BESTEMMINGSPLAN

Raadhuislaan Noord - Oss - 2024

Bijlage bij toelichting



GEMEENTE Oss

Gemeente Oss | Raadhuislaan 2 | 5341 GM | Oss |
T: 14 0412 | F: 0412 642605 | www.oss.nl |

Inhoudsopgave Bijlagenboek

Bestemmingsplan
Raadhuislaan Noord - Oss - 2024

1 VERKEER EN PARKEREN
- 1. Verkeersonderzoek
- 2. Mobiliteitsplan
- 3. Doorrekening scenario's bestemmingsplan
- 4. Memo Parkeren 18 juni 2024
- 5. Memo parkeren april 2024
- 6. Memo parkeren mei 2023

2 NATUUR
- 7. Boom Effect Analyse
- 8. Aeriusberekening
- 9. Quickscan Flora en Fauna
- 10. Aanvullend onderzoek Vleermuizen
- 11. Ontheffing en mitigatieplan

3 ARCHEOLOGIE
- 12. Bureauonderzoek
- 13. Verkennend booronderzoek
- 14. Selectiebesluit
- 15. Programma van Eisen

4 CULTUURHISTORIE
- 16. Onderzoek Molenbiotoop

5 WATER
- 17. Watertoets

6 BEZONNING
- 18. Bezonningsonderzoek

7 WINDHINDER
- 19. Onderzoek windhinder

8 GELUID
- 20. Haalbaarheidsstudie Geluid (Industrielawaai)
- 21. Akoestisch onderzoek (spoor)weglawaai

9 EXTERNE VEILIGHEID

22. Onderzoek Externe Veiligheid

10 TRILLINGEN

23. Onderzoek Trillingen Treinverkeer

11 BODEM

24. Vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek

12 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

25. Aanmeldnotitie Milieueffectrapportage

13 OMGEVINGSDIALOOG

26. Verslag omgevingsdialoog 24 oktober 2023

27. Verslag Omgevingsdialoog 11 juni 2024

14 VOOROVERLEG

28. Nota van Vooroverleg

Vastgesteld besluit Hogere Waarde

1. Verkeersonderzoek

Verkeersonderzoek

Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss

projectnummer 0487907.100
definitief
26 juni 2024

Understanding today.
Improving tomorrow.

Verkeersonderzoek

Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss

projectnummer 0487907.100

definitief
26 juni 2024

Auteurs
R. Verschelling
R. Claessens

Opdrachtgever
Gemeente Oss
Raadhuislaan 2
5341 GM OSS

datum vrijgave	beschrijving revisie	gecontroleerd	vrijgave
26-06-2024	definitief	R. Verschelling	R. van der Velden

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
2	**Aanpak en uitgangspunten**	**2**
3	**Verkeersintensiteiten wegvakken**	**3**
4	**Knelpuntanalyse**	**4**
4.1	Leeswijzer knelpuntanalyse	4
4.2	Verkeersafwikkeling referentiesituatie	4
4.3	Verkeersafwikkeling plansituatie	5
5	**Conclusies**	**6**

Bijlage 1 Intensiteiten prognosejaar 2040 (referentie en plan)

Bijlage 2 Detailberekeningen knelpuntanalyse

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Oss heeft het voornemen om het voormalig kantoor van de Belastingdienst in Oss te herontwikkelen naar een gebied met gemengde functies. De locatie betreft het gebied aan de noordzijde van de Raadhuislaan, ten oosten van de Lievekamplaan. Het gebied ligt aan de zuidwest zijde van het stadscentrum.



Figuur 1: gebied herontwikkeling Lievekamplaan 1 Oss op satellietbeeld

Het programma van de ontwikkeling is definitief en er wordt een bestemmingsplan opgesteld. Tevens is er onlangs een update van het verkeersmodel van de gemeente Oss uitgebracht, waarmee in dit verkeersonderzoek is gewerkt.

1.2 Doel

Dit verkeersonderzoek dient als onderbouwing van de goede ruimtelijke ordening van het bestemmingsplan voor de ruimtelijke ontwikkeling aan Lievekamplaan 1 te Oss.

2 Aanpak en uitgangspunten

Het verkeerskundig onderzoek is opgedeeld in de volgende stappen:
1. Doorrekenen van de verkeersintensiteiten voor het referentiescenario en het planscenario, op basis van de verkeergeneratie van het gebied
2. Knelpuntanalyses op kruispuntniveau

De uitgangspunten voor deze aanpak worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

Om inzicht te krijgen in de verkeersintensiteiten in het gebied, is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Oss voor het prognosejaar 2040. Het Verkeersmodel Oss is afgeleid van het BBMA verkeersmodel (BrabantBrede Model Aanpak), uitgeleverd op 20-5-2022. Hierin is de referentiesituatie (de autonome ontwikkeling van verkeer zonder ontwikkeling van Lievekamplaan 1 Oss) en de plansituatie (mét voornemen) verwerkt. Uit de berekeningen van het BBMA verkeersmodel zijn de verkeersintensiteiten op kruispunten onttrokken voor de ochtend- en avondspits in 2040, en voor wegvakken naast beide spitsperioden ook de etmaalintensiteit.

Voor de verkeersgeneratie van de ontwikkeling aan Lievekamplaan 1 Oss is uitgegaan van het volgende programma van de ontwikkeling:
- 108 sociale huur woningen: appartement, sociale/goedkope huur
- 52 middenhuur woningen: Huur, appartement, midden/goedkoop (inclusief sociale huur)
- 10 “*friends*” woningen: aangenomen is dat dit als “Huur, appartement, duur” kan worden gecategoriseerd. De huur voor het appartement wordt door de friends gezamenlijk bekostigd.
- 24 koop midden woningen: Koop, appartement, midden
- 4 koop duur woningen: Koop, appartement, duur
- 350 m^2 bvo voor functie cultuur en ontspanning, hierbij is de categorie ‘fitnessstudio / sportschool’ aangehouden
- 650 m^2 bvo voor commerciële ruimte, hierbij is de categorie ‘kantoor met baliefunctie’ aangehouden.

Deze aantallen zijn ontleend aan de beoogde regels in het bestemmingsplan.

Wanneer de friendswoningen worden beschouwd als 20 goedkope appartementen leidt dit tot een 2% hogere verkeersgeneratie van de ontwikkeling. In de spits betreft dit 2 voertuigen per uur. Dit is onderdeel van de dagelijkse variatie van verkeer en heeft dus geen impact op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.

Voor de kenmerken van de functies cultuur en ontspanning en commerciële ruimte is een worst case scenario aangehouden. De gekozen categorie geeft de maximale verkeersgeneratie.

Aan de hand van het programma en de kenmerken van de ontwikkeling is met behulp van kencijfers uit CROW-publicatie 381 “*Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”*. Hierbij is uitgegaan van stedelijkheidsgraad ‘matig stedelijk’ en ligging ‘schil centrum’. Na het bepalen van de verkeersgeneratie van de ontwikkeling aan de Lievekamplaan is de verkeersverdeling (uitwaaieren van het verkeer over het netwerk) bepaald. Deze verkeersgeneratie en -verdeling zijn de basis voor de berekeningen in de knelpuntanalyse.

3 Verkeersintensiteiten wegvakken

In Tabel 1 is de berekening van de verkeersgeneratie voor de plansituatie (conform uitgangspunten uit het voorgaande hoofdstuk) opgenomen. Deze verkeersgeneratie is toegevoegd aan de plansituatie-variant in het verkeersmodel.

Tabel 1: Verkeersgeneratie motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) als gevolg van ontwikkelingen Lievekamplaan 1 Oss

Functie	Categorie	Programma	Eenheid	Kengetal weekdag	Generatie weekdag mvt/etm	Generatie werkdag mvt/etm
Sociale huur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	108	Per woning	3,8	410	456
Middenhuur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	52	Per woning	3,8	198	219
“Friends” woningen	Huur, appartement, duur	10	Per woning	5,8	58	64
Koop midden woningen	Koop, appartement, midden	24	Per woning	5,8	139	155
Koop duur woningen	Koop, appartement, duur	4	Per woning	7,3	29	32
Cultuur en ontspanning	Fitnessstudio/ sportschool	350 m^2	per 100 m^2	28,1	98	98
Commerciële ruimte	Kantoor met baliefunctie	650 m^2	per 100 m^2	12,4	86	114
Totaal					**1.013**	**1.132**

Met deze bewerkingen in het verkeersmodel is bekend wat de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie en prognosesituatie zijn. In Bijlage 1 zijn plots opgenomen van de intensiteiten van het verkeersmodel in prognosejaar 2040 in de directe omgeving van het plan, voor zowel de referentiesituatie als de plansituatie. Er is ook een verschilplot opgenomen van de toename van de verkeersintensiteit per etmaal als gevolg van het plan op omliggende wegen. Hieruit blijkt dat het grootste deel van het verkeer (meer dan 50%) vanaf het plan afwikkelt via de Raadhuislaan en de Molenstraat.

In vergelijking met de haalbaarheidsstudie uit 2020, zijn de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie in 2040 lager op de Hertogin Johannasingel en de Raadhuislaan/Kromstraat in de nieuwe en meest recente modelversie. Dit biedt meer ruimte voor de herontwikkeling van Lievekamplaan 1.

4 Knelpuntanalyse

4.1 Leeswijzer knelpuntanalyse

Op basis van de intensiteiten in het netwerk wordt bepaald of er knelpunten op de netwerkdelen (kruispunten) ontstaan door de ontwikkeling van het gebied:

- Voor de **rotondes** wordt met behulp van de Meerstrooksrotondeverkenner bepaald of er een knelpunt ontstaat. Indien de I/C verhouding boven de 0,8 ligt óf de gemiddelde wachttijd groter is dan 50 seconden op een tak, dan is er sprake van een knelpunt.
- Voor het **kruispunt Hertogin Johannasingel – Kromstraat** wordt met behulp van COCON bepaald of de verkeerslichten de extra verkeersbelasting kunnen verwerken. Indien de cyclustijd hoger is dan 120 seconden en één of meerdere richtingen hebben een verzadigingsgraad groter dan 0,90, dan is er sprake van een knelpunt. De wijze waarop de huidige VRI in werkelijkheid functioneert is overgenomen uit het document *Functionele Specificatie K12 Oss*.
- Voor de **aansluiting Lievekamplaan – Raadhuislaan** wordt met het programma Omni-X bepaald of een voorrangskruispunt voldoet met betrekking tot verkeersafwikkeling. Indien de gemiddelde wachttijd op een of meer takken van het kruispunt de 20 seconden overschrijdt, is er sprake van een knelpunt.

Wegvakken zijn doorgaans niet maatgevend voor de verkeersafwikkeling in stedelijk gebied. Naast de verkeersintensiteiten zelf is de afwikkeling op wegvakniveau verder niet onderzocht.

Voor de referentie- en plansituatie in 2040 zijn de resultaten van de berekeningen opgenomen in de volgende paragrafen. De details van de berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 2.

4.2 Verkeersafwikkeling referentiesituatie

Op basis van de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie (alleen autonome ontwikkelingen) worden er op de kruispunten in de omgeving geen knelpunten in de verkeersafwikkeling verwacht. Alle kruispunten kunnen – met hun huidige vormgeving – het toekomstige verkeersaanbod (ruim) verwerken in beide spitsperioden. De avondspits is daarin maatgevend. In Tabel 2 wordt het resultaat van de berekeningen weergegeven.

Tabel 2: resultaat analyse verkeersafwikkeling referentiesituatie

Netwerkdeel	Knelpunt	Opmerking
Aansluiting Lievekamplaan – Raadhuislaan	Nee	De vormgeving van de voorrangssituatie in de huidige situatie is voldoende om de verkeersstromen te kunnen verwerken. De gemiddelde wachttijd in het drukste uur bedraagt 7 seconden.
Rotonde Raadhuislaan – Oostwal (enkelstrooks)	Nee	Met een verzadigingsgraad van 0,40 en een gemiddelde wachttijd van 5 seconden in het drukste uur ontstaat hier geen knelpunt.
Rotonde Raadhuislaan – Kromstraat (enkelstrooks)	Nee	Met een verzadigingsgraad van 0,35 en een gemiddelde wachttijd van 4 seconden in het drukste uur ontstaat hier geen knelpunt.

Netwerkdeel	Knelpunt	Opmerking
Kruispunt Kromstraat – Hertogin Johannasingel	Nee	De cyclustijd van het kruispunt bedraagt 84 seconden in de drukste periode (avondspits). Dit is een acceptabele waarde in de spitsperiode.

4.3 Verkeersafwikkeling plansituatie

In de plansituatie nemen de verkeersintensiteiten toe, voornamelijk op de Lievekamplaan, Raadhuislaan en Molenstraat. De impact op de verkeersafwikkeling is echter marginaal, waardoor ook de verkeersgeneratie van het plan door de omliggende kruispunten in 2040 verwerkt kan worden in de spitsperioden. Tabel 3 beschrijft de resultaten van de berekeningen.

Tabel 3: resultaat analyse verkeersafwikkeling plansituatie

Netwerkdeel	Knelpunt	Opmerking
Aansluiting Lievekamplaan – Raadhuislaan	Nee	De vormgeving van de voorrangssituatie in de huidige situatie is voldoende om de verkeersstromen te kunnen verwerken. De gemiddelde wachttijd in het drukste uur bedraagt 8 seconden.
Rotonde Raadhuislaan – Oostwal	Nee	Met een verzadigingsgraad van 0,43 en een gemiddelde wachttijd van 5 seconden in het drukste uur ontstaat hier geen knelpunt.
Rotonde Raadhuislaan – Kromstraat	Nee	Met een verzadigingsgraad van 0,36 en een gemiddelde wachttijd van 4 seconden ontstaat hier geen knelpunt.
Kruispunt Kromstraat – Hertogin Johannasingel	Nee	De cyclustijd van het kruispunt bedraagt 86 seconden in de drukste periode (avondspits). Dit is een acceptabele waarde in de spitsperiode.

De verkeersgeneratie van de ontwikkeling Lievekamplaan 1 is volledig toegevoegd aan de zone van het verkeersmodel die het gebied van de ontwikkeling beschrijft. In de voorgenomen parkeeroplossing is een deel van de parkeerplaatsen ten zuiden van de Raadhuislaan voorzien. In de praktijk ontsluit een deel van het verkeer dus niet op de Lievekamplaan, maar direct op de Raadhuislaan. Dit vormt echter geen belemmering voor de verkeersafwikkeling, aangezien doorrekening van het voorrangskruispunt Lievekamplaan – Raadhuislaan met maximale belasting al laat zien dat er meer dan voldoende restruimte is. In de praktijk zal de verdeling van het verkeer dus iets anders zijn, maar niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

5 Conclusies

Ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss is een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van het verkeersmodel Oss en het definitieve programma voor het ontwikkelvoornemen.

Op basis van de analyses worden onderstaande conclusies getrokken over de verkeerskundige impact van de herontwikkeling.

Wegvakken
De wegvakken hebben in alle ontwikkelvarianten voldoende capaciteit om een goede doorstroming te realiseren.

Rotonde Raadhuislaan - Oostwal
De rotonde Raadhuislaan met de Oostwal is in alle ontwikkelvarianten de gewenste kruispuntvorm op het gebied doorstroming. De huidige vormgeving van de rotonde heeft ruim voldoende capaciteit om het verkeer nu en in de toekomst te verwerken.

Rotonde Raadhuislaan - Kromstraat
Ook de rotonde Raadhuislaan met de Kromstraat is in alle ontwikkelvarianten de gewenste kruispuntvorm op het gebied van doorstroming. De huidige vormgeving van de rotonde heeft ruim voldoende capaciteit om het verkeer nu en in de toekomst te verwerken.

Aansluiting Raadhuislaan - Lievekamplaan
Het T-kruispunt Raadhuislaan met de Lievekamplaan heeft in alle varianten voldoende capaciteit om het verkeer op een goede manier te verwerken.

Kruispunt Kromstraat – Hertogin Johannasingel
De verkeerslichten op het kruispunt Kromstraat met de Hertogin Johannasingel kunnen het verkeer verwerken in de ochtend- en avondspits, zowel in de autonome situatie als de plansituatie liggen de cyclustijden onder de acceptabele grens.

Bijlage 1 Intensiteiten BBMA prognosejaar 2040 (referentie en plan)

Bijlage 1 Intensiteiten prognosejaar 2040 (referentie en plan)

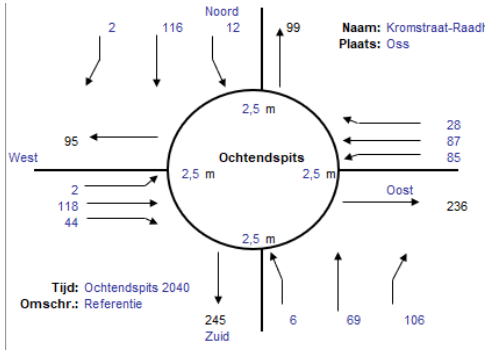
Zie bijlage *Verkeersmodelplots Lievekamplaan Oss 2040.zip*

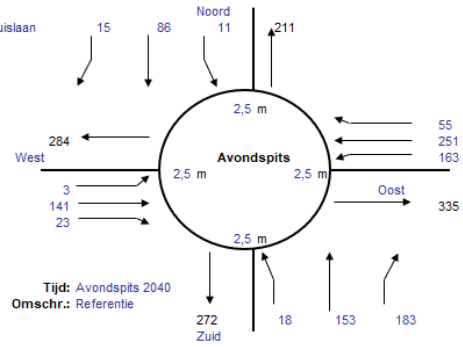
Bijlage 2 Detailberekeningen knelpuntanalyse

Bijlage 2 Detailberekeningen knelpuntanalyse

Rotonde Kromstraat – Raadhuislaan

2040 Autonoom





Resultaten	Ochtendspits VG	ri.	Tgem	ri.	Avondspits VG	ri.	Tgem	ri.	VG ≤ 0,80 en Tgem < 50 s/pae
1str. rotonde	0,14	O	3,0	W	0,35	O	4,2	O	OK
Passeerb. rotonde	0,12	O	2,9	W	0,30	O	3,8	O	OK
Partiële eirotonde |	0,14	O	3,1	W	0,36	O	4,4	O	OK
Partiële eirotonde --	0,13	Z	3,1	Z	0,27	Z	3,7	Z	OK
Partiële turborotonde |	0,12	OL	3,0	WL	0,32	OL	4,1	OL	OK
Partiële turborotonde --	0,12	WR	3,0	WR	0,22	OR	3,5	NL	OK
Eirotonde |	0,14	O	3,1	W	0,36	O	4,4	O	OK
Eirotonde --	0,13	Z	3,1	Z	0,27	Z	3,7	Z	OK
Turborotonde |	0,12	OL	3,0	WL	0,32	OL	4,1	OL	OK
Turborotonde --	0,10	NL	3,0	NL	0,17	OR	3,5	NL	OK
Knierotonde '-	0,12	OL	2,9	WL	0,30	OL	3,7	OL	OK
Knierotonde ,-	0,09	WL	3,0	WL	0,22	OR	3,3	NL	OK
Knierotonde -,	0,12	ZR	3,0	NL	0,24	ZR	3,5	NL	OK
Knierotonde -'	0,12	OL	3,0	WR	0,32	OL	4,1	OL	OK
Spiraalrotonde |	0,09	WM	3,0	WM	0,19	OM	3,4	OM	OK
Spiraalrotonde --	0,09	NM	2,9	NM	0,17	OL	3,4	NM	OK
Rotorrotonde	0,06	OM	2,8	WL	0,15	OL	3,2	NL	OK
Specifieke 3-taks rotondes:									
Gestr. knie -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie I-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -I	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde I-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -I	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	

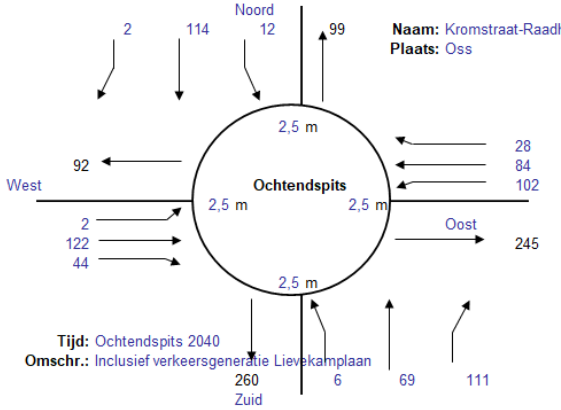
Invoer

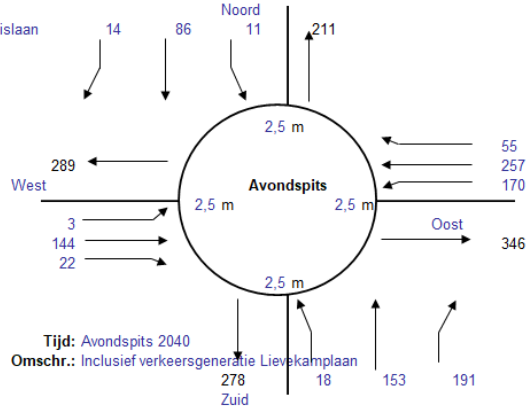
Reset

Meerstrooksrotonde verkenner

Verkeersonderzoek
Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss
projectnummer 0487907.100
26 juni 2024
Gemeente Oss

2040 Plansituatie





Resultaten	Ochtendspits				Avondspits				VG ≤ 0,80 en
	VG	ri.	T_{gem}	ri.	VG	ri.	T_{gem}	ri.	T_{gem} < 50 s/pae
1str. rotonde	0,15	O	3,1	W	0,36	O	4,3	O	OK
Passeerb. rotonde	0,13	O	3,0	W	0,31	O	3,8	O	OK
Partiële eirotonde |	0,15	O	3,2	W	0,37	O	4,5	O	OK
Partiële eirotonde --	0,14	Z	3,1	Z	0,28	Z	3,8	Z	OK
Partiële turborotonde |	0,13	OL	3,1	WL	0,33	OL	4,2	OL	OK
Partiële turborotonde --	0,12	WR	3,0	WR	0,22	OR	3,5	NL	OK
Eirotonde |	0,15	O	3,2	W	0,37	O	4,5	O	OK
Eirotonde --	0,14	Z	3,1	Z	0,27	Z	3,7	Z	OK
Turborotonde |	0,13	OL	3,1	WL	0,33	OL	4,2	OL	OK
Turborotonde --	0,09	NL	3,0	NL	0,17	OR	3,5	NL	OK
Knierotonde '-	0,13	OL	3,0	WL	0,31	OL	3,7	OL	OK
Knierotonde ,-	0,10	WL	3,0	WL	0,23	OR	3,4	NL	OK
Knierotonde -,	0,13	ZR	3,0	NL	0,25	ZR	3,5	NL	OK
Knierotonde -'	0,13	OL	3,0	WR	0,33	OL	4,2	OL	OK
Spiraalrotonde |	0,09	WM	3,0	WM	0,20	OM	3,4	OM	OK
Spiraalrotonde --	0,08	NM	2,9	NM	0,18	OL	3,4	NM	OK
Rotorrotonde	0,07	OL	2,9	WM	0,16	OL	3,3	NL	OK
Specifieke 3-taks rotondes:									
Gestr. knie -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie I-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -I	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde I-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -I	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	

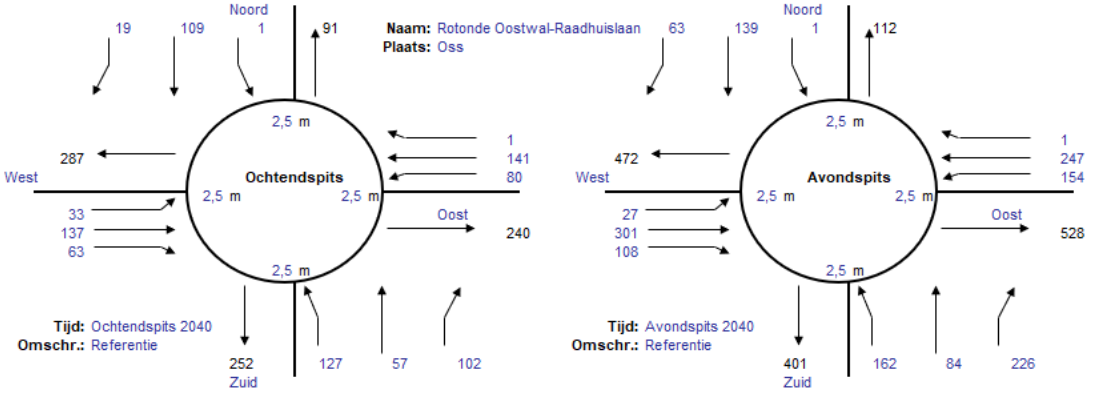
Invoer

Reset

Meerstrooksrotonde verkenner

Rotonde Oostwal – Raadhuislaan

2040 Autonoom



Resultaten	Ochtendspits VG	ri.	Tgem	ri.	Avondspits VG	ri.	Tgem	ri.	VG ≤ 0,80 en Tgem < 50 s/pae
1str. rotonde	0,21	Z	3,4	Z	0,40	Z	5,1	Z	OK
Passeerb. rotonde	0,17	O	3,2	O	0,32	O	4,2	O	OK
Partiële eirotonde |	0,18	W	3,4	W	0,37	W	5,0	W	OK
Partiële eirotonde --	0,22	Z	3,5	Z	0,41	Z	5,3	Z	OK
Partiële turborotonde |	0,17	OL	3,4	OL	0,34	OL	4,6	OL	OK
Partiële turborotonde --	0,14	WR	3,3	NL	0,31	WR	4,0	WR	OK
Eirotonde |	0,18	W	3,4	W	0,37	W	4,9	W	OK
Eirotonde --	0,22	Z	3,5	Z	0,41	Z	5,2	Z	OK
Turborotonde |	0,17	OL	3,4	OL	0,34	OL	4,7	OL	OK
Turborotonde --	0,14	ZL	3,3	NL	0,21	ZL	4,0	NL	OK
Knierotonde '-	0,16	OL	3,2	NR	0,31	OL	4,1	NR	OK
Knierotonde ,-	0,13	ZL	3,2	WL	0,28	WL	4,3	WL	OK
Knierotonde -,	0,12	WL	3,3	NL	0,26	WL	4,0	NL	OK
Knierotonde -'	0,17	OL	3,4	OL	0,34	OL	4,7	OL	OK
Spiraalrotonde |	0,11	OM	3,1	NL	0,25	WM	4,0	WM	OK
Spiraalrotonde --	0,09	NM	3,2	NM	0,17	WL	3,9	NM	OK
Rotorrotonde	0,09	ZL	3,1	NM	0,16	OM	3,6	NM	OK
Specifieke 3-taks rotondes:									
Gestr. knie -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie |-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Gestr. knie -|	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde |-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	
Sterrotonde -|	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	

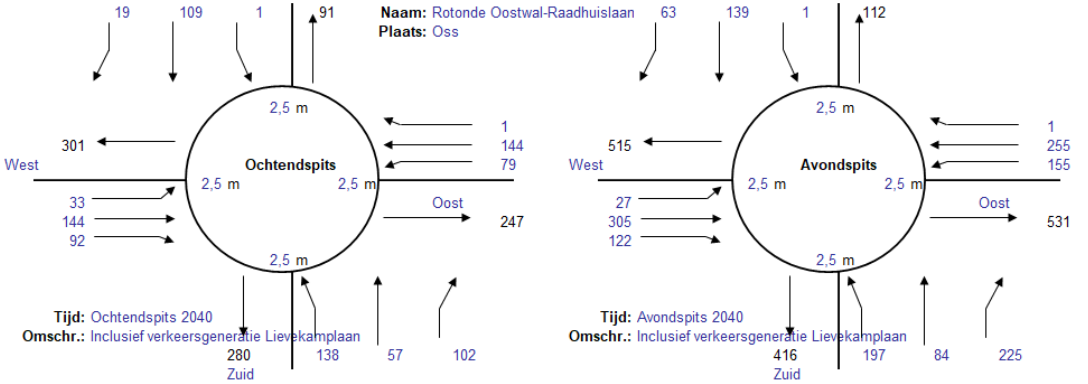
Invoer

Reset

Meerstrooksrotonde verkenner

Verkeersonderzoek
Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss
projectnummer 0487907.100
26 juni 2024
Gemeente Oss

2040 Plansituatie

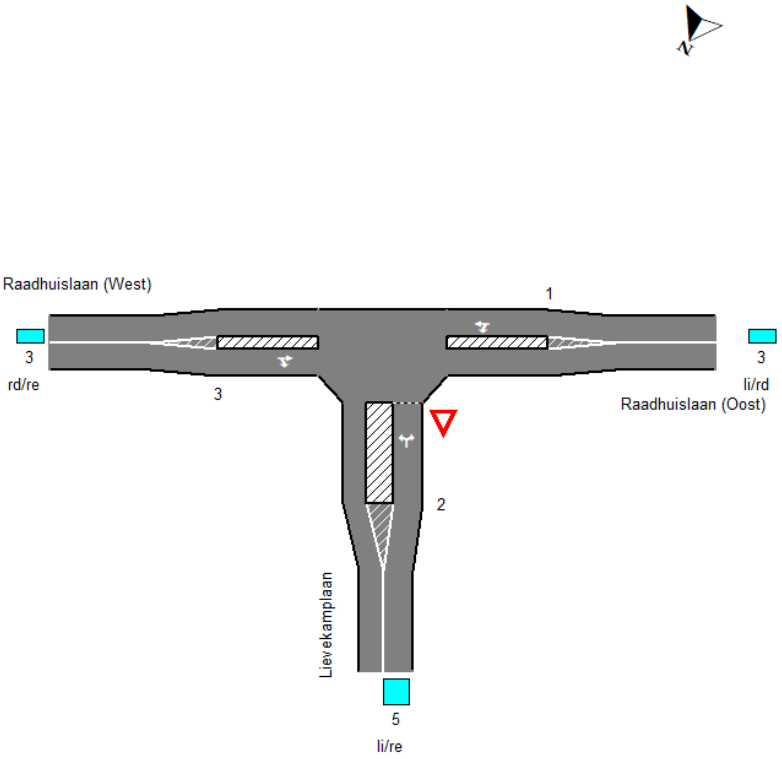


Resultaten	Ochtendspits				Avondspits				VG ≤ 0,80 en	Invoer
	VG	ri.	Tgem	ri.	VG	ri.	Tgem	ri.	Tgem < 50 s/pae	
1str. rotonde	0,22	Z	3,5	Z	0,43	Z	5,4	Z	OK	Reset
Passeerb. rotonde	0,17	O	3,3	O	0,34	O	4,4	O	OK	
Partiële eirotonde |	0,21	W	3,5	W	0,39	W	5,1	W	OK	
Partiële eirotonde --	0,23	Z	3,6	Z	0,44	Z	5,6	Z	OK	
Partiële turborotonde |	0,17	OL	3,4	OL	0,36	OL	4,8	OL	OK	
Partiële turborotonde --	0,17	WR	3,3	NL	0,33	WR	4,2	NL	OK	
Eirotonde |	0,21	W	3,5	W	0,39	W	5,1	W	OK	
Eirotonde --	0,23	Z	3,6	Z	0,44	Z	5,5	Z	OK	
Turborotonde |	0,18	OL	3,4	OL	0,36	OL	4,9	OL	OK	
Turborotonde --	0,15	ZL	3,3	NL	0,24	ZL	4,1	NL	OK	
Knierotonde '-	0,17	OL	3,2	ZL	0,33	OL	4,3	NR	OK	
Knierotonde ,-	0,14	ZL	3,2	WL	0,29	WL	4,4	WL	OK	
Knierotonde -,	0,13	WL	3,3	NL	0,26	WL	4,1	NL	OK	
Knierotonde -'	0,18	OL	3,4	OL	0,36	OL	4,9	OL	OK	
Spiraalrotonde |	0,11	OM	3,1	OM	0,25	WM	4,0	WM	OK	
Spiraalrotonde --	0,10	WR	3,3	NM	0,18	WR	4,1	NM	OK	
Rotorrotonde	0,10	ZL	3,1	NM	0,17	OM	3,7	NM	OK	
Specifieke 3-taks rotondes:										
Gestr. knie -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Gestr. knie |-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Gestr. knie -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Gestr. knie -|	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Sterrotonde -'-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Sterrotonde |-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Sterrotonde -,-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		
Sterrotonde -|	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt		

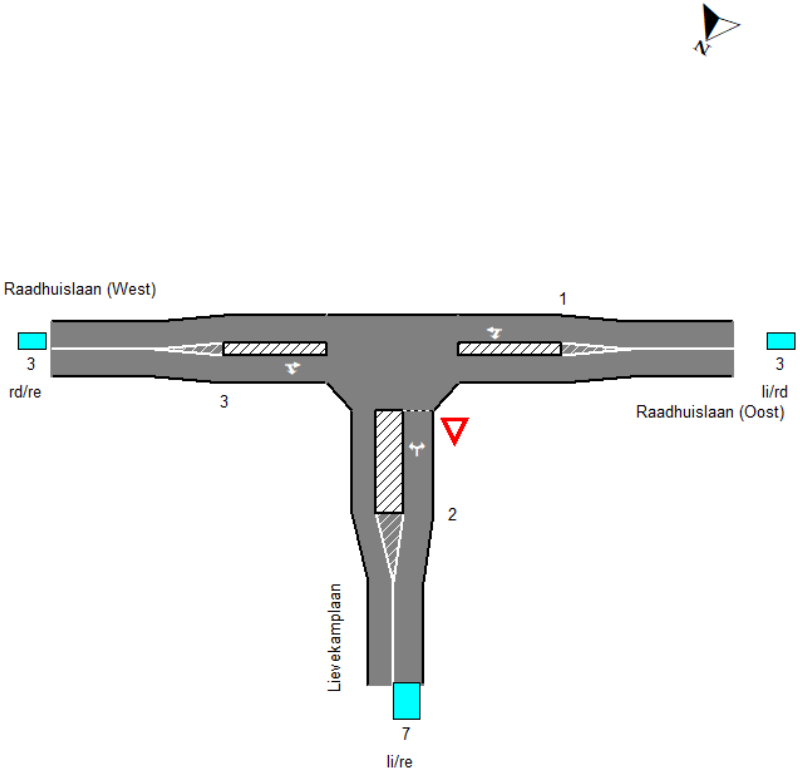
Meerstrooksrotonde verkenner

Voorrangskruispunt Raadhuislaan – Lievekamplaan

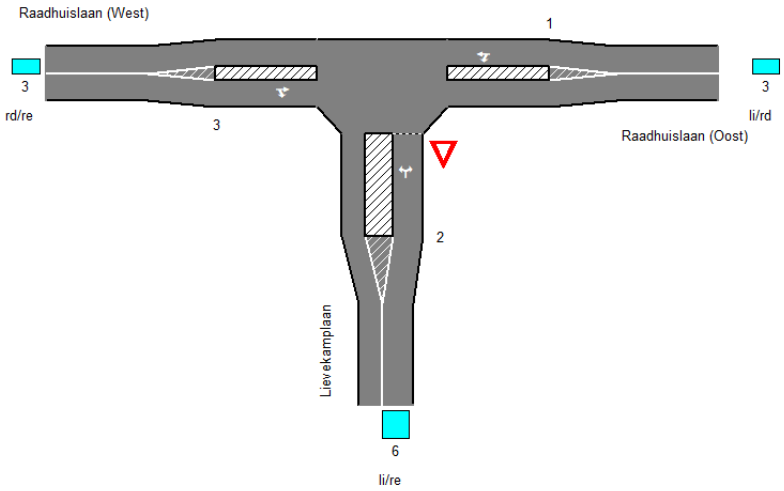
Gemiddelde wachttijd 2040 Autonoom Ochtendspits



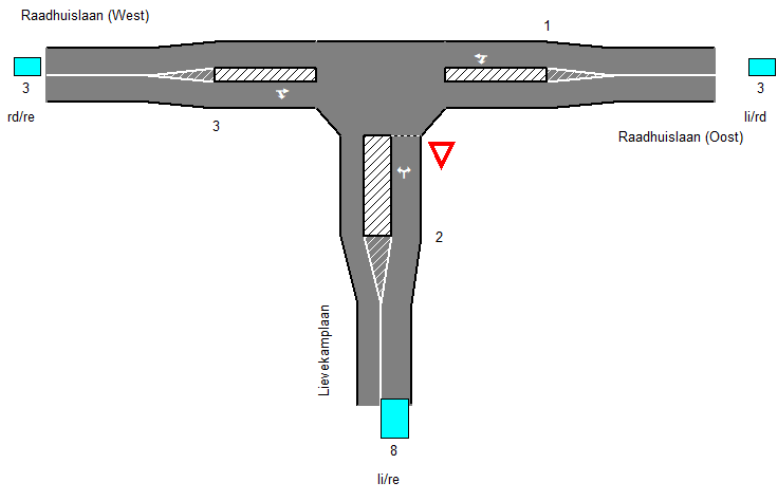
Gemiddelde wachttijd 2040 Autonoom Avondspits



Gemiddelde wachttijd 2040 Plansituatie Ochtendspits

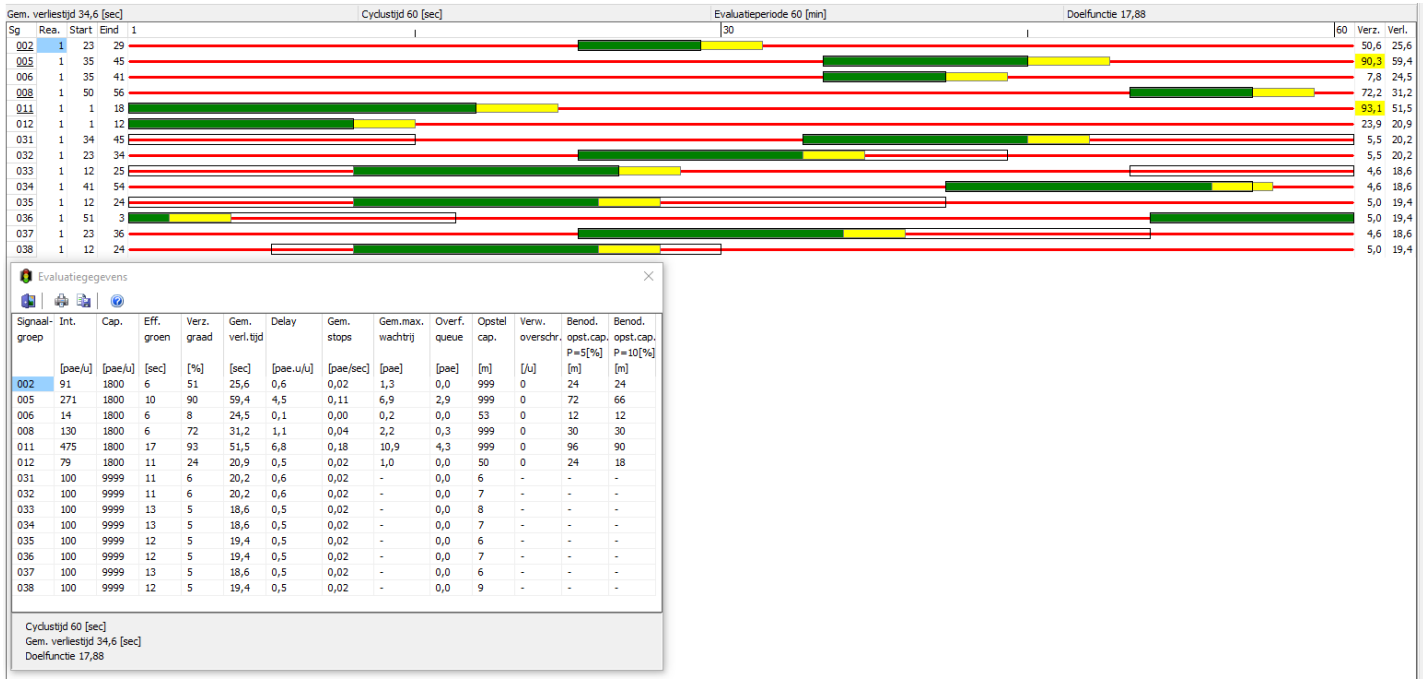


Gemiddelde wachttijd 2040 Plansituatie Avondspits



VRI Kromstraat – Hertogin Johannasingel

2040 Autonoom Ochtendspits

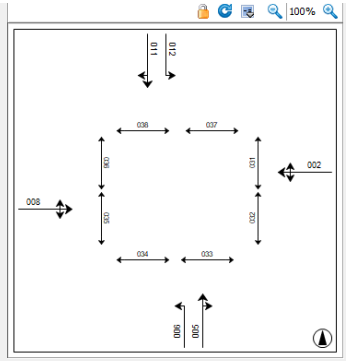


Sg	Rea.	Start	Eind	Verz.	Verl.
002	1	23	29	50,6	25,6
005	1	35	45	90,3	59,4
006	1	35	41	7,8	24,5
008	1	50	56	72,2	31,2
011	1	1	18	93,1	51,5
012	1	1	12	23,9	20,9
031	1	34	45	5,5	20,2
032	1	23	34	5,5	20,2
033	1	12	25	4,6	18,6
034	1	41	54	4,6	18,6
035	1	12	24	5,0	19,4
036	1	51	3	5,0	19,4
037	1	23	36	4,6	18,6
038	1	12	24	5,0	19,4

Evaluatiegegevens

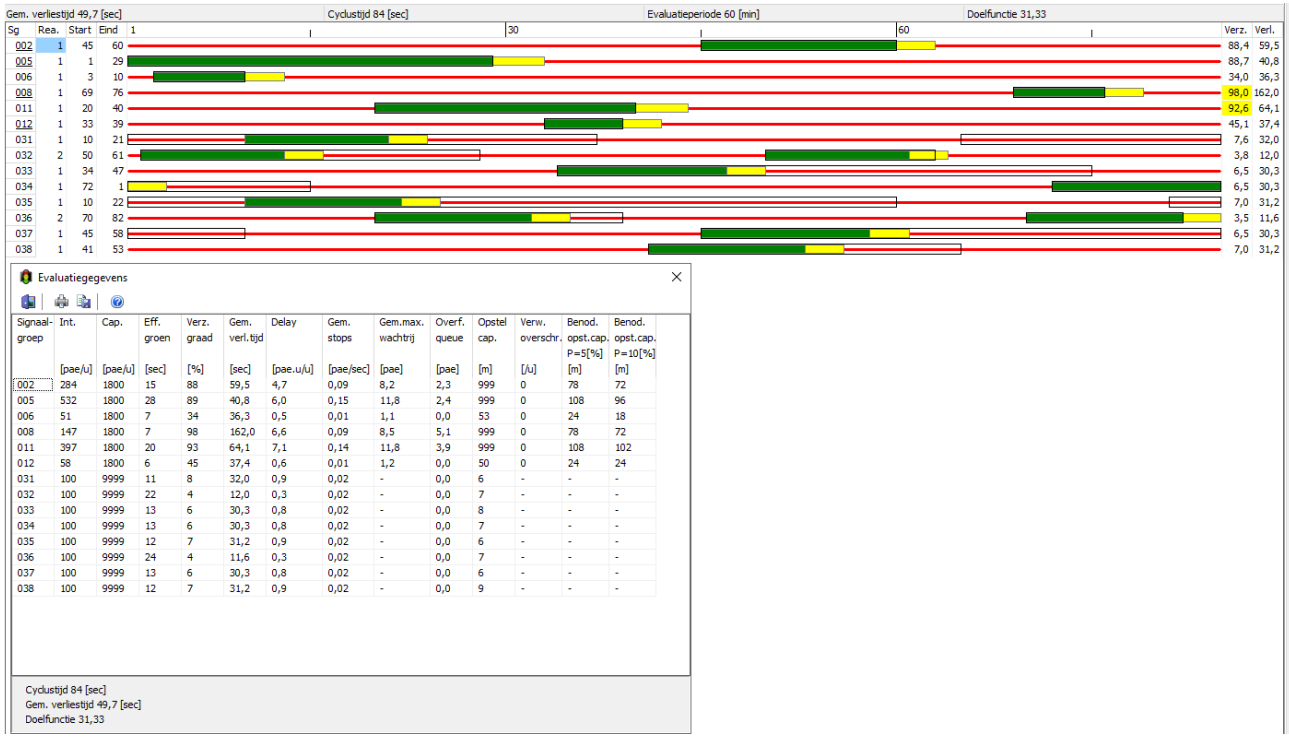
Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
002	91	1800	6	51	25,6	0,6	0,02	1,3	0,0	999	0	24	24
005	271	1800	10	90	59,4	4,5	0,11	6,9	2,9	999	0	72	66
006	14	1800	6	8	24,5	0,1	0,00	0,2	0,0	53	0	12	12
008	130	1800	6	72	31,2	1,1	0,04	2,2	0,3	999	0	30	30
011	475	1800	17	93	51,5	6,8	0,18	10,9	4,3	999	0	96	90
012	79	1800	11	24	20,9	0,5	0,02	1,0	0,0	50	0	24	18
031	100	9999	11	6	20,2	0,6	0,02	-	0,0	6	-	-	-
032	100	9999	11	6	20,2	0,6	0,02	-	0,0	7	-	-	-
033	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	8	-	-	-
034	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	7	-	-	-
035	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	6	-	-	-
036	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	7	-	-	-
037	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	6	-	-	-
038	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	9	-	-	-

Cyclustijd 60 [sec]
Gem. verliestijd 34,6 [sec]
Doelfunctie 17,88



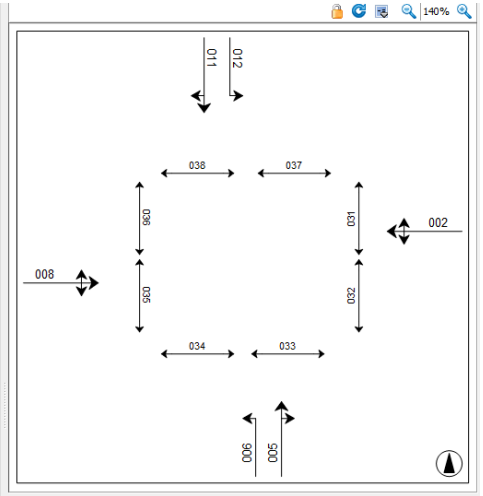
Verkeersonderzoek
Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss
projectnummer 0487907.100
26 juni 2024
Gemeente Oss

2040 Autonoom Avondspits

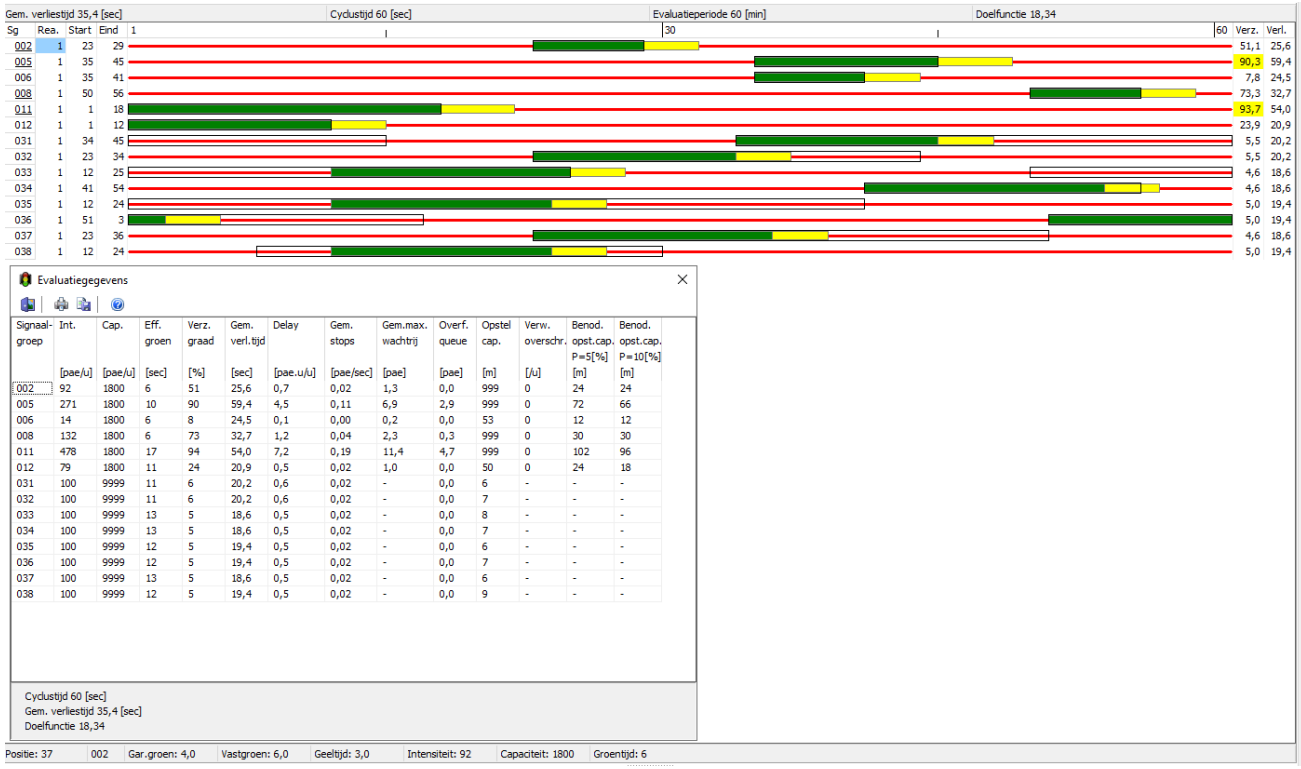


Sg	Rea.	Start	Eind	Verz.	Verl.
002	1	45	60	88,4	59,5
005	1	1	29	88,7	40,8
006	1	3	10	34,0	36,3
008	1	69	76	98,0	162,0
011	1	20	40	92,6	64,1
012	1	33	39	45,1	37,4
031	1	10	21	7,6	32,0
032	2	50	61	3,8	12,0
033	1	34	47	6,5	30,3
034	1	72	1	6,5	30,3
035	1	10	22	7,0	31,2
036	2	70	82	3,5	11,6
037	1	45	58	6,5	30,3
038	1	41	53	7,0	31,2

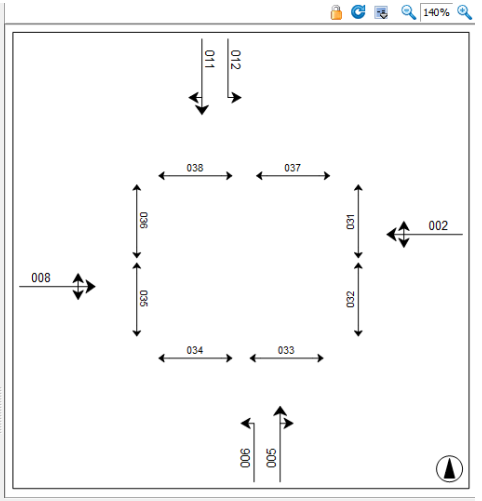
Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
002	284	1800	15	88	59,5	4,7	0,09	8,2	2,3	999	0	78	72
005	532	1800	28	89	40,8	6,0	0,15	11,8	2,4	999	0	108	96
006	51	1800	7	34	36,3	0,5	0,01	1,1	0,0	53	0	24	18
008	147	1800	7	98	162,0	6,6	0,09	8,5	5,1	999	0	78	72
011	397	1800	20	93	64,1	7,1	0,14	11,8	3,9	999	0	108	102
012	58	1800	6	45	37,4	0,6	0,01	1,2	0,0	50	0	24	24
031	100	9999	11	8	32,0	0,9	0,02	-	0,0	6	-	-	-
032	100	9999	22	4	12,0	0,3	0,02	-	0,0	7	-	-	-
033	100	9999	13	6	30,3	0,8	0,02	-	0,0	8	-	-	-
034	100	9999	13	6	30,3	0,8	0,02	-	0,0	7	-	-	-
035	100	9999	12	7	31,2	0,9	0,02	-	0,0	6	-	-	-
036	100	9999	24	4	11,6	0,3	0,02	-	0,0	7	-	-	-
037	100	9999	13	6	30,3	0,8	0,02	-	0,0	6	-	-	-
038	100	9999	12	7	31,2	0,9	0,02	-	0,0	9	-	-	-



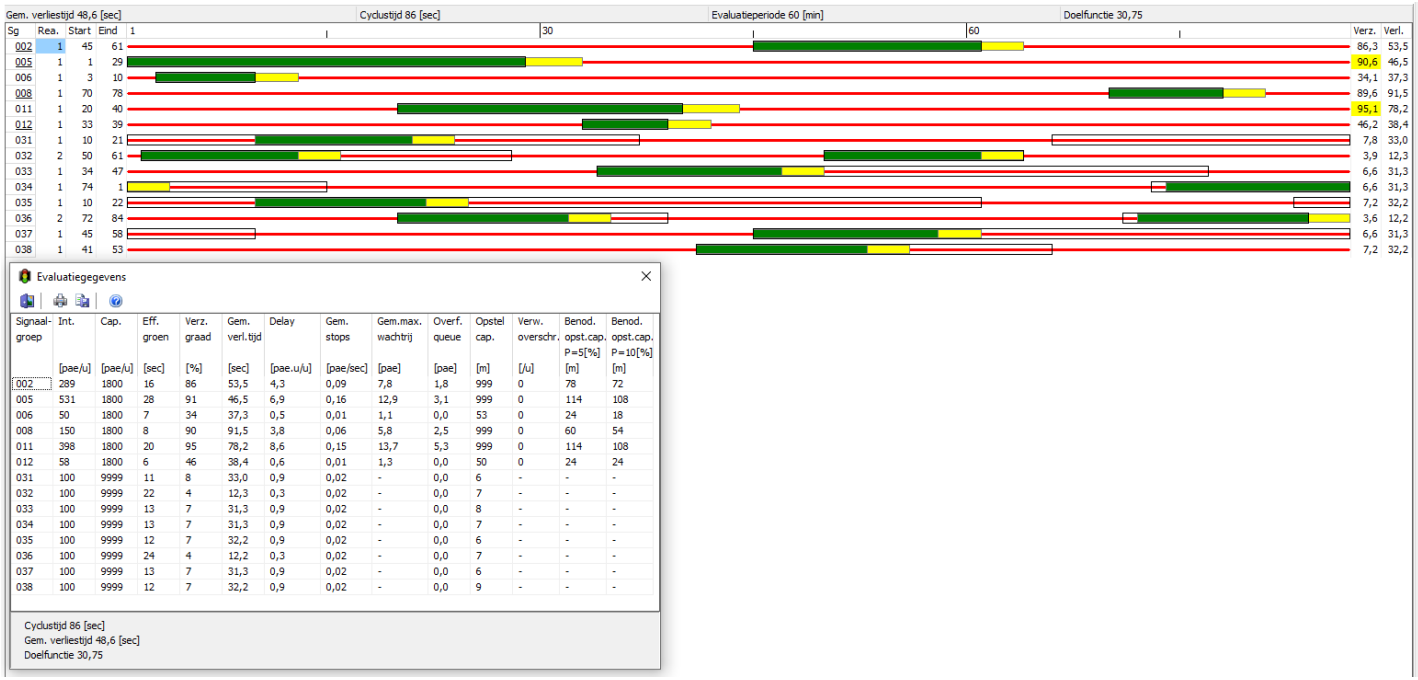
2040 Plansituatie Ochtendspits



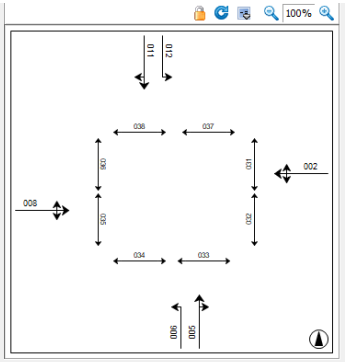
Signaal-groep	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Delay [pae.u/u]	Gem. stops [pae/sec]	Gem.max. wachtrij [pae]	Overf. queue [pae]	Opstel cap. [m]	Verw. overschr. [/u]	Benod. opst.cap. P=5[%] [m]	Benod. opst.cap. P=10[%] [m]
002	92	1800	6	51	25,6	0,7	0,02	1,3	0,0	999	0	24	24
005	271	1800	10	90	59,4	4,5	0,11	6,9	2,9	999	0	72	66
006	14	1800	6	8	24,5	0,1	0,00	0,2	0,0	53	0	12	12
008	132	1800	6	73	32,7	1,2	0,04	2,3	0,3	999	0	30	30
011	478	1800	17	94	54,0	7,2	0,19	11,4	4,7	999	0	102	96
012	79	1800	11	24	20,9	0,5	0,02	1,0	0,0	50	0	24	18
031	100	9999	11	6	20,2	0,6	0,02	-	0,0	6	-	-	-
032	100	9999	11	6	20,2	0,6	0,02	-	0,0	7	-	-	-
033	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	8	-	-	-
034	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	7	-	-	-
035	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	6	-	-	-
036	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	7	-	-	-
037	100	9999	13	5	18,6	0,5	0,02	-	0,0	6	-	-	-
038	100	9999	12	5	19,4	0,5	0,02	-	0,0	9	-	-	-



2040 Plansituatie Avondspits



Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
002	289	1800	16	86	53,5	4,3	0,09	7,8	1,8	999	0	78	72
005	531	1800	28	91	46,5	6,9	0,16	12,9	3,1	999	0	114	108
006	50	1800	7	34	37,3	0,5	0,01	1,1	0,0	53	0	24	18
008	150	1800	8	90	91,5	3,8	0,06	5,8	2,5	999	0	60	54
011	398	1800	20	95	78,2	8,6	0,15	13,7	5,3	999	0	114	108
012	58	1800	6	46	38,4	0,6	0,01	1,3	0,0	50	0	24	24
031	100	9999	11	8	33,0	0,9	0,02	-	0,0	6	-	-	-
032	100	9999	22	4	12,3	0,3	0,02	-	0,0	7	-	-	-
033	100	9999	13	7	31,3	0,9	0,02	-	0,0	8	-	-	-
034	100	9999	13	7	31,3	0,9	0,02	-	0,0	7	-	-	-
035	100	9999	12	7	32,2	0,9	0,02	-	0,0	6	-	-	-
036	100	9999	24	4	12,2	0,3	0,02	-	0,0	7	-	-	-
037	100	9999	13	7	31,3	0,9	0,02	-	0,0	6	-	-	-
038	100	9999	12	7	32,2	0,9	0,02	-	0,0	9	-	-	-



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. rutger.verschelling@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

2. Mobiliteitsplan

MOBYCON

RAPPORT

In opdracht van:
AM

Projectnummer:
M07542-R3-E4

Datum:
2 november 2023



Onderbouwing parkeren Linck Oss

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

1. INLEIDING 3

1.1 Aanleiding 3

1.2 Leeswijzer 3

2. RUIMTELIJK PROGRAMMA EN BELEIDSANALYSE 4

2.1 Ruimtelijk programma 4

2.2 Berekening parkeervraag conform parkeernormen gemeente 4

3. BEREKENING PARKEEROPGAVE CONFORM NOTA PARKEERNORMEN 2023 GEMEENTE OSS 7

3.1 Berekening normatieve parkeervraag per functie 7

3.2 Toepassen dubbelgebruik 7

4. MOBILITEITSCONCEPT 9

4.1 Borgen kosten deelauto's 9

4.2 Back-up scenario's 9

4.3 Aanvullende kans: Uitbreiden scope plangebied 10

4.4 Effect aanbieden deelauto's op parkeeropgave 10

5. INVULLING FIETSPARKEREN 13

6. CONCLUSIE 14

7. BIJLAGE: KWALITEITSEISEN FIETSENSTALLINGEN (BIJLAGE D UIT PARKEERBELEID GEMEENTE) 15

Colofon
Eelco Bos en Jasper Doeven

Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

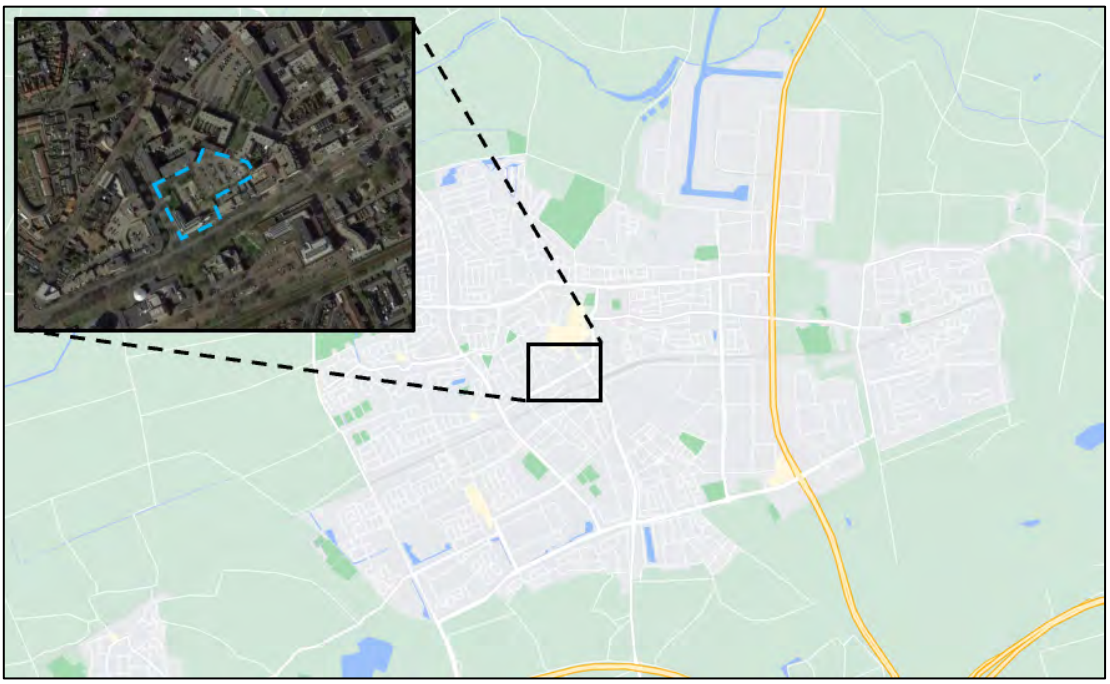
VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

AM werkt op dit moment aan een bestemmingsplanwijziging voor de ontwikkeling van Linck: een combinatie van woningbouw met commerciële functies aan de Raadhuislaan te Oss. In een eerder stadium heeft Mobycon voor deze ontwikkeling verkend op welke manier de parkeeropgave kan worden verkleind. In deze rapportage werken we deze verkenning verder uit. Deze versie van de rapportage is bestemd als onderbouwing van de bestemmingsplanwijziging.

Onderstaande figuur laat de locatie van Linck binnen de gemeente Oss zien.



Figuur 1. Locatie ontwikkeling binnen de kern Oss.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we in op de uitgangspunten en afwijkingsmogelijkheden die de gemeente biedt. In hoofdstuk 3 berekenen we op basis van die uitgangspunten de parkeeropgave. In hoofdstuk 4 gaan we in op het mobiliteitsconcept dat onderdeel is van deze ontwikkeling en in hoofdstuk 5 gaan we in op het fietsparkeren.

2. RUIMTELIJK PROGRAMMA EN BELEIDSANALYSE

In dit hoofdstuk gaan we in op het ruimtelijke programma dat we in onderzoek behandelen en gaan we in op het parkeerbeleid.

2.1 Ruimtelijk programma

Het ruimtelijke programma dat we in dit onderzoek hanteren voor woningen bestaat uit 208 woningen volgens de volgende verdeling.

Functie programma	Aantal
Appartement (gem. 58 m² gbo), sociale huur	108
Appartement (gem. 85 m² gbo), middenhuur	52
Appartement (gem. 92 m² gbo), 'friends'	20
Appartement (gem. 100 m² gbo), koop	24
Appartement (gem. 130 m² gbo), koop	4
Totaal	**208**

Tabel 1 – Ruimtelijk programma ontwikkeling.

Bij deze woningen is 1.000 m² bvo aan commerciële voorzieningen beoogd. De precieze invulling van deze commerciële voorzieningen is nog niet bekend. Daarom gaan we uit van de meest waarschijnlijke invulling. We gaan in deze rapportage uit van het volgende programma:

- 250 m² bvo horeca;
- 50 m² bvo stadskas;
- 700 m² bvo kantoorfuncties (commerciële dienstverlening).

2.2 Berekening parkeervraag conform parkeernormen gemeente

De eerste stap van het onderzoek is de berekening van de parkeeropgave conform de normen uit het gemeentelijke beleid. Het vigerende parkeerbeleid is de 'Nota Parkeernormen Oss 2023', vastgesteld in oktober 2023. Het beleidsstuk is de rechtsopvolger van de 'Nota Parkeernormen Oss 2017'.

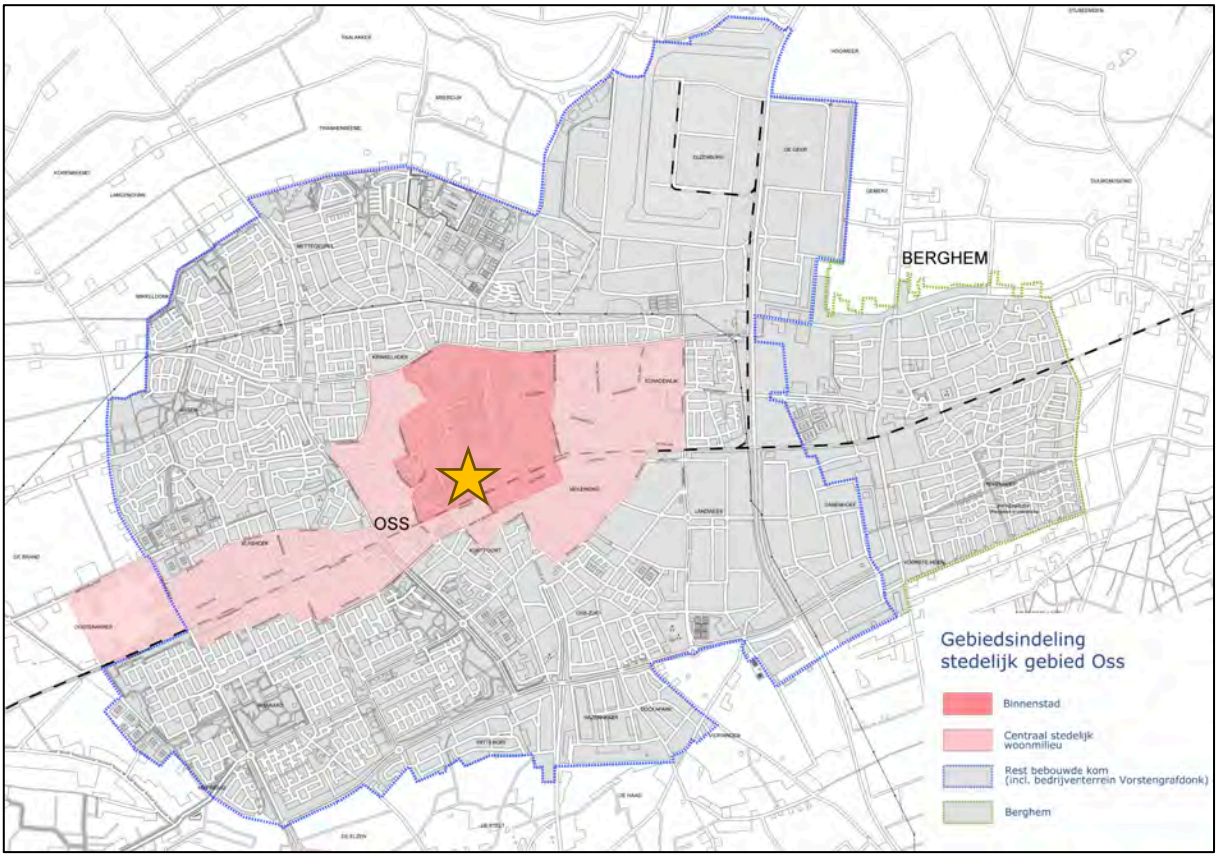
2.2.1 Uitgangspunten berekening

We beginnen met het in kaart brengen van de uitgangspunten ten behoeve van de parkeerberekening.

Stedelijke zone: Binnenstad

De te hanteren parkeernorm is afhankelijk van de stedelijke zone waarin de ontwikkeling zich bevindt. In paragraaf 2.4 van de Nota Parkeernormen wordt hiervoor een gebiedsindeling geboden waarin onderscheid wordt gemaakt in 'Binnenstad', 'Centraal stedelijk woonmilieu', 'Rest bebouwde kom', en 'Berghem'. De kaart (Figuur 2) laat deze gebiedsindeling zien, de ontwikkeling ligt in het gebied 'Binnenstad'. In deze gebiedsindeling is al rekening gehouden met nabijheid van HOV.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER



Figuur 2: Gebiedsindeling uit Nota Parkeernormen 2023 met aanduiding ontwikkellocatie.

Rekenregels vanuit parkeerbeleid

Het parkeerbeleid biedt in de Nota Parkeernormen ook praktische rekenregels voor het uitvoeren van de berekening, bijvoorbeeld met betrekking tot afronding. We zien de volgende uitgangspunten.

- De parkeereis is opgedeeld in een bewonersdeel en een bezoekersdeel. Parkeerplaatsen die worden gerealiseerd voor bezoekers, mogen zowel openbaar als niet-openbaar zijn (Nota Parkeernormen 2023, H3.1). In de stedelijke zone ‘Binnenstad’ is geen sprake van een bezoekersdeel.
- De berekende parkeervraag wordt tussentijds niet afgerond. Na het bepalen van de parkeeroplossing wordt de parkeereis naar boven afgerond op hele parkeerplaatsen (Nota Parkeernormen 2023, H5.1.).
- Het toepassen van dubbelgebruik is toegestaan, mits er wordt vastgelegd dat de parkeercapaciteit voor alle gebruikers van het plan te gebruiken is. Exclusief voor bepaalde doelgroepen of functies gereserveerde parkeerplaatsen maken hiervan dus geen deel uit (Nota Parkeernormen 2023, H5.1).
- Salderen is toegestaan; de parkeervraag van de te verdwijnen functies mag worden afgetrokken van de parkeervraag van de nieuwe functies (Nota Parkeernormen 2023, H5.1).

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

2.2.2 Afwijkingsmogelijkheden

In paragraaf 5.3 van de Nota Parkeernormen wordt ingegaan op de mogelijk afwijkmogelijkheden. Deze behandelen we beknopt.

Benutten bestaand parkeeraanbod elders
Indien er binnen acceptabele loopafstand vanaf de ontwikkeling in de nodige parkeerruimte kan worden voorzien, is het mogelijk om een deel van de parkeereis buiten het plangebied op te lossen. Er dient dan te worden aangetoond dat deze ruimte daadwerkelijk duurzaam beschikbaar is. Indien er gebruik wordt gemaakt van parkeercapaciteit in de openbare ruimte, kan ook hier het parkeeraanbod worden gebruikt. Eventuele restcapaciteit dient dan met onafhankelijk onderzoek te worden aangetoond. Er wordt in de openbare ruimte een maximale parkeerdruk van 85% gehanteerd.

Parkeerplaatsen buiten plangebied realiseren
Indien het onmogelijk of onwenselijk is om de parkeereis op eigen terrein op te lossen, kan de initiatiefnemer voorstellen om parkeerplaatsen buiten het plangebied te realiseren.

Mobiliteitsplan
Met een mobiliteitsplan kan de parkeeropgave onderbouwd worden verlaagd. Een mobiliteitsplan bestaat uit twee onderdelen: een mobiliteitsconcept en een doelgroepenanalyse.

- Bij het **mobiliteitsconcept** wordt beschreven hoe voor de doelgroepen een mobiliteitsoplossing wordt voorzien. Hierbij kan worden gedacht aan het aanbieden van deelmobiliteit. Er is een reductie mogelijk van maximaal 20%.
- Met een **doelgroepenanalyse** kan worden onderbouwd dat de parkeervraag van een ontwikkeling voor langere periode lager ligt dan de parkeernorm.

Zwaarwegend belang
In uitzonderlijke gevallen, wanneer andere belangen zwaarder wegen dan het verkeerskundige belang, kan worden afgewogen of het wenselijk en mogelijk is om af te wijken van de parkeereis.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

3. BEREKENING PARKEEROPGAVE CONFORM NOTA PARKEERNORMEN 2023 GEMEENTE OSS

Op basis van de in hoofdstuk 2 in kaart gebrachte uitgangspunten berekenen we de parkeeropgave conform de parkeernormen van de gemeente. Onderstaande tabel laat het programma zien, vertaald naar de functies uit de parkeernormen. Vervolgens wordt met de bijbehorende norm de normatieve parkeervraag per functie berekend.

3.1 Berekening normatieve parkeervraag per functie

We vertalen eerst de functies uit het programma naar de functies die in de Nota Parkeernormen 2023 worden genoemd. Daarbij bepalen we de normatieve parkeervraag per functie. De Stadskas komt qua functie overeen met een buurthuis, hiervoor biedt het parkeerbeleid echter geen parkeernormen. De functie 'filmtheater/filmhuis' is in dit geval het meest passend.

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeer-vraag
Woonfuncties					
Appartement (gem. 58 m² gbo), sociale huur, 50 - 75 m² GBO	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 50 - 75 m² gbo	108	0,60	1	64,8
Appartement (gem. 85 m² gbo), middenhuur, > 75 m² GBO)	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 75 - 100 m² gbo	52	0,70	1	36,4
Appartement (gem. 92 m² gbo), 'friends', > 75 m² GBO)	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 75 - 100 m² gbo	20	0,50	1	10,0
Appartement (gem. 100 m² gbo), koop, 100 - 25 m² GBO	Overige appartementen -> 100 - 125 m² gbo	24	1,20	1	28,8
Appartement (gem. 130 m² gbo), koop, > 125 m² GBO	Overige appartementen -> > 125 m² gbo	4	1,40	1	5,6
Wonen bezoekers		198	0,00	1	0,0
Overige functies					
Lunchroom(horeca cat. 3)	Café/bar/cafetaria (90% bezoekers)	250	5,00	100	12,5
Stadskas	Filmtheater/Filmhuis (97% bezoekers)	50	2,60	100	1,3
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	Commerciële dienstverlening (kantoren met baliefunctie) (20% bezoekers)	700	1,55	100	10,9

Tabel 2: Normatieve parkeervraag per functie. Bij de horeca- en kantoorfunctie is het aandeel bezoekers binnen de norm aangegeven, maar is de berekening van de parkeervraag wel op basis van het totaal.

3.2 Toepassen dubbelgebruik

Het totaal van de normatieve parkeervraag van de verschillende functies is niet relevant. De normatieve parkeervraag per functie laat feitelijk de parkeervraag zien op het moment dat de functie de grootste parkeervraag genereert; wanneer het aanwezigheidspercentage van de functie 100% is. Functies hebben echter niet op ieder moment een maximale aanwezigheid en verschillende functies genereren op verschillende momenten parkeervraag. Hiermee houden we rekening doormiddel van het toepassen van dubbelgebruik. We berekenen de normatieve parkeervraag per functie dan ook vooral om deze vervolgens te vermenigvuldigen met de aanwezigheidspercentages.

Aanwezigheidspercentages voor horecafuncties ontbreken in het parkeerbeleid en ook in recente publicaties van het CROW. We baseren ons daarom op de aanwezigheidspercentages voor een 'café' uit CROW-publicatie 182.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

De parkeeropgave die resteert op het drukste (maatgevende) moment na toepassen van dubbelgebruik is leidend. De parkeeropgave tijdens het maatgevende moment bedraagt 145,6 parkeerplaatsen.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koop-woningen	*17,2*	*17,2*	*31,0*	*27,5*	***34,4***	*20,6*	*27,5*	*24,1*
Parkeervraag huur-woningen	*55,6*	*55,6*	*100,1*	*89,0*	***111,2***	*66,7*	*89,0*	*77,8*
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	**0,0**	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	**0,0**	8,9	12,5	5,6
Totaal	**87,5**	**89,0**	**144,0**	**136,4**	**145,6**	**97,3**	**130,3**	**108,1**

Tabel 3: Berekening parkeeropgave na toepassen dubbelgebruik

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

4. MOBILITEITSCONCEPT

Het aanbieden van deelauto's is de meest voor de hand liggende manier van het toepassen van deelmobiliteit waar al veel onderzoek naar is gedaan. Volgens de Nota Parkeernormen 2023 Gemeente Oss mag in de stedelijke zone waarin de ontwikkeling ligt de parkeeropgave voor bewoners worden gereduceerd met maximaal 20% waarbij 1 deelauto 4 parkeerplaatsen vervangt. Er gelden de volgende eisen:

- deelauto's krijgen een eigen (bij voorkeur openbare) parkeerplaats en doen niet mee met het dubbelgebruik;
- de aanwezigheid van deelauto's moet minimaal 10 jaar worden gegarandeerd waarbij moet worden aangetoond dat er sprake is van een gezonde business case;
- er moet een plan B worden geschetst: wat gebeurt er wanneer de deelmobiliteit niet wordt gebruikt en wie heeft welke verantwoordelijkheid in dit plan B?

4.1 Borgen kosten deelauto's

Er zijn verschillende mogelijkheden om de exploitatie van de deelauto's te borgen. De basis is een langdurige overeenkomst met een deelauto-aanbieder, waarin wordt afgesproken dat deze de deelauto's voor minimaal 10 jaar aanbiedt.

Tegenover een dergelijke overeenkomst moet ook een dekking van de exploitatie staan. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden. Zo kan deze worden geborgd in de VVE, waardoor iedereen meebetaalt aan de deelauto. Alle bewoners wordt hierdoor mede-eigenaar van de auto's, wat het gebruik ten goede kan komen. De exploitatie kan hiermee voor langere periode worden geborgd.

Niet alle bewoners zullen echter de deelauto's gebruiken, waardoor het als onrechtvaardig kan worden gezien om de exploitatie via de VVE te dekken. Hierdoor betalen namelijk alle bewoners aan de deelauto mee. Een alternatief is om de exploitatie af te kopen via de stichtingskosten. Hierdoor betalen ook alle bewoners mee aan de deelauto's, maar wordt dit verwerkt in de verkoopprijs van de woningen.

Een belangrijke reden om geen gebruik te maken van deelauto's is omdat men er simpelweg onvoldoende over weet. Het is daarom belangrijk om toekomstige bewoners te informeren hoe het gebruikmaken van een deelauto werkt. Hiermee kan het draagvlak om mee te betalen voor een deelauto en het gebruik ervan worden vergroot.

Het aanbod van de deelauto kan daarnaast worden geborgd door samen te werken met grote aanbieders van deelauto's. Een grote aanbieder met bijvoorbeeld een reserveringssysteem kan piekbehoeften inzichtelijk maken en snel bijschakelen wanneer nodig. Ook kunnen grote aanbieders een groter risico dragen qua aanbod.

4.2 Back-up scenario's

Wanneer de mobiliteitsmaatregelen niet het gewenste effect hebben, moet dit met een fall back scenario kunnen worden opgelost. Hieronder werken we verschillende opties voor dergelijke scenario' uit.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

4.2.1 Raadhuislaan-Zuid

In dit mobiliteitsplan wordt uitgegaan van een parkeeroplossing in het gebied 'Raadhuislaan-Zuid'. Met deze nog te realiseren parkeervoorziening wordt voorzien in de parkeerbehoefte vanaf het moment van oplevering. Dit vormt het uitgangspunt voor de ontwikkeling en is contractueel overeengekomen met de gemeente.

In het gebied Raadhuislaan-Zuid wordt parkeercapaciteit gereserveerd voor een deel van de parkeervraag. In een parkeergarage worden hier 115 parkeerplaatsen gerealiseerd voor bewoners, gebruikers en bezoekers. De gereserveerde parkeercapaciteit is uitsluitend voor het project Linck: de toegang wordt beperkt met een slagboom of speedgate.

Hoewel de benodigde parkeercapaciteit wel in de parkeergarage wordt gerealiseerd, worden er geen parkeerplekken toegewezen aan huishoudens. De parkeervraag per aanwezigheidsmoment dient dan ook beschikbaar te zijn in de garage.

De toekomstige garage gaat door of namens de toekomstige eigenaar beheerd worden. Deze parkeervoorziening dient beschikbaar en bruikbaar te zijn op het moment dat de 1e woning/voorziening wordt opgeleverd om de vanaf dat moment bestaande parkeerbehoefte op te vangen. Investering, beheer en exploitatie zijn voor rekening en risico van de ontwikkelaar dan de toekomstige eigenaar. Het is geen openbare maar een private parkeeroplossing

4.2.2 Vergunningsparkeren

We adviseren om als eerste terugvalscenario het al geldende vergunninghoudersparkeren in stand te houden en nieuwe bewoners hierbij geen parkeervergunning te verlenen. Zo kan er niet in de omgeving worden geparkeerd. Wanneer zich in de praktijk een knelpunt voordoet kan deze niet op de directe omgeving worden afgewenteld.

4.3 Aanvullende kans: Uitbreiden scope plangebied

Het ambitiedocument stelt dat er bij de ontwikkeling van Linck moet worden gekeken naar de bredere omgeving van de ontwikkeling. Dit biedt niet alleen kansen voor de ruimtelijke kwaliteit maar ook voor het mobiliteitsaanbod. De gehele omgeving van de Raadhuislaan wordt getransformeerd van een werkgebied naar een meer stedelijk woon- en werkgebied. Wanneer mobiliteitsoplossingen ook op deze schaal worden aangevlogen kan het doelmatiger worden aangepast.

Ter illustratie, een hub met deelmobiliteit kan worden gerealiseerd binnen het plangebied van Linck en zich hierbij richten op de bewoners en gebruikers van deze ontwikkeling. Maar een mobiliteitshub kan ook worden ontwikkeld in samenwerking met aangrenzende ontwikkelingen. Hiermee wordt feitelijk de doelgroep groter en kan een degelijker mobiliteitsaanbod worden gerealiseerd.

4.4 Effect aanbieden deelauto's op parkeeropgave

In deze paragraaf bepalen we het effect van het aanbieden van deelauto's op de parkeeropgave en gaan we specifiek in op de parkeeropgave in Raadhuislaan-Zuid.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

4.4.1 Effect deelauto's

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar het effect van het aanbieden van deelauto's op het autobezit en daarmee de parkeernorm (Tabel 6). Over het algemeen ligt het effect rond een vermindering van 3 parkeerplaatsen per deelauto. Ook AM zelf heeft onder 1.000 woningzoekenden onderzoek gedaan naar deelmobiliteit. Dit onderzoek concludeert dat een verhuisbeweging voor mensen een reden is om over te gaan op deelmobiliteit. Dit biedt kansen om voor Linck in te zetten op deelmobiliteit.

Onderzoekende partij	Effect per deelauto	Bron
Planbureau voor de leefomgeving	0,3 verlaging van parkeernorm	https://www.pbl.nl/publicaties/effecten-van-autodelen-op-mobiliteit-en-co2-uitstoot
CROW/KPVV	Vervangt 3 tot 5 parkeerplaatsen	https://www.crow.nl/downloads/pdf/verkeer-en-vervoer/crow- kpvv/factsheet-autodelen-5-argumenten-voor-autodelen.aspx
Kennisinstituut voor Mobiliteit (KiM)	Vervangt 3,14 parkeerplaatsen. Autobezit autodelers 30% lager, 20% Nederlanders gebruiksbereid	Rapport 'Mijn auto, jouw auto, onze auto; Deelautogebruik in Nederland: omvang, motieven en effecten' (december 2015)

Tabel 4: Relevante onderzoeken met betrekking tot de impact van het aanbieden van deelauto's.

Volgens onderzoek[1] zijn autodelers vaker jong, hoog opgeleid, autoloos, alleenstaand of hebben een gezin met jonge kinderen. Voor deze opgave is autodelen is dus het kansrijkst bij de leeftijdsgroep 25-44 jaar. Het is nog onduidelijk welk aandeel van de toekomstige bewoners onder deze groep vallen. Circa 20% van de Nederlanders valt onder deze doelgroep, we nemen dit uitgangspunt over. Bij mensen die ontvankelijk zijn voor het gebruik van deelauto's daalt het gemiddelde autobezit met 30%. Netto gaat het dus om een daling van 20% * 30% = 6%.

4.4.2 Effect deelauto's

Met de gemeente is afgestemd dat er 2 deelauto's worden beoogd bij Linck, met een vervangingswaarde van 1 deelauto = 4 parkeerplaatsen leidt dit tot een reductie van circa 5%. Dit komt overeen met de genoemde uitgangspunten in paragraaf 4.4.1.

Onderstaande tabel laat de reductie zien die het toepassen van deelauto's mogelijk maakt. De parkeeropgave daalt van 145,6 naar 137,6, afgerond 138 parkeerplaatsen. Inclusief deelauto's is de opgave 140 parkeerplaatsen.

Stap	Parkeeropgave bewoners
Parkeervraag woningen cf Nota Parkeernormen	145,6
Aanbod deelauto's	2
Reductie parkeerplaatsen	8 (5%)
Resterende parkeervraag excl. deelauto's	137,6
Afgerond (incl. deelauto's)	**140**

Tabel 5: Toepassing deelauto-reductie.

1 KpVV CROW https://www.crow.nl/downloads/pdf/verkeer-en-vervoer/crow-kpvv/factsheet-autodelen-3-wie-is-de-autodeler.aspx

4.4.3 Parkeeropgave per moment

Een deel van de parkeeropgave wordt opgelost in de nieuw te bouwen parkeervoorziening aan de Raadhuislaan-Zuid. Het benodigd aantal parkeerplaatsen is afhankelijk van het moment van de dag. Onderstaande tabel laat het benodigde aantal parkeerplaatsen per moment zien.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koop-woningen	*16,3*	*16,3*	*29,3*	*26,0*	***32,5***	*19,5*	*26,0*	*22,8*
Parkeervraag huur-woningen	*52,5*	*52,5*	*94,6*	*84,1*	***105,1***	*63,1*	*84,1*	*73,6*
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	**0,0**	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	**0,0**	8,9	12,5	5,6
Deelauto's	2	2	2	2	**2**	2	2	2
Totaal	85,5	87,0	138,8	132,0	139,6	94,5	125,9	104,5
Afgerond	**86**	**87**	**139**	**133**	**140**	**95**	**126**	**105**

Tabel 6: Samenvatting parkeeropgave.

5. INVULLING FIETSPARKEREN

De Nota Parkeernormen 2023 van de gemeente Oss biedt fietsparkeernormen voor woningen op basis van oppervlakten. Voor de overige functies verwijst de gemeente naar de Fietsparkeerkencijfers van het CROW Fietsberaad uit 2019. In het programma zijn de oppervlakten opgenomen in m^2 gbo, terwijl het parkeerbeleid uitgaat van oppervlakten in m2 bvo. We hanteren hierbij zoals door de gemeente aangegeven een omrekenfactor van 1 m^2 bvo = 0,80 m^2 gbo.

Onderstaande tabel laat de berekening van de parkeeropgave zien. Deze bedraagt 766 stallingsplaatsen waarvan 621 voor bewoners, 104 voor bezoekers en 41 voor de overige functies. De stallingsplaatsen dienen te worden aangelegd conform de kwaliteitseisen van de gemeente uit bijlage D van de Nota Parkeernormen. In bijlage 1 hebben we deze eisen opgenomen. Met name het bieden van stallingsplaatsen voor afwijkende fietsen is hierin relevant. 5% van de stallingsplaatsen moet namelijk geschikt zijn voor bakfietsen (minimaal 1.000[2] mm breed). 15% van de stallingsplaatsen moet geschikt zijn voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm).

Functie programma	Functie CROW Kencijfers	Aantal /m2	Norm gebruikers	Norm bezoekers	Gebruikers/bewoners	Bezoekers	Totaal
Woonfuncties							
Appartement (gem. 58 m^2 gbo, 73 m^2 bvo)	50 - 75 m^2 bvo	108	2,25 per woning	0,5 per woning	243	54	297
Appartement (gem. 85 m^2 gbo, 106 m^2 bvo	100 - 125 m^2 bvo	52	3,75 per woning	0,5 per woning	195	26	221
Appartement (gem. 92 m^2 gbo, 115 m^2 bvo	100 - 125 m^2 bvo	20	3,75 per woning	0,5 per woning	75	10	85
Appartement (gem. 100 m^2 gbo, 125 m^2 bvo	100 - 125 m^2 bvo	24	3,75 per woning	0,5 per woning	90	12	102
Appartement (gem. 130 m^2 gbo, 163 m^2 bvo	125 - 150 m^2 bvo[3]	4	4,5 per woning	0,5 per woning	18	2	20
Totaal woningen					621	104	725
Overige functies							
Lunchroom (horeca cat. 3)	Café	250	7 per 100 m^2 bvo	nvt	18	-	18
Stadskas	Bioscoop[4]	50	7,8 per 100 m2 bvo	nvt	4	-	4
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	Kantoor (met balie)	700	2 per 100 m^2 bvo	6 per balie	14	6	20
Totaal functies					35	6	41
Totaal functies					**656**	**110**	**766**

Tabel 7: Berekening fietsparkeervraag.

[2] *In het parkeerbeleid wordt '100 mm' genoemd. Omdat dit slechts 10 centimeter is nemen we aan dat er 1.000 mm wordt bedoeld.*

[3] *Grootste categorie bij fietsparkeernormen.*

[4] *De in hoofdstuk 3 gehanteerde functie 'Filmhuis/Filmtheater' ontbreekt in de fietsparkeerkencijfers. De kencijfers voor een bioscoop komen het meest overeen met deze functie.*

6. CONCLUSIE

De parkeeropgave conform de Nota Parkeernormen 2023 van de gemeente Oss bedraagt in totaal 146 parkeerplaatsen. Deze parkeeropgave kan worden gereduceerd tot 138 parkeerplaatsen plus 2 parkeerplaatsen voor deelauto's, in totaal dus 140 parkeerplaatsen. De fietsparkeeropgave bedraagt 764 stallingsplaatsen, waarvan 654 voor bewoners, 110 voor bezoekers en 39 voor de overige functies.

Voor de niet- woonfuncties zijn we in deze berekening uitgegaan van het meest realistische programma. De precieze invulling van de niet-woonfuncties is nog niet bekend.

Onderstaande tabel laat de parkeeropgave per moment zien.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koop-woningen	*16,3*	*16,3*	*29,3*	*26,0*	***32,5***	*19,5*	*26,0*	*22,8*
Parkeervraag huur-woningen	*52,5*	*52,5*	*94,6*	*84,1*	***105,1***	*63,1*	*84,1*	*73,6*
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	**0,0**	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	**0,0**	8,9	12,5	5,6
Deelauto's	2	2	2	2	**2**	2	2	2
Totaal	85,5	87,0	138,8	132,0	139,6	94,5	125,9	104,5
Afgerond	**86**	**87**	**139**	**133**	**140**	**95**	**126**	**105**

Tabel 8: Samenvatting parkeeropgave.

7. BIJLAGE: KWALITEITSEISEN FIETSENSTALLINGEN (BIJLAGE D UIT PARKEERBELEID GEMEENTE)

Bijlage D. Kwaliteitseisen stallingen fiets en scooter

Het gebruik van een stalling hangt sterk af van de kwaliteit, de bruikbaarheid en het comfort. Ook de routing binnen de stalling, de sociale veiligheid en de afmeting van de fietsparkeerplaatsen en de stabiliteit van de fiets in de aangeboden voorzieningen beïnvloeden het gebruik, evenals de (on)mogelijkheid om fietsen met bijzondere afmetingen te stallen.[13] De Leidraad Fietsparkeren (CROW-publicatie 291), het Bouwbesluit 2012 (artikel 4.31) en Fietsparkeur gaan uitgebreid in op de kwaliteitsrichtlijnen voor fietsenstallingen. Hierna zijn de belangrijkste kwaliteitseisen voor het ontwerpen van een stalling opgenomen voor toegankelijkheid, inrichting en bruikbaarheid in Oss.

Toegankelijkheid

De belangrijkste kwaliteitseisen voor een goed toegankelijke en bruikbare fietsenstalling zijn:

- Vanuit de openbare ruimte is de toegang van de stalling duidelijk zichtbaar en herkenbaar, gezien vanaf de aanrijroute richting bestemming(en).
- De stalling heeft bij voorkeur een voetgangersuitgang in de richting van de eindbestemming.
- De afstand mag maximaal ca. 75 meter zijn van de stalling tot de hoofd-/ neven-/personeelsingang van de bestemmingen en/of functies waarvoor de stalling is bestemd.
- De toegang vanaf de weg naar een stalling op lager of hoger niveau is goed en comfortabel te gebruiken voor alle fietsen en scooters; dus ook voor zware fietsen, elektrische fietsen en fietsen met afwijkende maten (kratten, brede sturen, brede banden, lange fietsen, etc.).
- Het hellingspercentage van een hellingbaan is maximaal 22%; een trap heeft ideaal een hellingspercentage van 18%, met een aantrede van 500 mm en een optrede van 90 mm of met een aantrede van 600 mm en een optrede van 100 mm. Naast een trap horen fietsgoten, bij voorkeur aan beide zijden.
- Voor een stalling waar ook scooters, bakfietsen en andere zware fietsen in gestald worden kan geen trap worden toegepast. Het hellingpercentage moet zodanig zijn dat het hoogteverschil door bakfietsen, elektrische fietsen en scooters zonder ondersteuning overbrugd kan worden.
- Een gebruiker moet de toegang van een stalling gemakkelijk kunnen openen: automatisch, met een eenvoudig te bedienen drukknop of chipkaartlezer.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

Inrichting en bruikbaarheid

De belangrijkste kwaliteitseisen voor een goede inrichting en goed bruikbare fietsenstalling zijn:

- De stalling moet logisch en overzichtelijk zijn ingedeeld.
- Binnen en vanuit de fietsenstalling naar de bijbehorende bestemming is een logische, snelle en eenvoudige routing. Bij voorkeur kan men vanuit de stalling rechtstreeks (liefst binnendoor) doorlopen naar de bestemming, zonder terug te hoeven lopen door de stalling.
- De sociale veiligheid wordt gewaarborgd door een overzichtelijke inrichting, goede verlichting en bij voorkeur daglichttoetreding. Als een stalling openbaar toegankelijk is kan (camera)toezicht of bewaking overwogen worden.
- Gebruikers moeten elkaar in de verkeersruimtes van de stalling kunnen passeren.
- Stallingssystemen voor fietsen moeten voldoen aan de eisen van Fietsparkeur[14] of zijn gelijkwaardig daaraan, met een hart op hart afstand van minimaal 400 mm.
- De minimale vrije hoogte in een gebouwde stalling is 2900 mm om dubbellaags rekken te kunnen plaatsen. Bij gebouwen voor kinderen kan dit 2300 mm zijn, want dubbellaags rekken zijn ongeschikt voor kinderen.
- De hart-op-hart afstand tussen twee fietsparkeerplaatsen bij een stallingssysteem op gelijk niveau is minimaal 800 mm breed;
- De hart-op-hart-afstand tussen twee fietsparkeerplaatsen bij een hoog/laag fietsparkeersysteem is minimaal 400 mm breed voor zowel onder- als bovenlaag; De gangpaden in de stalling zijn minimaal 2100 mm breed en een hoofdgang is minimaal 3000 mm breed, zowel voor fiets als scooter;
- De stalling moet voldoende parkeermogelijkheden bieden voor fietsen die afwijken van de standaardmaten:
  - minimaal 5% van de plaatsen is geschikt voor bakfietsen of andere fietsen met sterk afwijkende maten (vakken minimaal 100 mm breed);
  - minimaal 15% van de plaatsen is geschikt voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm);
- Een parkeersysteem waarin naast standaardfietsen ook fietsen passen met veel voorkomende afwijkende maten, heeft de voorkeur. Dan passen nagenoeg alle fietsen probleemloos op elke stallingsplek, ook die met een krat, bagagedrager vóór, breed stuur, brede banden, etc. Een andere mogelijkheid is een apart parkeervak, waarin afwijkende maten fietsen op hun standaard kunnen worden gestald.
- De stalling biedt oplaadmogelijkheden voor elektrische tweewielers.
- De netto-afmetingen van een scooterparkeerplek in een gebouwde stalling zijn minimaal 750 mm breed x 1800 mm lang.

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

MOBYCON

VERKEER • MOBILITEIT • VERVOER

DELFT • 'S-HERTOGENBOSCH • ZWOLLE • OTTAWA

Postbus 2873 • 2601 CW Delft • t (015) 214 78 99 • info@mobycon.nl • www.mobycon.nl

3. Doorrekening scenario's bestemmingsplan

Tabblad Overzicht

In dit overzicht zijn als voorbeeld een aantal mogelijke combinaties voor de opgave van de commerciële plint aangegeven. Er is gekozen voor verschillende combinaties van functies die reëel zijn op deze locatie en waarbij uit is gegaan van een 'worst-case-benadering'. Bij al deze combinaties blijft de parkeereis onder de 143 parkeerplaatsen. Hieruit trekken we de conclusie dat het verantwoord is om al deze functies in het bestemmingplan mogelijk te maken.

combinatie	functie	omvang	eenheid	maatgevende periode
1	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	
	horeca	250	m2	werkdag
	productiebedrijf	500	m2	avond
	welzijnsinstelling	250	m2	
2	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	werkdag
	horeca	250	m2	avond
	huisarts	5	beh.kamers	
3	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	
	horeca	250	m2	werkdag
	fitnessstudio	350	m2	avond
	kapsalon	400	m2	
4	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	werkdag
	productiebedrijf	500	m2	nacht
	kantoor met baliefunctie	500	m2	
5	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	werkdag
	bank	1000	m2	nacht
6	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	werkdag
	wijkgebouw	350	m2	nacht
	kantoor met baliefunctie	650	m2	
7	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	
	fitnessstudio	350	m2	werkdag
	kapsalon	300	m2	nacht
	reisbureau	350	m2	
8	wonen (incl. 2 deelauto's)	208	app.	
	horeca	250	m2	werkdag
	sociaal culturele instelling	350	m2	avond
	kantoor met baliefunctie	400	m2	

Tabblad Linck

Met behulp van deze rekensheet kan de parkeereis voor het project 'Linck' (voormalige belastingkantoor aan de Raadhuislaan te Oss) worden uitgerekend op basis van een opgave van de commerciële plint (aantal m2 per functie, aantal behandelkamers, etc.). Het aantal appartementen per type (huur/koop, gebruikersoppervlak) en de inzet van 2 deelauto's is uitgangspunt. Door in de groen omlijnde vakken in de kolom 'omvang' de gewenste opgave van de commerciële plint in te vullen, wordt berekend wat de bijbehorende maximale parkeereis wordt voor de totale ruimtelijke ontwikkeling 'Linck'. Hierbij wordt rekening gehouden met aanwezigheidspercentages op de verschillende momenten van de dag/week. De parkeereis zou bij invulling van functies niet boven de 143 parkeerplaatsen uit mogen komen.

	Parkeervraag nieuwe situatie				parkeernorm auto		
	functie	Functie conform Nota parkeernormen Oss 2023	omvang	eenheid	norm	eenheid	totaal
1	Appartementen --> sociale en middenhuur --> < 50 m2 gbo	Wonen bewoners	0	app.	0,50	app.	0,0
2	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 50 - 75 m2 gbo	Wonen bewoners	0	app.	0,60	app.	0,0
3	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 50 - 75 m2 gbo	Wonen bewoners	0	app.	0,60	app.	0,0
4	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 50 - 75 m2 gbo	Wonen bewoners	108	app.	0,60	app.	64,8
5	Appartementen --> sociale en middenhuur --> groter dan 75 m2 gbo	Wonen bewoners	52	app.	0,70	app.	36,4
6	Appartementen --> sociale en middenhuur --> kleiner dan 75 m2 gbo	Wonen bewoners	20	app.	0,50	app.	10,0
7	Overige appartementen -> 75 - 100 m2 gbo	Wonen bewoners	0	app.	1,10	app.	0,0
8	Overige appartementen -> 100 - 125 m2 gbo	Wonen bewoners	24	app.	1,20	app.	28,8
9	Overige appartementen -> > 125 m2 gbo	Wonen bewoners	4	app.	1,40	app.	5,6
10	Kantoren (max. 1000 m2)	Kantoor met baliefunctie	**0**	**m2**	1,55	pp per 100 m2 bvo	0,0
11	Uitzendbureau	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
12	Reisbureau	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
13	Wasserette	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
14	Kapsalon	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
15	Bank	Kantoor met baliefunctie	0	m2	1,55	pp per 100 m2 bvo	0,0
16	Soc. Cult. Instelling	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
17	Postagentschappen	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
18	Telefoondiensten	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
19	Copyshops	Binnenstad	0	m2	3,80	pp per 100 m2 bvo	0,0
20	Autorijscholen	Kantoor met baliefunctie	0	m2	1,55	pp per 100 m2 bvo	0,0
	Totaal Dienstverlening (max. 1000 m2)		**0**	**m2**			
21	Atelier	Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	0	m2	1,35	pp per 100 m2 bvo	0,0
22	Cultureel centrum	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
23	Creativiteitscentrum	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
24	Dansstudio	Dansstudio	0	m2	1,50	pp per 100 m2 bvo	0,0
25	Fitnessstudio	Fitnesstudio/sportschool	0	m2	1,40	pp per 100 m2 bvo	0,0
26	Museum	Museum	0	m2	0,40	pp per 100 m2 bvo	0,0
27	Ontmoetingscentrum	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
28	Wijkgebouw	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
	Totaal Cultuur en Ontspanning (max. 350 m2)		**0**	**m2**			
29	Culturele instelling	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
30	Bibliotheek	Bibliotheek	0	m2	0,45	pp per 100 m2 bvo	0,0
31	Openbaar bestuur en dienstverlening	Kantoor met baliefunctie	0	m2	1,55	pp per 100 m2 bvo	0,0
32	Verenigingsleven	Cultureel centrum / wijkgebouw	0	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	0,0
33	Welzijnsinstelling	Cultureel centrum / wijkgebouw	250	m2	2,00	pp per 100 m2 bvo	5,0
34	Huisarts	Huisartsenpraktijk (-centrum)	0	behandelkamer	2,05	pp per behandelkamer	0,0
35	Fysiotherapie	Fysiotherapiepraktijk (-centrum)	0	behandelkamer	1,25	pp per behandelkamer	0,0
36	Consultatiebureau (voor ouderen)	Consultatiebureau	0	behandelkamer	1,25	pp per behandelkamer	0,0
	Totaal Maatschappelijk (max. 500 m2)		**250**	**m2 (excl. behandelkamers)**			
37	**Bedrijven, productie (max. 500 m2)**	Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	**500**	**m2**	1,35	pp per 100 m2 bvo	6,8
38	**Horeca (max. 250 m2)**	Café/bar/cafeteria	**250**	**m2**	5,00	pp per 100 m2 bvo	12,5
	Totaal (max. 1000 m2)		**1000**				**169,9**

aanwezigheidspercentages (bepalen maatgevende periode)																
werkdag ochtend		werkdag middag		werkdag avond		koop avond		werkdag nacht		zaterdag middag		zaterdag avond		zondag middag	
50%	0,0	50%	0,0	90%	0,0	80%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	80%	0,0	70%	0,0
50%	0,0	50%	0,0	90%	0,0	80%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	80%	0,0	70%	0,0
50%	0,0	50%	0,0	90%	0,0	80%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	80%	0,0	70%	0,0
50%	32,4	50%	32,4	90%	58,3	80%	51,8	100%	64,8	60%	38,9	80%	51,8	70%	45,4
50%	18,2	50%	18,2	90%	32,8	80%	29,1	100%	36,4	60%	21,8	80%	29,1	70%	25,5
50%	5,0	50%	5,0	90%	9,0	80%	8,0	100%	10,0	60%	6,0	80%	8,0	70%	7,0
50%	0,0	50%	0,0	90%	0,0	80%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	80%	0,0	70%	0,0
50%	14,4	50%	14,4	90%	25,9	80%	23,0	100%	28,8	60%	17,3	80%	23,0	70%	20,2
50%	2,8	50%	2,8	90%	5,0	80%	4,5	100%	5,6	60%	3,4	80%	4,5	70%	3,9
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	5%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	5%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	75%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	5%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
50%	0,0	50%	0,0	100%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	100%	0,0	75%	0,0
50%	0,0	50%	0,0	100%	0,0	100%	0,0	0%	0,0	100%	0,0	100%	0,0	75%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
100%	0,0	100%	0,0	5%	0,0	5%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
5%	0,0	25%	0,0	90%	0,0	90%	0,0	0%	0,0	40%	0,0	100%	0,0	40%	0,0
5%	0,3	25%	1,3	90%	4,5	90%	4,5	0%	0,0	40%	2,0	100%	5,0	40%	2,0
60%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	5%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	60%	0,0
60%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	5%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	60%	0,0
60%	0,0	100%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	5%	0,0	60%	0,0	60%	0,0	60%	0,0
100%	6,8	100%	6,8	5%	0,3	5%	0,3	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	0,0
5%	0,6	25%	3,1	90%	11,3	90%	11,3	0%	0,0	40%	5,0	100%	12,5	40%	5,0
	80,4		**83,9**		**147,1**		**132,6**		**145,6**		**94,4**		**134,0**		**108,9**

Deelauto's	
Parkeerbehoefte bewoners koop en huur	
Aanbod deelauto's	**2,0**
Vervangingswaarde deelauto's	**4,0**
Percentuele reductie op bewonersparkeeropgave	

	72,8		72,8		131,0		116,5		145,6		87,4		116,5		101,9
	2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0
	8,0		8,0		8,0		8,0		8,0		8,0		8,0		8,0
	11%		11%		6%		7%		5%		9%		7%		8%

Maatgevende parkeeropgave
Parkeeropgave koopwoningen
Parkeeropgave huurwoningen
Parkeeropgave overige functies
Parkeeropgave deelauto's
Parkeeropgave totaal (max. 143 pp)

	15,3		15,3		29,1		25,6		32,5		18,7		25,6		22,2
	49,5		49,5		94,0		82,9		105,1		60,6		82,9		71,7
	7,6		11,1		16,1		16,1		0,0		7,0		17,5		7,0
	2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0		2,0
	74,4		**77,9**		**141,1**		**126,6**		**139,6**		**88,4**		**128,0**		**102,9**

4. Memo Parkeren 18 juni 2024

Interne memo

Aan	**Afdeling RO**
Betreft	**Onderbouwing parkeren Linck**
Van	Afdeling LWE
Datum	18 juni 2024

Aanleiding

Als gevolg van de verstedelijkingsopgave wordt het parkeerterrein de Maasvallei getransformeerd naar een centrumfunctie met vooral woningbouw en commerciële functies, dienstverlening en horeca. Hiermee komen de 122 parkeerplaatsen op de Maasvallei te vervallen.
Op dit moment wordt de Maasvallei voornamelijk gebruikt door bezoekers aan het centrum en bedrijven/dienstverlening in de omgeving van de Maasvallei. Daarnaast wordt het terrein ook gebruikt door bewoners met een parkeervergunning voor dit gebied (zone B van het parkeervergunningengebied). In deze notitie wordt onderbouwd hoe we de parkeerbehoefte, die nu door de Maasvallei wordt opgevangen, in de toekomst willen opvangen.

Uitgangspunten

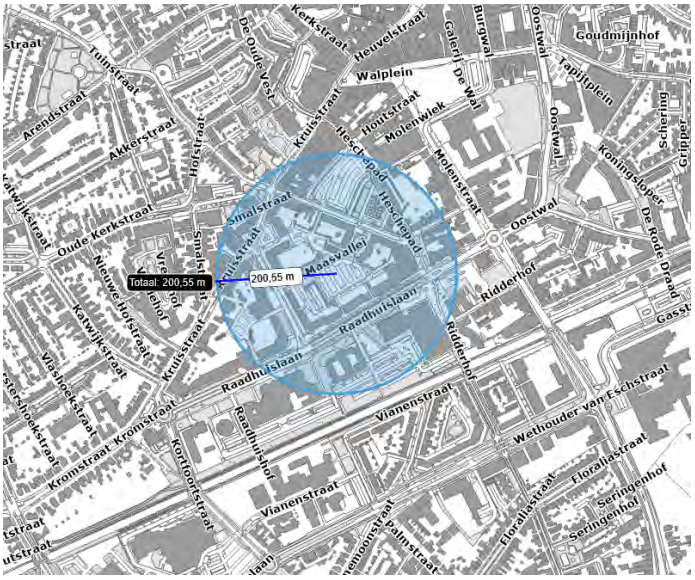
- Acceptabele loopafstand voor de functies werken en winkelen is 300 meter*)
- Acceptabele loopafstand voor de functie wonen is 100-200 meter*)
- De parkeerdruk in het openbaar gebied moet na realisatie van de ontwikkeling op alle momenten onder de 85% blijven*)
- Op werkdagen is het aanwezigheidspercentage voor bewoners 50%*)
- Op de Maasvallei parkeren momenteel gemiddeld 35 vergunninghouders
- Het parkeren voor bewoners moet worden opgevangen binnen zone B
- Het parkeren voor bezoekers kan worden opgevangen binnen en buiten zone B
- De (nog aan te leggen) parkeerplaatsen in de Molenstraat worden niet als parkeermogelijkheid meegenomen aangezien deze parkeerplaatsen zijn toebedeeld aan de ontwikkeling van het Walkwartier.

Parkeren voor bewoners/vergunninghouders

De Maasvallei ligt binnen parkeervergunningzone B. Voor de huidige 35 vergunningparkeerders op de Maasvallei wordt naar alternatieve parkeergelegenheid gezocht binnen zone B, met een loopafstand van maximaal 200 meter vanaf de Maasvallei. Dat betekent dat voor deze vergunninghouders een parkeerplaats beschikbaar moet zijn op de volgende locaties: Kruisstraatterrein, Lievekampterrein, Raadhuishof (gedeelte dat in zone B valt), Ridderhof, Maasvallei-west.

*) zie nota parkeernormen Oss 2023, vastgesteld door het college van B&W, oktober 2023

Interne memo



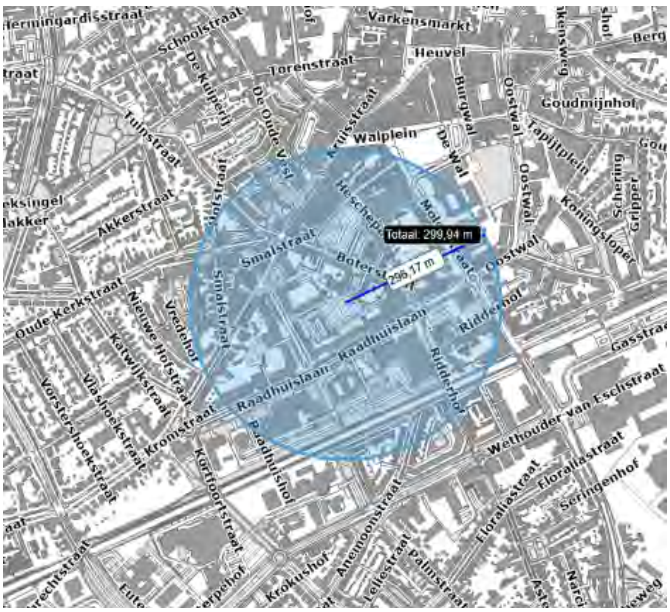
Op deze locaties is op verschillende momenten, op basis van parkeerdrukonderzoek, gekeken of er voldoende ruimte beschikbaar is voor deze 35 parkeervergunninghouders. Hieruit blijkt dat er voor vergunninghouders voldoende vrije plaatsen beschikbaar zijn, met uitzondering van de dinsdagochtend en dinsdagmiddag, zie memo juli 2023 en mei 2024. Op donderdagmiddag zijn er voldoende plaatsen beschikbaar maar komt de bezettingsgraad wel boven de 85%.
Hieruit kan geconcludeerd worden dat er voor de parkeervergunninghouders voldoende alternatieven beschikbaar zijn in de weekenden en de avonduren. Op werkdagen overdag kan het voor parkeervergunninghouders lastig zijn om een beschikbare parkeerplaats te vinden. Het is echter aannemelijk dat op deze momenten niet alle parkeervergunninghouders een plaats zoeken. Overdag is het aanwezigheidspercentage voor bewoners immers 50%. Wanneer rekening gehouden worden met 50% aanwezigheid van parkeervergunninghouders komt de bezetting op enkelen moment toch nog boven de 85%. Een mogelijke oplossing kan zijn om parkeervergunningzone B te verruimen door bijvoorbeeld de Lievekamplaan toe te voegen aan parkeervergunningzone B. Op werkdagen is de bezetting op de Lievekamplaan laag waardoor er ruimte ontstaat voor parkeervergunninghouders om binnen dit gebied te parkeren. Lievekamplaan ligt erg dicht bij de Maasvallei en is daarom ook geschikt omdat de loopafstand tot de Maasvallei klein is.

Parkeren voor bezoekers

Voor de huidige bezoekersparkeerders op de Maasvallei wordt naar alternatieve parkeergelegenheid gezocht binnen een loopafstand van 300 meter vanaf de Maasvallei. Dat betekent dat voor deze parkeerders een parkeerplaats beschikbaar moet zijn op de volgende locaties: Kruisstraatterrein, Lievekampterrein, Raadhuishof (gedeelte dat in zone B valt),

*) zie nota parkeernormen Oss 2023, vastgesteld door het college van B&W, oktober 2023

Ridderhof, Maasvallei-west, Bospoorthof, Jurgensplein, Kruisstraat, Lievekamplaan, Raadhuislaan, Smalstraat.



Op basis van het eerder genoemde parkeerdrukonderzoek, zie memo's juli 2023 en mei 2024, kan geconcludeerd worden dat er voor deze parkeerders ruimschoots voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Na het vervallen van de 122 parkeerplaatsen op de Maasvallei zijn er in totaal 697 parkeerplaatsen in dit aanwezig. Uitgaande van 85% bezetting zouden er 592 parkeerplaatsen bezet mogen zijn en dus 105 parkeerplaatsen nog beschikbaar moeten zijn. Op alle telmomenten zijn er meer dan 105 parkeerplaatsen beschikbaar.
Ook als door mogelijke/verwachte ontwikkelingen op het Raadhuishof parkeerplaatsen komen te vervallen zijn er nog voldoende parkeerplaatsen voor bezoekers in dit gebied beschikbaar, zie memo mei 2024. Als alle parkeerplaatsen op het Raadhuishof (gedeelte zone B) zouden komen te vervallen dan zouden er nog 589 beschikbaar zijn. Uitgaande van maximaal 85% bezetting zouden er 501 parkeerplaatsen bezet mogen zijn en dus 88 parkeerplaatsen beschikbaar. Op alle telmomenten wordt daaraan voldaan.

Conclusie
Met het vervallen van 122 parkeerplaatsen op de Maasvallei zijn er zowel voor parkeervergunninghouders (bewoners) als voor bezoekers aan dit gebied voldoende parkeerplaatsen beschikbaar.

*) zie nota parkeernormen Oss 2023, vastgesteld door het college van B&W, oktober 2023

*) zie nota parkeernormen Oss 2023, vastgesteld door het college van B&W, oktober 2023

5. Memo parkeren april 2024

Interne memo

Aan	**Project Linck**
Betreft	**Parkeeroplossing Linck**
Van	Parkeerbedrijf
Datum	16 april 2024

Inleiding

Gevraagd:

- Oplossend vermogen vergunninghoudersparkeren Maasvallei binnen vergunningzone B
- Oplossend vermogen bezoekersparkeren Maasvallei binnen acceptabele loopafstand

Vergunninghoudersparkeren

Binnen vergunninghouderzone B bevinden zich 394 parkeerplaatsen. Als gevolg van de ontwikkeling van Linck komen 122 parkeerplaatsen te vervallen op Maasvallei en resteren 272 parkeerplaatsen binnen deze zone. Uitgangspunt is dat op de Maasvallei momenteel gemiddeld 35 vergunninghouders zone B parkeren.

Uit het parkeeronderzoek van maart 2024 blijkt de volgende bezetting binnen vergunningzone B:

Onderzoeksmoment	Bezetting incl. Maasvallei	Bezetting excl. Maasvallei	Aantal vrije plaatsen t.b.v. vergunninghouders Maasvallei
Dinsdagochtend	387 (98%)	266 (98%)	6
Dinsdagmiddag	347 (88%)	239 (88%)	33
Dinsdagavond	195 (49%)	117 (43%)	155
Donderdagmiddag	325 (82%)	236 (87%)	36
Donderdagavond	210 (53%)	127 (47%)	145
Donderdagnacht	177 (45%)	101 (37%)	171
Zaterdagochtend	205 (52%)	119 (44%)	153
Zaterdagmiddag	228 (58%)	135 (50%)	137
Zaterdagavond	245 (62%)	155 (57%)	117
Zondagmiddag	233 (59%)	158 (58%)	114

Het opheffen van terrein Maasvallei betekent derhalve dat binnen vergunninghouderzone B in de meeste gevallen 35 parkeerplaatsen voor vergunninghouders beschikbaar zijn. Uitzondering is de dinsdag overdag, het is echter niet aannemelijk dat op deze tijdstippen alle houders van een bewonersparkeervergunning aanwezig zijn.

Onderdeel van vergunninghouderzone B is een deel van het parkeerterrein Raadhuishof. Dit terrein zal mogelijk (gedeeltelijk) komen te vervallen vanwege een toekomstige gebiedsontwikkeling Raadhuislaan-Zuid.

In deze memo is het parkeerterrein Raadhuishof daarom buiten beschouwing gelaten.

Bezoekersparkeren op loopafstand

Voor het bezoekersparkeren op Maasvallei geldt dat binnen acceptabele loopafstand voldoende alternatieve parkeermogelijkheden beschikbaar dienen te zijn. Om een indruk te krijgen van de mogelijkheden hiervoor, is aan de parkeerlocaties van vergunninghouderzone B een aantal locaties toegevoegd waar bezoekers (betaald) mogen parkeren: terrein Boschpoorthof, terrein Jurgensplein, Kruisstraat, Lievekamplaan, Raadhuislaan en Smalstraat. Al deze locaties liggen ruimschoots binnen de acceptabel geachte loopafstand. Het in de toekomst vervallende parkeerterrein Raadhuishof maakt geen onderdeel uit van deze alternatieve parkeermogelijkheden. In totaal betreft het 711 parkeerplaatsen, na vervallen van de 122 parkeerplaatsen op Maasvallei dus 589 parkeerplaatsen.
Uit het parkeeronderzoek van maart 2023 blijkt de volgende bezetting op het totaal van deze locaties:

Onderzoeksmoment	**Bezetting incl. Maasvallei**	**Bezetting excl. Maasvallei**	**Aantal vrije plaatsen t.b.v. parkeerders Maasvallei**
Dinsdagochtend	633 (89%)	512 (87%)	77
Dinsdagmiddag	576 (81%)	468 (79%)	121
Dinsdagavond	374 (53%)	296 (50%)	293
Donderdagmiddag	531 (75%)	442 (75%)	147
Donderdagavond	429 (60%)	346 (59%)	243
Donderdagnacht	301 (42%)	225 (38%)	364
Zaterdagochtend	492 (69%)	406 (69%)	183
Zaterdagmiddag	539 (76%)	446 (76%)	143
Zaterdagavond	404 (57%)	314 (53%)	275
Zondagmiddag	421 (59%)	346 (59%)	243

Gegeven de 35 vergunninghouders, betekent dat er op enig moment maximaal 87 bezoekers parkeren op Maasvallei. Uit de resultaten van het parkeeronderzoek blijkt derhalve dat binnen acceptabele loopafstand, op elk telmoment uitgezonderd de dinsdagochtend sprake is van meer dan voldoende vrije parkeerplaatsen voor de huidige parkeerders op Maasvallei.

6. Memo parkeren mei 2023

Memo

Betreft	**Parkeeroplossing Linck**

Inleiding

Als gevolg van de ontwikkeling van het plan 'Linck' komen er 122 bestaande parkeerplaatsen op de Maasvallei te vervallen. Daaronder vallen ook parkeerplaatsen voor vergunninghouders zone B.
In deze memo wordt een afweging gemaakt op twee aspecten:

1) Oplossend vermogen vergunninghoudersparkeren binnen zone B
2) Oplossend vermogen bezoekersparkeren Maasvallei binnen acceptabele loopafstand

1) Parkeerplaatsen vergunninghouders

Het was oorspronkelijk de bedoeling om 35 parkeerplaatsen te realiseren voor bestaande vergunninghouders zone B die momenteel parkeren op de Maasvallei.
In zone B bevinden zich momenteel 406 parkeerplaatsen. Daarvan zijn er 12 voor de meeste vergunninghouders niet te gebruiken, bijvoorbeeld gehandicaptenparkeerplaatsen. Zo blijven er 394 (406-12) parkeerplaatsen voor vergunninghouders over. In het geval er 35 parkeerplaatsen voor vergunninghouders binnen Linck gerealiseerd zouden worden, zou het aantal parkeerplaatsen afnemen naar 307 (394 – 122 + 35). Zonder het realiseren van de 35 parkeerplaatsen, blijven er 272 (394 – 122) parkeerplaatsen voor vergunninghouders beschikbaar.

In maart 2023 is een parkeeronderzoek uitgevoerd naar de parkeerdruk in zone B. Om een representatief beeld van de beschikbare parkeercapaciteit te krijgen, is op verschillende dagen en dagdelen de parkeerdruk gemeten. Hieronder is de bezetting van de parkeerplaatsen in zone B - die ook in de toekomst beschikbaar zijn (dus excl. Maasvallei) – weergegeven:

Dag	Dagdeel	Aantal geparkeerde voertuigen	Aantal parkeerplaatsen vrij
Dinsdag	Ochtend	256	16
Dinsdag	Middag	262	10
Dinsdag	Avond	108	164
Donderdag	Middag	210	62
Donderdag	Avond	173	99
Donderdag	Nacht	117	155
Zaterdag	Ochtend	118	154
Zaterdag	Middag	119	153
Zaterdag	Avond	116	156
Zondag	Middag	99	173

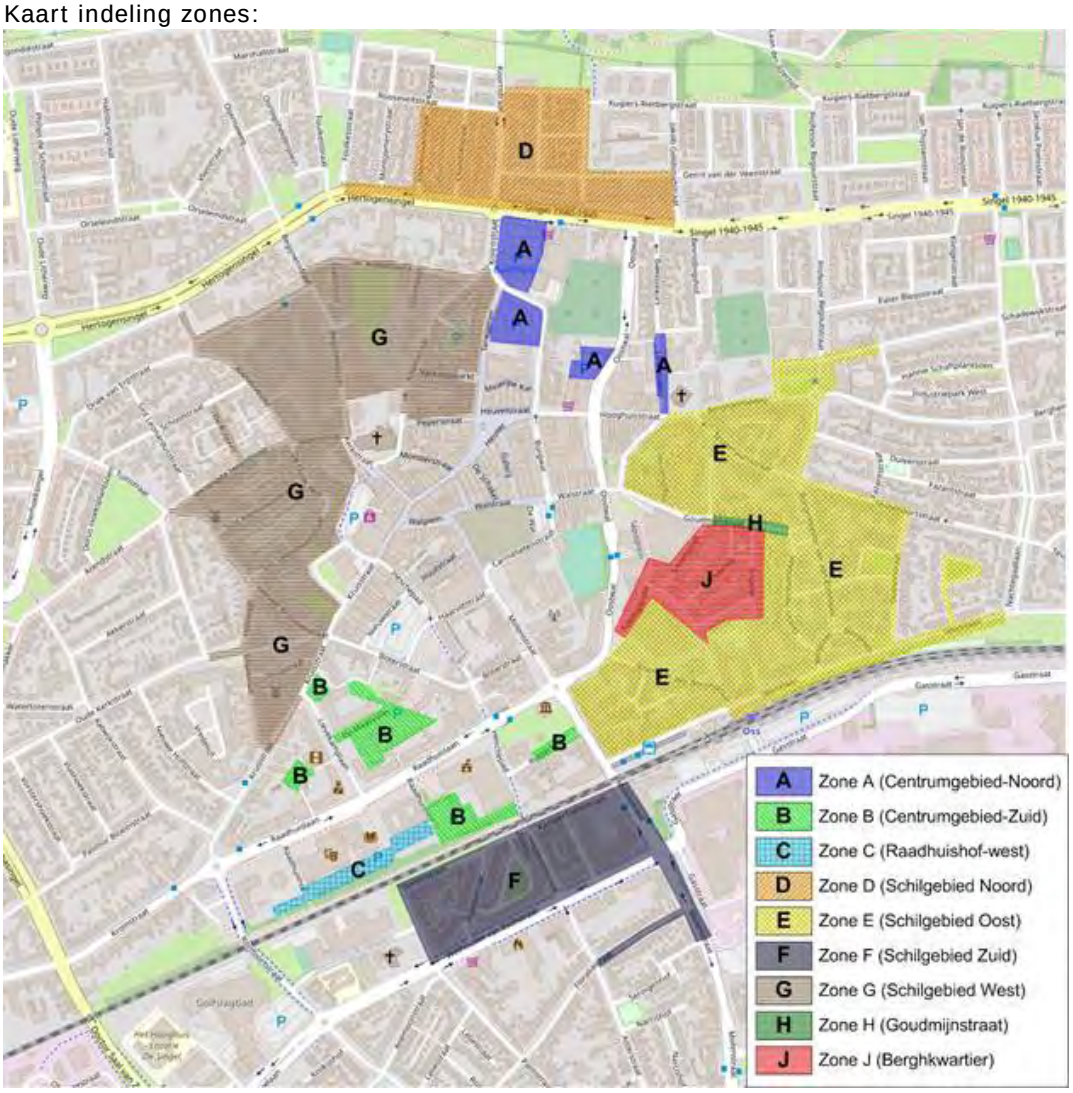
Deze onderzoeksresultaten laten zien dat op de meeste tijdstippen binnen zone B (ruimschoots) meer dan 35 parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor vergunninghouders. Uitsluitend op dinsdag overdag zijn er minder parkeerplaatsen beschikbaar.

De vergunninghouders voor zone B betreft een combinatie van bewoners en zakelijk rechthebbenden. Deze vergunninghouders hebben geen recht op een vaste (gereserveerde) parkeerplaats. De kans dat alle 35 vergunninghouders tegelijkertijd aanwezig zijn is nihil. Dit betekent dat naar verwachting ook op dinsdag overdag binnen zone B voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn om de 35 vergunninghouders te faciliteren. De verwachting is dat bezoekers wel buiten zone B op zoek moeten naar een parkeerplaats, deze zijn in de omgeving voorhanden.

Kortom: het niet-realiseren van 35 parkeerplaatsen voor vergunninghouders binnen project Linck leidt niet tot een parkeerprobleem voor de betreffende vergunninghouders.

Voor de goede orde: de 15 parkeerplekken voor minder validen worden binnen het plangebied gerealiseerd.

Kaart indeling zones:



Zone B:
parkeerterrein Ridderhof
parkeerterrein Raadhuishof, alleen het gedeelte achter het gemeentehuis
parkeerterrein Kruisstraat, ter hoogte van de Lievekamplaan
parkeerterrein Maasvallei
parkeerterrein Maasvallei
parkeerterrein Lievekamplaan, gelegen achter het politiebureau

2) **Bezoekersparkeren op loopafstand**

Voor het bezoekersparkeren op Maasvallei geldt dat binnen acceptabele loopafstand voldoende alternatieve parkeermogelijkheden beschikbaar dienen te zijn. Om een indruk te krijgen van de mogelijkheden hiervoor, is aan de parkeerlocaties van vergunninghouderzone B een aantal locaties toegevoegd waar bezoekers (betaald) mogen parkeren: terrein Boschpoorthof, terrein Jurgensplein, Kruisstraat, Lievekamplaan, Raadhuislaan en Smalstraat. Al deze locaties liggen ruimschoots binnen de acceptabel geachte loopafstand. In totaal betreft het 819 parkeerplaatsen, na vervallen van de 122 parkeerplaatsen op Maasvallei dus 697 parkeerplaatsen.
Uit het parkeeronderzoek van maart 2023 blijkt de volgende bezetting op het totaal van deze locaties:

Onderzoeksmoment	**Bezetting incl. Maasvallei**	**Bezetting excl. Maasvallei**	**Aantal vrije plaatsen t.b.v. parkeerders Maasvallei**
Dinsdagochtend	645 (79%)	537 (77%)	160
Dinsdagmiddag	642 (76%)	533 (76%)	164
Dinsdagavond	333 (41%)	255 (37%)	442
Donderdagmiddag	565 (69%)	468 (67%)	229
Donderdagavond	478 (58%)	395 (57%)	302
Donderdagnacht	334 (41%)	247 (35%)	450
Zaterdagochtend	426 (52%)	346 (50%)	351
Zaterdagmiddag	544 (66%)	361 (66%)	236
Zaterdagavond	512 (63%)	428 (61%)	269
Zondagmiddag	305 (37%)	238 (34%)	459

Uit de resultaten van het parkeeronderzoek blijkt derhalve dat binnen acceptabele loopafstand op elk telmoment sprake is van meer dan voldoende vrije parkeerplaatsen voor de huidige parkeerders op Maasvallei.

7. Boom Effect Analyse

Bomen Unie Nederland B.V.
Doenradestraat 63
4834 GA Breda

info@bomenunienederland.nl
www.bomenunienederland.nl

KVK-NR 72.35.96.76
IBAN NL64 RABO 0329 2803 41
BTW NL 8590.83.962.B01

T. 06 13 42 75 63

Gemeente Oss
T.a.v. [redacted]
Postbus 5,
5340 BA Oss

Dagtekening: 04 November 2023

Aan: [redacted]
Onderwerp: Rapportage Boom Effect Analyse (BEA) plangebied RLM te Gem. Oss
Uw kenmerk: Plangebied LINCK Raadhuislaan, Lievekamplaan en De Maasvallei (RLM)
Dienst: Traject ondersteuning | **Boomonderzoek en advies**

Geachte [redacted]

Na het uitvoeren van het veldwerk en beoordelen van de komende bouw effecten op uw bomen aan Raadhuislaan, Lievekamplaan en De Maasvallei te Gem. Oss, doet Bomen Unie Nederland B.V. u de rapportage en ondersteunend kaart-materiaal toekomen.

Indien er nog vragen of opmerkingen zijn, dan verneem ik dit graag van u.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Bomen Unie
Nederland



Rapportage | Boom Effect Analyse RLM

LINCK
Raadhuislaan, Lievekamplaan en De Maasvallei

Gemeente Oss

04 November 2023

Inhoudsopgave

Rapportage **Boom Effect Analyse**

	Inhoudsopgave
	Colofon
1	**INLEIDING**
2	**VOORSTUDIE**
2.1	Uitgangspunten project
2.2	Toetsing uitvraag
2.3	Functie of waarde bomen
3	**VELDONDERZOEK**
3.1	Kwaliteit bomen
	- Potentiële verplantbaarheid
3.2	Ruimtestudie
3.3	Ondergrondse resultaten
3.4	Kansen en knelpunten
4	**ANALYSE**
4.1	Impact bovengronds ruimtegebruik
4.2	Impact ondergronds ruimtegebruik
4.3	Impact uitvoering
5	**CONCLUSIE EN ADVIES**
5.1	- Eindoordeel effecten
5.2	- Randvoorwaarden voor en tijdens de werkzaamheden
5.3	- Randvoorwaarden na de werkzaamheden
5.4	- Alternatieven
Bijlage A	- Situatieoverzicht huidige bomen en standplaatsen binnen de scope van het plangebied
Bijlage B	- Huidige situatie onderzoeksbomen met nummers en veldwerk symbolen
Bijlage C	- Verboden zones
Bijlage D	- Overzicht Individuele boomgegevens
Bijlage E	- Kabels en leidingen
Bijlage F	- Veldwerkonderzoeks en penetrograaf meet resultaten
Bijlage G	- Bomenposter

Colofon

Rapportage

Project: **LINCK Raadhuislaan**
Plangebied: Raadhuislaan, Lievekamplaan en De Maasvallei, Oss

Opdrachtgever:	**Gemeente Oss** Postbus 5 5340 BA Oss
Contactpersoon:	[redacted]
Opdrachtnemer:	**Bomen Unie Nederland B.V.** [redacted] Doenradestraat 63 4834 GA Breda info@bomenunienederland.nl www.bomenunienederland.nl Kvk 72.35.96.76 BTW NL 8587.03.543.B01
Uitgevoerd door:	[redacted]
Status:	Definitief 13- 11 - 2023

© Bomen Unie Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave(s) mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande toestemming van Bomen Unie Nederland B.V. .

Dit rapport is mede tot standgekomen door uw verstrekte informatie en opgemaakt op: 31-10-2023.

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Oss, heeft Bomen Unie Nederland B.V. een Boom Effect Analyse (BEA) uitgevoerd voor 41 bomen aan de Raadhuislaan, Lievekamplaan en De Maasvallei (RLM).

Aanleiding voor de BEA zijn de voorgenomen werkzaamheden ter realisatie van een nieuwbouw wooncomplex. Binnen de scope van dit plangebied staan 41 bestaande bomen.

Centrale vraag in deze BEA: *Kan de boom in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden in zijn huidige verschijningsvorm en op zijn huidige standplaats duurzaam in stand gehouden blijven?*

Deze BEA bevat een boominventarisatie en inspectie (nulmeting), conclusies ten aanzien van de mogelijkheid tot boombehoud en voor bomen waarbij behoud niet mogelijk is een advies.

Voor het opstellen van de BEA zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Opstellen nulmeting. Hierbij brengen we de boomsoort, huidige afmetingen (waaronder de stamdiameter op 1,3 m hoogte) en toestand van de bomen (conditie/kwaliteit/gebreken, beschadigingen en toekomstverwachting) in beeld.
- Aangeven potentieel verplantbare bomen.
- Beoordelen van de effecten van de diverse activiteiten en werkzaamheden op de bomen, die met en rond de aanleg plaats zullen vinden.
- Opstellen advies bomen.

Deze rapportage doet verslag van het onderzoek uitgevoerd op 16, 17 en 23 Oktober 2023. De rapportage is opgesteld volgens de 'Richtlijn Bomen Effect Analyse' van de Bomenstichting en het CROW.

2 VOORSTUDIE

2.1 Uitgangspunten project

Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden en de benodigde werkruimte voor de nieuwbouw van 4 woon- en werkcomplexen staan 41 bomen. De meeste bomen staan in een rij en een aantal in een groep en hebben hun huidige standplaatsen in het gazon, beplantingsvak en verharding. Het betreft standplaatsen rondom een bestaand woonwerk-complex en een grote parkeerplaats.

Het huidige situatieoverzicht bomen binnen de scope van het plangebied is bijgevoegd als **bijlage A.**

Het plangebied valt binnen de bebouwde komgrens met lokale ruimtelijke samenhang (ofwel ensemble).

Afbeelding 1 | Plankaart: geeft de locatie van de bestaande bomen (zwart omcirkeld) en nieuwe aanplant (wit omcirkeld) weer, na de benodigde werkzaamheden voor de bouw van de nieuwe wooncomplexen.



Afb.1 | Plankaart: situatieoverzicht na de voorgenomenwerkzaamheden.

2 VOORSTUDIE

Project informatie: bron gemeente Oss

Plangebied
- Huidige situatie plangebied.jpg;
- Bomen binnen plangebied.jpg;
- Plankaart.jpg;
- Gegevens grondwaterstand | afdeling riolering.

Presentatieboek KCAP
- LINCK Raadhuislaan Noord, Oss (29 September 2023)

Gegevens boombeheersysteem
-20231013_Overzicht_Bomen_RaadhuislaanLievekamplaanMaasvallei.

Bestemmingsplan
Gemeente Oss, gaat in verband met deze ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan laten opstellen.

APV
In de Algemene Plaatselijke Verordening Oss 2019 wordt verwezen in artikel 4:10A t/m 4:10M, het bewaren van houtopstanden benoemd.

Project status
Aangegeven wordt dat het project verkeerd in een voorlopig ontwerp status (VO).
Op basis van dit ontwerp geeft weer dat boom Oss 21 t/m 40 niet te handhaven zijn op hun huidige standplaats.

Voor een deel van bovengenoemde bomen geldt het advies over de praktische kanten van potentiële verplantingen binnen het plangebied. Deze bomen en huidige bomen zullen na het verplanten en tijdens de realisatie van de bouw afdoende beschermd moeten worden.

Omschrijving projectwerkzaamheden
Naast de aanleg van de nieuwbouw woon-werk complexen worden ook HWA voorzieningen, rijbanen, in en uitritten, (ondergrondse) kelders en parkeervoorzieningen, kabels en leidingen (nutstracé) en openbare verlichting met ook het maaiveld dat in het plangebied opnieuw zal worden ingericht.

De overige nieuwe inrichting op duurzaamheid en klimaatadaptatie zal hoofdzakelijk bestaan uit het vernieuwen, verleggen en aanleggen van bouwmaterialen en er zullen optimalisaties in tuin, daktuinen, parkeren,bochten, (half) verharding et cetera gemaakt worden.

Project verwachte startdatum
Gemeente Oss verwacht van start te zullen gaan in Maart 2024 met de voorgenomen werkzaamheden.

2.2 Toetsing uitvraag

Deze rapportage moet antwoord geven op, kan de boom in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden in zijn huidige verschijningsvorm en op zijn huidige standplaats duurzaam in stand gehouden blijven?

2.3 Functie of waarde bomen

De bomen Oss 1 t/m 6 (Quercus palustris) maken deel uit van de hoofdbomenstructuur aan de Raadhuislaan, de overige bomen Oss 7 t/m 41 vallen onder een nevenstructuur.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Kwaliteit bomen

De individuele boomsoort en boomgegevens zijn bijgevoegd als **bijlage D.**
Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen ten aanzien van de kwaliteit van de bomen uiteengezet.

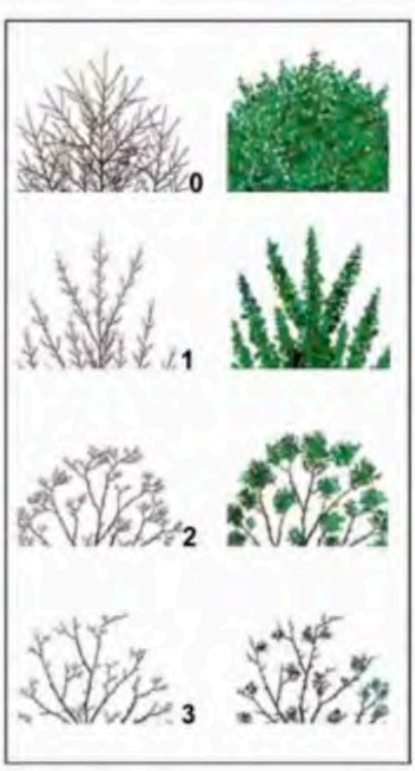
Het betreft 41 diverse bomen (Quercus palustris, Tilia tomentosa 'Brabant', Carpinus betulus 'Frans fontaine', Platanus x Hispanica, Acer platanoides, Acer rubrum 'Franksred' , Aesculus hippocastanum 'Baumanni' en Platanus orientalis 'Digitata').

Boom Oss 39 is niet aanwezig, Boom Oss 11 heeft een 'matige' conditie,
de overige 39 bomen hebben een beoordeling als conditie 'goed of voldoende'.

Onderwerp	Beschrijving
Boomsoort:	• 6 Moeraseik (Quercus palustris) • 6 Zilverlinde (Tilia tomentosa 'brabant) • 1 Haagbeuk (Carpinus betulus 'Fr.f') • 7 Gewone plataan (Platanus x Hispanica) • 2 Noorse esdoorn (Acer platanoides) • 1 Rode esdoorn (Acer rubrum 'F.red') • 2 Oosterse plataan (Platanus orientalis 'dt') • 15 Dubbelbloemige paardekastanje (Aesculus hippocastanum 'Bmnn').
Aantal:	40 stuks, 1 stuks niet aanwezig
Stamdiameterklasse:	• 8 bomen: < 23 cm • 17 bomen: 23 tot 36 cm • 6 bomen: 23 tot 49 cm • 6 bomen: 49 tot 62 cm • 3 bomen: 62 tot 75 cm
Boomhoogteklasse:	• 4 bomen: 0 - 6 meter • 6 bomen: 6 - 9 meter • 17 bomen: 9 - 12 meter • 1 boom: 12 - 15 meter • 8 bomen: 15 - 18 meter • 4 bomen: 18 - 24 meter
Potentieel verplantbaar:	• 16 bomen
Conditie:	• 30 bomen: Goed • 9 bomen: Voldoende • 1 boom: Matig
Toekomstverwachting:	• 34 bomen: > 15 jaar. • 3 bomen: 10 - 15 jaar. • 3 bomen: 5 - 10 jaar.

De conditie is verdeeld in de klassen goed, voldoende, matig en slecht. **(Zie afb 4.)**
(Classificaties conditie bepaling naar: Roloffmethode, 1989), onder gelijk blijvende omstandigheden.

3 VELDONDERZOEK



Afb.4: Conditie klasse.

0 Goed;
De conditie is goed het vertoond een voor de soort en leeftijd optimale ontwikkeling, zoals scheutlengte ontwikkeling, knop en bladbezetting, etc.

1 Voldoende;
De conditie is voldoende het vertoond een geremde scheutlengte ontwikkeling en verminderde knopbezetting, maar er is nog geen sprake van aftakeling.

2 Matig;
De conditie is matig, het vertoond beginnende aftakeling. Dit uit zich in een sterk gereduceerde scheutlengte ontwikkeling en lichte scheutsterfte in de buitenkroon van de boom. Mogelijk nog herstelbaar.

3 Slecht;
De conditie is slecht, het vertoond sterke aftakeling. Dit uit zich in aanzienlijke sterfte van zwaardere takken in de buitenkroon. Onherstelbaar.

3 VELDONDERZOEK

Potentiële verplantbaarheid

Een boom krijgt het predicaat "potentieel verplantbaar" als deze zonder extra voorbereiding en zonder extra zorg (naast de standaard nazorg bij aanplant), op een nieuwe locatie gezet kan worden. Aan de hand van een bovengrondse inventarisatie zijn de bomen getoetst op de volgende criteria:

- Soorten die als "goed" verplantbaar te boek staan (o.a. iep, linde, paardenkastanje, plataan, esdoorn e.d.) moeten qua conditie "voldoende" of "goed" scoren.
- Soorten die als "minder goed" verplantbaar te boek staan (Kortlevende soorten en soorten met vlezige wortels) moeten qua conditie "goed" scoren.
- De boom dient geen ziektes of aantastingen te hebben die van invloed zijn op de restlevensduur (bijv. Essentaksterfte, Perenprachtkever en gomziekte)
- De boom dient niet beschadigd te zijn (geen stamschades of schades aan gestelwortels)
- De boom dient een normale habitus te hebben (niet krom, scheef, sterk éénzijdig)
- De stamdiameter is van invloed op de verplantbaarheid.
    - Bomen met een stamdiameter van 0-15 cm zijn goed verplantbaar.
    - Bomen met een stamdiameter van 15-30 cm zijn verplantbaar, onder voorwaarden.
    - Bomen met een stamdiameter > 30 cm zijn in principe niet verplantbaar. Deze bomen kunnen doorgaans alleen verplant worden als er tijd is voor een voorbereiding van minimaal 1 groeiseizoen, kroonreductie, verlengde intensieve nazorg en met aangepaste verplant methodes. Ook zal een lagere slagingskans dan een rol spelen.
- Voor bomen met een stamdiameter > 15 cm zal nader bodem- en bewortelingsonderzoek uitsluitsel moet en geven over de voorwaarden die ten aanzien van de verplanting gelden, de duur van de voorbereiding en nazorg en de verplantmethode.

Tot slot is het belangrijk dat bomen een goede samenhangende verplantkluit hebben.
Als bomen op zeer korte onderlinge plantafstand staan, overlappen verplantkluiten elkaar waardoor een succesvolle verplanting niet mogelijk is.

Op basis van deze criteria zijn zestien bomen als potentieel verplantbaar beoordeeld.
Kastanjes, Haagbeuken en Esdoorns zijn als soort goed regeneratief en minder stress gevoelig (verplant-schok). Door hun voldoende tot goede conditie kunnen de bomen, onder goede omstandigheden in een nieuwe groeiplaatsinrichting, zich volledig herstellen en tot goede ontwikkeling komen.

3 VELDONDERZOEK

3.2 Ruimtestudie

De Eenen-veertig geïnventariseerde bomen bevinden zich binnen de benodigde werkruimte voor de nieuwbouw werkzaamheden (zie afb. 1). De boom Oss 1 t/m 38,40 en 41 staan op de beoogde ontwikkelings locatie voor de sloop, bouwrijp maken, bouw en aanleg betreft nieuwbouw wooncomplexen met commerciale en gemeenschaps ruimtes, fietsenstalling (boven-en ondergronds), rijbaan (bochten), kruipruimtes, in en uitrit, parkeervoorzieningen (boven-en ondergronds), kabels en leidingen, nutstracé, herinrichtingswerkzaamheden betreft opbreken en aanbrengen (half)verhardingen, paden, groen en watervoorziening.

Bovengronds
Bij de bomen Oss 14 t/m Oss 20 is sprake van beperkingen in de vrije werkhoogte aan de Zuid-zijde (beplanting en opengrond situatie) vanwege een lagere takvrije stamlengte en laaghangende takken. Aan de Noord-zijde is sprake van laaghangende takken in het rijprofiel boven de klinkerverharding. Bomen Oss 15, 16, 17 zijn in het verleden al eens gesnoeit vanwege conflict met object.

Boom nr	Takvrije stam	Tak(ken) in rijprofiel	Maatregelen
Oss 14	600cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 15	420cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 16	600cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 17	700cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 18	600cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 19	600cm	JA	Veiligheidssnoei
Oss 20	800cm	JA	Veiligheidssnoei

Om de effecten van de graafwerkzaamheden op de bomen te bepalen zijn profielkuilen gegraven en grondboringen verricht op de huidige standplaatslocaties en is in 2 nabije peilbuizen vanuit de afdeling riolering gemeente Oss de hoogte van het grondwater vastgesteld. De profielkuilen zijn gegraven op de rand van ontgraving ten behoeve van de groeiplaat.

Ondergronds
Om huidige groeiplaatsomstandigheden van de bomen te beoordelen zijn er 4 profielkuilen gegraven, 4 profielgrondboringen en 9 bodemverdichtingsmetingen uitgevoerd.

Grondwaterstand
In de buurt gevonden langs de Oude Vest omgeving huis nr 3 (Peilbuis nummers 70 en 71), waarin in de periode 2019 tot 2022 grondwaterstanden zijn gemeten.

Kabels en leidingen
Voor de beoordeling van het plangebied en rondom de bomen is een KLIC-melding gedaan om eventueel aanwezige kabels en leidingen in beeld te brengen. Deze graafmelding is bekend onder meldnummer 23G0671991. Een situatieoverzichtskaart is bijgevoegd als **bijlage E.**

3 VELDONDERZOEK

3.3 Ondergrondse resultaten

Bodemprofiel
De ondergrondse onderzoeksresultaten laten zien dat er over het algemeen gesproken kan worden over een heterogeen bodemprofiel, geroerd en puinrest houdend. Waarbij het in de toplaag matig humeus met 2 tot 3% organisch stofgehalte is gevonden, in de middelste laag matig humeus en de onderste laag is matig humeus tot matig humusarm beoordeeld.

Grondsamenstelling
In het gebied praten we over matig fijn zand door windafzetting.

Beworteling
Uit de gemaakte profielkuilen en profielboringen komt naar voren dat er in de toplaag een (matig) intensieve of extensieve uiterst tot zeer fijne of fijne beworteling is, in de middelste laag een uiterst fijne tot fijne (matig) intensieve, extensieve (of bij de standplaatsen in de verharding nagenoeg nihil dan wel geen) beworteling aanwezig is en in de onderste laag is uiterst fijne tot fijne (matig) intensieve, extensieve (of bij de standplaatsen in de verharding nagenoeg nihil dan wel geen) beworteling aangetroffen.

Waterhuishouding
Er is tijdens het veldonderzoek *geen* gleyverschijnsel aangetroffen. Er is sprake van een grondwaterprofiel.
Gezien de aangeleverde peilbuisgegevens van de gemeente Oss afdeling riolering, zie hieronder de gegevens:

Hier de **gemiddelde grondwaterstanden t.o.v. NAP** genoemd. Het geeft een beeld van de kort-jarige minimale schommelingen, en geeft tevens aan hoe stabiel het grondwater tijdens het extreem droge jaar van 2019 is. Het kort-jarige **gemiddelde** geeft echter de meest relevante informatie, de hoogste pieken vanaf 2019 zijn maatgevend.

Enkele gegevens van metingen in beide buizen nagenoeg hetzelfde, vaste controles om de Ca. 2 maanden.

Januari 2023: 5,57 m+

Mei 2023: 5,14 m+

Juli 2023: 5,01 m+

Gemiddelde 2022: 5,11 m+

Gemiddelde 2021: 5,20 m+

Gemiddelde 2020: 5,08 m+

Gemiddelde 2019: 5,06 m+

Penetrograaf | metingen bodemverdichting
De betreffende bodemverdichtingsmetingen geven weer dat in de toplaag van standplaatsen gazon en onder de verharding sterk verdicht is en binnen de standplaats (lees boomspiegel) met verharding betreft het een doorgaans normale weerstand. In de standplaatsen opengrondsituatie en vakbeplanting Is er sterke verdichting in de toplaag, middellaag en de onderste laag aangetroffen.

Ligging kabels en leidingen
Tijdens 3 profielgrondboringen is onderliggende weerstand gevoeld. Bij 1a middenspanning of datatransport, 2a een waterleiding of (mantelbuis) middenspanning en 3a middenspanning.

De locaties van het (groeiplaats)onderzoek bij de bomen zijn in het situatieoverzicht **bijlage B** *opgenomen.*
De onderzoeksresultaten zijn op genomen in **bijlage F**.

3 VELDONDERZOEK

3.4 Kansen en knelpunten

Kansen (het vergroten van de potentie, zowel boven- als ondergronds)

- Verwijderen van obstakels;
- Vergroten van de boomspiegels;
- Verbeteren van de groeiplaatsen;
- Verwijderen overbodige verharding;
- Verbeteren van de beeldkwaliteit, vrijzetten van de boom (!);
- Potentieel verplantbaar, bomen circulair hergebruiken en aankleden (openbare) buitenruimte;

Knelpunten (Bedreigingen voor de toekomst)

- Beperkte ruimte voor toekomstige groei, zowel boven- als ondergronds;
- Verlies van beeldkwaliteit, doordat de boom aan het zicht wordt onttrokken;
- Verlies van doorgaande groenstructuur, doordat er een onderbreking kan ontstaan;
- Ander gebruik van de omgeving;
- Onherstelbare slechte kwaliteit en/of structurele gebreken van de boom zelf;

4 ANALYSE

4.1 Impact bovengronds ruimtegebruik

Er is sprake van **structureel** verlies aan bovengrondse groeiruimte door dat de bomen Oss 21 t/m 38 en 40 staan op de plek waar een rijbaan en parkeerplaatsen met minimale vereisten, verharding, vijverpartij en groenvoorziening komt te liggen, de bouw van één van de nieuwbouw wooncomplexen (Blok C en D) en aanleg straatverlichting, wegbewijzeringszuil, parkeerkaart-automaten, afvalstort voorzieningen enzovoorts komen te staan.
Ook is er structureel verlies bij de bouw van een gebouw onder een boomkroon.

Ook is er sprake van **tijdelijk** verlies aan bovengrondse groeiruimte op de bomen Oss 1 t/m 20 en 41 door opslag van vloeistoffen, bouwmaterialen, plaatsing van een bouwkeet, toilet of ruimte voor bouw-en hijswerkzaamheden (bv huidige units).

Activiteiten buiten de kroonprojectie kunnen ook gevolgen hebben voor de boom door veranderde windbelasting door plaatsing van gebouwen of door vrijzetten van de boom. Maar ook risico's op zonnebrand bij sterk opkronen of het plaatsen van spiegelende materialen op een (gevel van een) gebouw.

4.2 Impact ondergronds ruimtegebruik

Er is sprake van **structureel** verlies ondergrondse groeiruimte aan bewortelde en bewortelbare ruimte bij de bomen Oss 1 t/m 20 en 41 door aanleg van wegen, funderingen, kelders, fietsenstallingen, parkeervoorzieningen en paden binnen de zones waarin bomen wortelen. Reconstructie van wegen bv. verplaatsen opsluitbanden. Ook aanleg, onderhoud of vervanging van ondergrondse kabels en leidingen, riolering of andere bouwwerken.

Ook kan er ook groeiruimte verloren gaan door veranderingen in de waterhuishouding,
Het aanpassen van het waterpeil, aanleg drainage, vernieuwen rioleringen, aanleg ondergrondse constructies, verandering van hemelwatertoevoer (bv bouwweg), aanleg hemelwaterinfiltratievoorzieningen, verandering in grondwaterstorming.

Verder kan er ook ondergronds groeiruimte verloren gaan door, verandering van maaiveldhoogte of maaiveldinrichting, bodemverdichting door intensief gebruik, betreding en zware machines.

Ook is er sprake van **tijdelijk** verlies aan ondergrondse groeiruimte door graven van bv een kabelsleuf door de bewortelde zone.

4 ANALYSE

4.3 Impact uitvoering

Voor de uitvoering van het project of een geplande activiteit is werkruimte nodig om te kunnen bouwen, aanleggen of realiseren, hier moet men denken aan het • plaatsen van steigers, • graven van een cunet, • aanleg funderingen, • draaicirkels van bouwkranen, • bouwroutes, • tijdelijke opslag van materiaal en materieel en tijdelijke toegangswegen.

Op basis van de voorgenomen werkzaamheden wordt er tijdens de uitvoering gewerkt binnen de **kwetsbare boomzone**, dit betreft de **kroonprojectie plus 1,5 meter daarbuiten**. Bij het werken binnen de kroonprojectie zijn de volgende risico's aanwezig. In paragraaf 5.2 en 5.3 worden de randvoorwaarden voor en tijdens en na de werkzamheden opgenomen om deze risico's te beperken.

Transportbewegingen materieel en opslag vloeistoffen, materiaal en materieel onder de kroon
Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt er mogelijk met materieel onder de boomkronen gereden en kunnen er vloeistoffen (houdend), materiaal en materieel onder de kroon worden opgeslagen. Dit heeft impact op de groeiplaats van de boom door druk op de ondergrond, dit kan ertoe leiden dat de ondergrond wordt verdicht. Door de verdichting is wortelgroei niet meer mogelijk en sterven haarwortels af. Deze processen zijn niet altijd direct zichtbaar en kunnen tot wel 5 jaar later leiden tot het afsterven van de boom.

Draaibereik van materieel
Wanneer onder de boomkroon gewerkt wordt vanaf een wegcunet of op rijplaten kan de boom beschadigd raken door het draaien van de machine of bewegingen met de arm van een kraan. Door bast- en kroonschade kunnen invalspoorten ontstaan voor parasitaire houtaantasters en kan de sapstroom onderbroken worden, dit kan de dood van de boom tot gevolg hebben of het langzaam afsterven van de boom inleiden.

Bronbemaling
Tijdens ontgraving van cunet ten behoeven van de funderingen en voor ondergrondse kruipruimtes, fietsenstallingen en mogelijk maken van parkeren onder de complexen wordt mogelijk de grondwaterstand verlaagd door middel van bronbemaling voor de ondergrondse werkzaamheden.

De huidige bomen zijn afhankelijk van het grondwater en zullen in grote mate een te kort ondervinden tijdens de bemaling, in dit proces zullen de bomen hun wortels gaan verlengen om contact te kunnen maken met de capillaire zone, dus niet rechtstreeks in het grondwater omdat het grondwater zuurstofloos, ijzerhoudend en koud is.

Op het moment van grondwaterverhoging 'na de bouwwerkzaamheden' zal er der mate grote schade ontstaan/optreden aan de bomen omdat de verlengde wortels door de aangemaakte wortelgroei direct in het grondwater zullen komen met alle gevolgen van dien.

Gelet
Per fase s.v.p. blijven analyseren van sloop, bouwrijp maken, bouw, aanleg of (her) inrichting tot en met de oplevering!

Met in achtneming van de randvoorwaarden **5.2 Randvoorwaarden voor en tijdens de werkzaamheden 5.3 na de werkzaamheden** ten aanzien van werken rondom bomen zijn er verder, ten aanzien van de uitvoering van de werkzaamheden zijn er geen negatieve effecten op de bomen te verwachten.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Eindoordeel effecten

Niet te behouden bomen
Duurzaam behoud van boom Oss 20 t/m 40 op hun huidige standplaats is niet mogelijk volgens voorlopig ontwerp.

Potentieel verplantbaar
Boom Oss 20 t/m 26, 28 t/m 34, 36 en 40.
(zie 5.4 Alternatieven 'aanvullend onderzoek verplantbaarheid).

Rooien
Boom Oss 27, 35, 37 en 38
(zie uitleg bij Totaal overzicht individuele boomgegevens met advies/ opmerkingen in aparte losse bijlage).

Te behouden bomen met aanvullende randvoorwaarden
Boom Oss 1 t/m 20 en 41 zijn duurzaam te behouden met aanvullende randvoorwaarden
(zie 5.2 Randvoorwaarden voor en tijdens de werkzaamheden en 5.3 na de werkzaamheden).

Bij deze bomen zijn op tekening **zie Bijlage C verboden zones** aangegeven, die ten behoeve van duurzaam behoud volledig gevrijwaard moeten blijven van activiteiten. Ook opslag en transport zijn 'verboden'.

Advies
►De boom Oss 1 t/m 6 hebben in hun huidige situatie geen mogelijkheden zich verder te ontwikkelen.
Door een gebrek aan bewortelbare m3 van voldoende kwaliteit verkeren de bomen al enig jaren in groeistagnatie door bodemverdichting, beperking en schade door aanleg en onderhoud van het naast gelegen kabeltracé, daardoor aan Noord-zijde niet geworteld. Bij behoud van deze bomen moet op groeiplaatsverbetering bijvoorbeeld door middel van natuurlijke bodemverbetering i.c.m. vergroten van de groeiplaats, worden ingezet.

► De boom Oss 7 t/m 13 hebben in hun huidige situatie geen mogelijkheden zich verder te ontwikkelen.
Door een gebrek aan bewortelbare m3 van voldoende kwaliteit verkeren de bomen al enig jaren in groeistagnatie door het zogenaamde badkuipeffect, beperking en schade door aanleg en onderhoud van het naast gelegen kabeltracé, daardoor aan Oost-zijde niet geworteld en vermoedelijk ook eenzijdig. Bij behoud van deze bomen moet op groeiplaatsinrichting of verbetering bijvoorbeeld door middel van ondergrondse groeiplaatsconstructies of vergroten van de groeiplaats, worden ingezet.

5.2 Randvoorwaarden voor en tijdens de werkzaamheden

Bij de uitvoering van de bouwwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de volgende randvoorwaarden. Ter voorkoming van schade aan de boom of het wortelgestel.

- Bij werken rondom bomen is het vertrekpunt dat graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare zone (=kroonprojectie + 1,50 m) voorkomen moeten worden. Dit omdat binnen de kroonprojectie zich de meeste en belangrijkste boomwortels bevinden en de kans op schade aan de stam en de kroon bij werkzaamheden binnen deze zone het grootst is.
- Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone dienen middels grondzuigen of handkracht uitgevoerd te worden, dit wordt beschouwd als een normale schade voorkomende / schade beperkende maatregel.
- Controle op uitvoering van grondzuigen in relatie tot schade aan de boomwortels dient uitgevoerd te worden door een erkende European Tree Technician of gelijkwaardig in ervaring.
- De kwetsbare boomzone mag niet gebruikt worden voor opslag van materialen en materieel (ook geen opslag van vrijkomend grond)(**zie Bijlage C verboden zones**)).
- Binnen de kwetsbare boomzone mag niet gereden worden met zwaar materieel zoals rupskranen en mini gravers etc.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

Randvoorwaarden voor en tijdens de werkzaamheden

- Is betreding van de kwetsbare boomzone met zwaar materiaal onvermijdelijk, dan alleen met gebruik van druk verdelende platen voor de duur van max. 2 weken.
- Veiligstellen van de toekomstige groeiruimte per boom betreft minimaal 200m2.
- De bomen staan binnen het draaibereik van (graaf)machines, hiervoor adviseren wij ter voorkoming van schade, bouwhekken te plaatsen ter bescherming van de boom en zijn groeiplaats, minimaal kroonprojectie + 1,5m daarbuiten.
- Bij het werken in / nabij kroonprojectie rekening houden met in te zetten materieel en werkzaamheden, zodat beschadiging en takbreuk wordt voorkomen. Tevens is in de sommige gevallen de doorrijhoogte beperkt waardoor, het niet mogelijk is om met hoog materieel te rijden
- Wortels dikker dan 5 centimeter mogen niet worden doorgesneden of gekapt vanwege mogelijke stabiliteitsproblemen. Eventuele wortelsnoei dient tijdens uitvoering door een European Tree Worker (ETW) onder begeleiding van een European Tree Technician of gelijkwaardig aan ervaring plaats te vinden.
- Uitvoering van het project dient buiten groeiseizoen plaats te vinden, om negatieve effecten als verdroging en conditieverlies van de bomen te beperken.
- Aanstellen onafhankelijk boomtoezichthouder die ETT (European Tree Technician of gelijkwaardig aan ervar ing) is gecertificeerd, met de volmacht tot nader order van de directie om de werkzaamheden stil te leggen.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een toolbox te worden georganiseerd voor alle leidinggevende en operationele medewerkers inclusief inhuur op het project, waarbij het werken binnen de kroonprojectie wordt behandeld door een ETT-er of gelijkwaardig aan ervaring.
- Aan de uitvoerende partijen wordt de poster "Werken rond Bomen" van Stadswerk **(Door gemeente Oss)** verstrekt en van toepassing verklaard in het bestek.
- Snoeien aan bomen mag alleen na goedkeuring van de boomeigenaar/-beheerder worden uitgevoerd door een gecertificeerd ETW (European Tree Worker) boomverzorger. Dit geldt ook wanneer er sprake is van een minimale snoeiingreep zoals een gebroken of beschadigde tak.
- Bodembewerkingen binnen de kwetsbare zone mogen niet onder (te) natte (verzadigde) of bevroren bodemomstandigheden worden uitgevoerd.
- Bodemverdichting binnen kroonprojectie moet ten alle tijden worden tegengegaan, het is daarom niet toegestaan deze ruimten te gebruiken voor bouwketen, toilet, opslag van vloeistoffen, materiaal en materieel, ook dient verdichting door verplaatsen van voertuigen (bijvoorbeeld transportroutes) te worden voorkomen.
- Bij eventuele bronnering moet hiermee rekening worden gehouden. Bij bronnering binnen het groeiseizoen (Maart-November) moet de bomen Oss 1 t/m 20 en 41 van watergiften worden voorzien. De hoeveelheid en frequentie van de watergiften moet door een ETT-er (European Tree Technician of gelijk aan ervaring) worden berekend.
- Handelen tijdens uitvoering conform vastgestelde beleidskaders, zoals bijv. de soortenbescherming conform Wet Natuurbescherming (Wnb) en verleende geldende beleidsregels van de gemeente Oss.

5.3 Randvoorwaarden na de werkzaamheden

- Bomen, waarvan de takken beschadigd zijn, moeten voor oplevering worden gesnoeid door een erkende boomdeskundige European Tree Worker (ETW).
- Regelmatige monitoring op vitaliteit van de bomen.

5.4 Alternatieven

- Plan aanpassingen;

Aanvullende onderzoeken/ rapportages

- Onderzoek verplantbaarheid bomen;
- Opstellen Boombeschermingsplan t.b.v. bestek;
- Onderzoek groeiplaats.

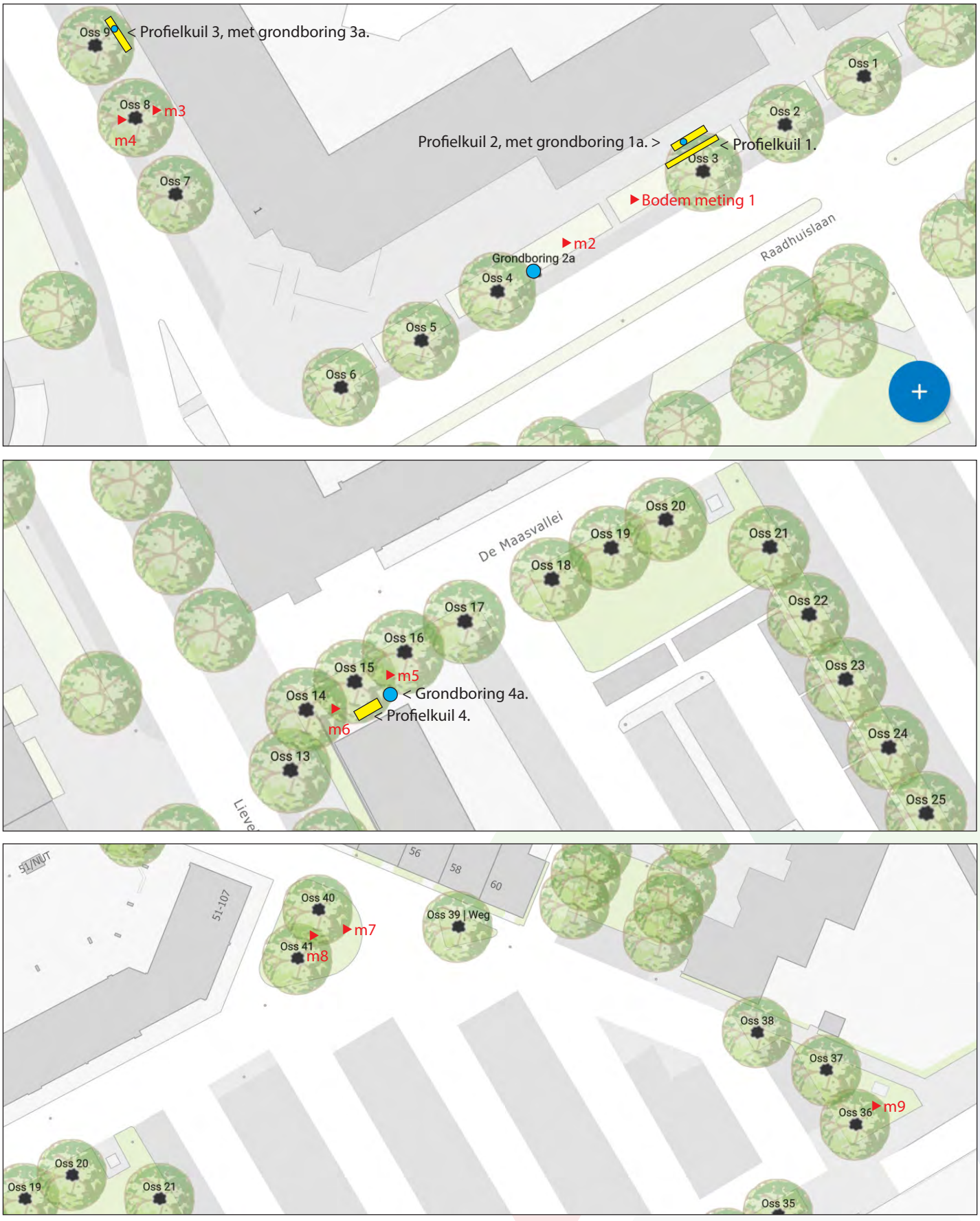
BIJLAGE A |

Situatieoverzicht huidige bomen en standplaatsen binnen de scope van het plangebied



BIJLAGE B |

Huidige situatie onderzoeksbomen met nummers en veldwerk symbolen



Bomen Unie
Nederland

BIJLAGE C |
VERBODEN ZONE



Verboden zone

BIJLAGE D

Overzicht individuele boomgegevens

(Het complete totaal overzicht toegevoegd als losse pdf
bijlage definitief aangeleverde mail)

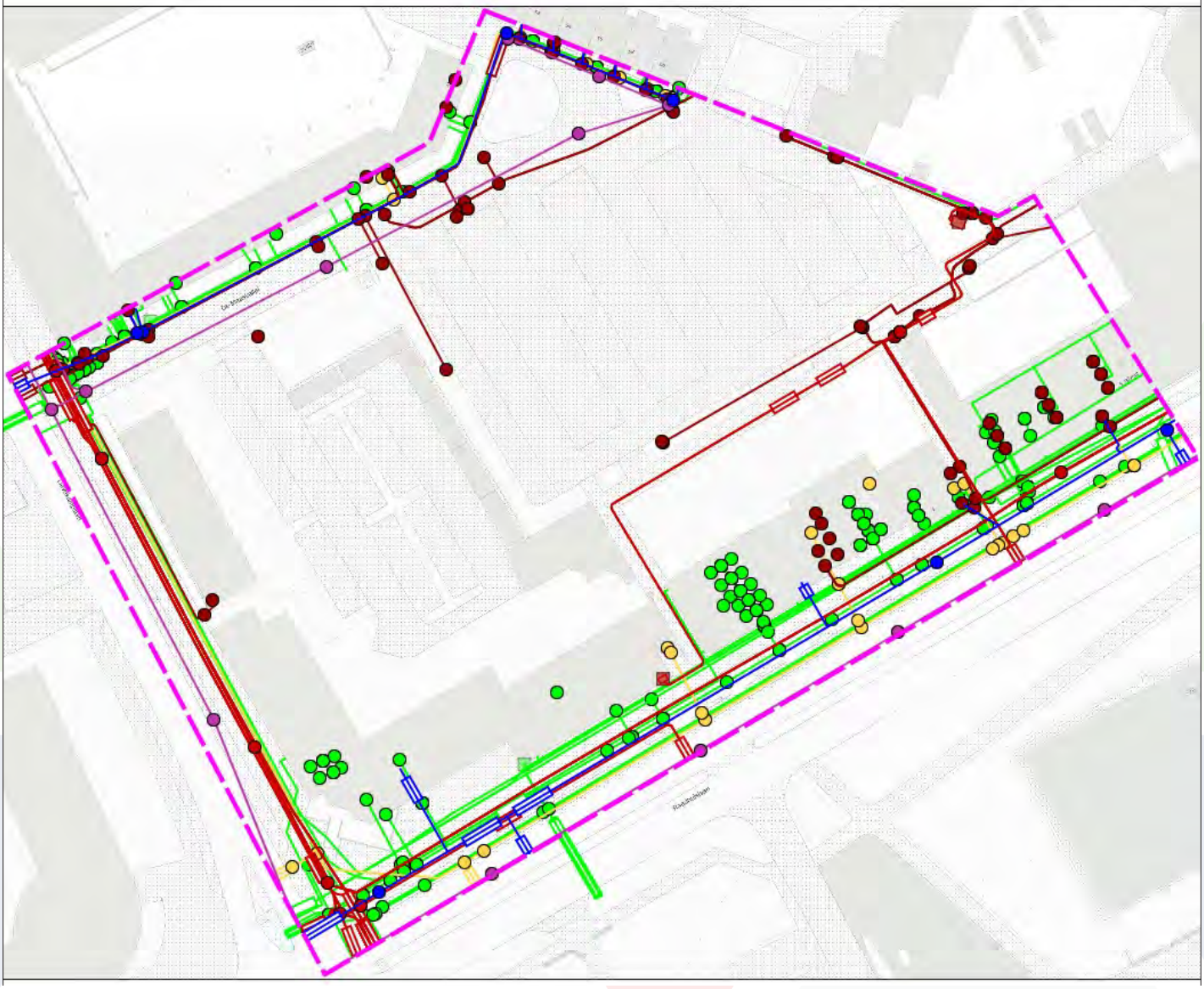
Bomen Unie
Nederland

Boomnummer	Boomsoort	Standplaats	Plantjaar	Kroonprojectie dia (m)	Takvrije stam N (cm)	O (cm)	Z (cm)	W (cm)	Stamdiameter (cm)	Boomhoogteklasse	Gebreken	Conditieklasse	Toekomstverwachting	Potentieel verplantbaar	Te behouden
Oss 1	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	10	650		600		45	12Tot15m	Doodhout, stamvoet schade, wurgwortel **NTO**	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 2	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	12	700		700		52	18Tot24m	Doodhout	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 3	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	15	800		550		65	18Tot24m	Doodhout	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 4	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	15	650		600		75	18Tot24m	Doodhout	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 5	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	13	600		600		56	18Tot24m	Doodhout	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 6	Quercus Palustris - Moeraseik	Gras	1978	12	450		450		65	15Tot18m	Doodhout, Grondophoging, graafschade	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 7	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	7		300		300	35	9Tot12m	Doodhout	Voldoende	10 - 15jr	NVT	Ja
Oss 8	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	7		400		300	35	6Tot9m	Doodhout, wurgwortel **NTO**	Voldoende	10 - 15jr	NVT	Ja
Oss 9	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	8				300	35	6Tot9m	Doodhout	Voldoende	10 - 15jr	NVT	Ja
Oss 10	Carpinus betulus 'Frans fontaine' - Haagbeuk	Verharding	2022	1,5		160		170	10	0Tot6m	Doodhout	Goed	> 15jr	Ja	Ja
Oss 11	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	6		400		400	26	6Tot9m	Doodhout	Matig	5 - 10jr	NVT	Ja
Oss 12	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	5		400		400	20	6Tot9m		Voldoende	> 15jr	NVT	Ja
Oss 13	Tilia tomentosa 'Brabant' - Zilverlinde	Verharding	1978	6		350		350	30	9Tot12m	Doodhout, vezelknik en luchtwortels **NTO**	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 14	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	11	600		650		55	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 16	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	8	600		500		35	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 15	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	14	420		420		50	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 17	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	13	700		400		45	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 18	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	11	600		550		40	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 19	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	11	600		500		50	15Tot18m		Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 20	Platanus x Hispanica - gewone plataan	Beplanting	1987	11	800		600		50	15Tot18m	Gebroken/losse tak	Goed	> 15jr	NVT	Ja
Oss 21	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	300	300			22	6Tot9m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 22	Acer platanoides - Noorse esdoorn	Beplanting	2021	2	200	200	200	200	10	0Tot6m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 23	Acer platanoides - Noorse esdoorn	Beplanting	2021	2	200	200	200	200	10	0Tot6m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 24	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	4	300	300			25	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 25	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	4	300	300			25	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 26	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	300	300			30	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 27	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	6	400				40	9Tot12m	Kastanje bloedingsziekte	Voldoende	5 - 10jr	Nee	Nee
Oss 28	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	350		350		30	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 29	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	300		350		30	9Tot12m		Voldoende	> 15jr	Ja	Nee
Oss 30	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	350		350		30	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 31	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	4	350		350		30	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 32	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	4	400		400		26	9Tot12m		Voldoende	> 15jr	Nee	Nee
Oss 33	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	350		300		30	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 34	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	6	400		350	300	35	9Tot12m		Voldoende	> 15jr	Ja	Nee
Oss 35	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	5	400		350		30	9Tot12m	Kastanje bloedingsziekte	Voldoende	5 - 10jr	Nee	Nee
Oss 36	Acer rubrum 'Franksred' - Rode esdoorn	Beplanting	2022	2	250	250	250	250	10	0Tot6m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 37	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	6	250	250	250	250	38	9Tot12m		Goed	> 15jr	Nee	Nee
Oss 38	Aesculus Hippocastanum 'Baumannii' - Dubbelbloemige paardenkastanje	Beplanting	1987	4	300	300	300	300	37	9Tot12m	Kastanje bloedingsziekte	Goed	> 15jr	Nee	Nee
Oss 39	**Boom niet aanwezig**												Geen		
Oss 40	Platanus orientalis 'Digitata' - OostersePlataan	Beplanting	2012	3	200	200	200	200	20	6Tot9m		Goed	> 15jr	Ja	Nee
Oss 41	Platanus orientalis 'Digitata' - OostersePlataan	Beplanting	2012	4	200	200	200	200	20	9Tot12m		Goed	> 15jr	Ja	Nee

BIJLAGE E |
KABELS EN LEIDINGEN

Overzichtskaart schaal: 1:1135

datatransport KL1010	datatransport KL1011	datatransport KL1049	datatransport KL1051	datatransport KL1089	datatransport KL1479	gas lage druk KL1031	laagspanning KL1031	middenspanning KL1031	riool vrijverval GM0828	water KL1001



BIJLAGE F |
VELDONDERZOEKS RESULTATEN

Profielkuil 1		300 cm uit hartstam van **Oss 3**	**N-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 2	Matig humeus, matig fijn zand.	Graslaag.	
2 - 20	Matig humeus, matig fijn zand. Licht vochtig.	-*Intensieve zeer fijne bewortelingsmat van ø 2 - 5 mm. -*Intensieve fijne beworteling van ø 0,5 tot 2 cm. - *Graafhinder door intensieve bewortelingmat.	
			

BIJLAGE F |
VELDONDERZOEKS RESULTATEN

Profielkuil 2, in combinatie met grondboring 1a.		115cm uit verharding thv **Oss 3**	**N-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 4		30 x 30 tegel.	
4 - 10	Humusloos, matig fijn zand. Lichtvochtig.	*Oppervlakkige zeer fijne tot fijne extensieve beworteling ø 2 tot 5 mm en 0,5 tot 2cm.	
10 - 20	Humusloos, matig fijn zand. Lichtvochtig.	Geen beworteling aangetroffen.	
20 - 50	Matig humeus, matig fijn zand. Licht vochtig tot vochtig.	Incidentele uiterst fijne beworteling ø 1 tot 2 mm.	
50 - 80	Matig humeus, matig fijn zand. Droog en hard.	*Op 65 cm-mv incidentele fijne beworteling ø 1 cm.	*Grondboring 1a.*
80 - 110	*Uiterst humusarm, matig fijn zand. Droog en hard.	- Op 95cm-mv, incidentele uiterst fijne beworteling 1 tot 2mm. - *Op 110cm-mv, stuitend op mogelijke kabel of leiding.	
			
-Profielkuil 1(geel) -Profielkuil 2 (rood)			

BIJLAGE F |

VELDONDERZOEKS RESULTATEN

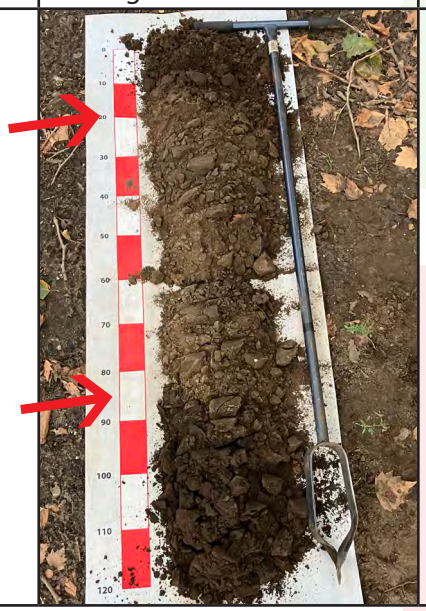
Grondboring 2a.		510 cm uit hartstam van **Oss 4**	**O-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 2		Graslaag	
2 - 10	Sterk humeus, matig fijn zand. Lichtvochtig	-Gras beworteling	
10 - 25	*Uiterst humusarm, matig fijn zand. Lichtvochtig.	-Geen beworteling aangetroffen. -Gebroken puinresten.	
25 - 90	Matig humeus, matig fijn zand. Lichtvochtig.	-Geen beworteling aangetroffen. -Gebroken puinresten.	
90 - 100	Matig humeus, matig fijn zand. Droog.	-Geen beworteling aangetroffen. -*Kunnen boren tot 100cm-mv vanwege onderliggend obstakel.	
			

Profielkuil 3, in combinatie met grondboring 3a.		200 cm uit hartstam van **Oss 9**	**O-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 4		30 x 30 tegel	
4 - 15	Matig humeus, matig fijn zand. Lichtvochtig	-Extensieve zeer fijn tot fijne beworteling van 2 tot 5mm. En van 0,5 tot 1cm incidenteel. - Gebroken puinresten	
15 - 60	Matig humeus, matig fijn zand. Lichtvochtig en hard.	-Geen beworteling aangetroffen. - Gebroken puinresten	
60 - 100	Matig humeus, matig fijn zand. Lichtvochtig.	-Geen beworteling aangetroffen. -*Kunnen boren tot 100cm-mv vanwege onderliggend obstakel.	grondboring 3a
			

BIJLAGE F |

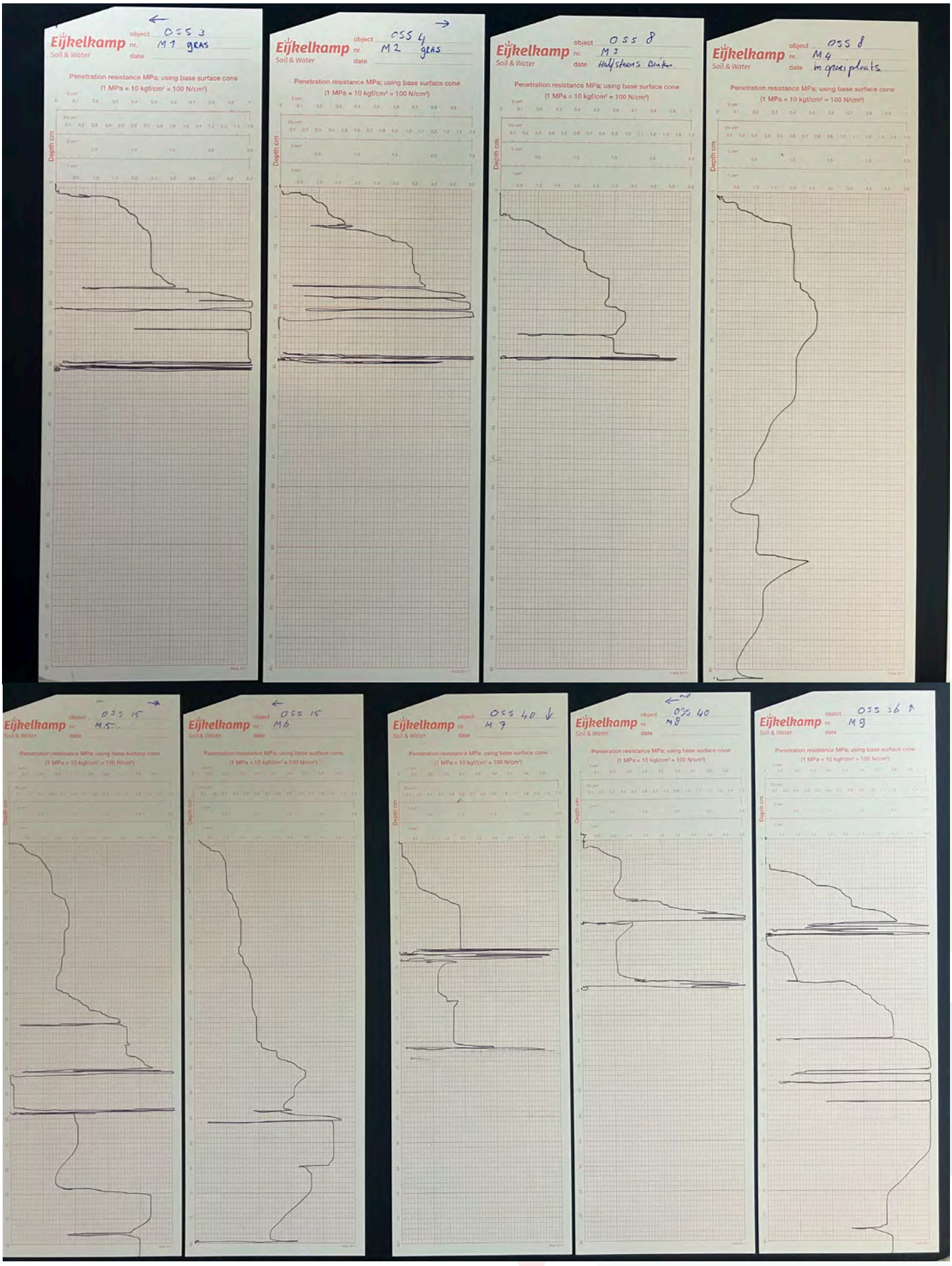
VELDONDERZOEKS RESULTATEN

Profielkuil 4.		300 cm uit hartstam van **Oss 15**	**Z-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 20	Matig humeus, matig fijn zand. Licht vochtig.	*Intensieve uiterst tot zeer fijne beworteling ø 1 tot 5mm.	
20 - 85	Matig humeus, matig fijn zand. Droog.	-*Intensieve fijne beworteling ø 5 tot 8mm. -*Extensieve beworteling van 3 tot 4cm.	
			

Grondboring 4a.		300 cm uit hartstam van **Oss 15**	**Z-zijde**
cm-mv	Bodem	Bevindingen	Anders.
0 - 20	Matig humeus, matig fijn zand. Licht vochtig.	-Geen beworteling aangetroffen.	
20 - 85	*Matig humeus, matig fijn zand. Droog.	-Geen beworteling aangetroffen. -Gebroken puinresten.	
85 - 120	Matig humeus, matig fijn zand. Licht vochtig tot vochtig.	-Geen beworteling aangetroffen.	
			

BIJLAGE F |
PENETROGRAAF MEET RESULTATEN

Verklaring: wortelontwikkeling niet meer optimaal > 1,5 Mpa | Niet meer/ nihil doordringbaar voor wortel > 3 Mpa.



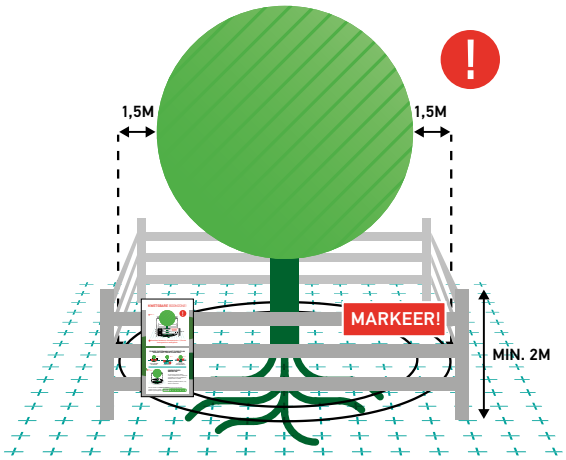
Bomen Unie
Nederland

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

KWETSBARE BOOMZONE

Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + rondom 1,5 meter



Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (Goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke afscherming rond de boom (minimaal 2 m hoog) en markeer deze met de weerbestendige poster 'Kwetsbare boomzone'.
2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn (tot 1,5 m buiten de kroonprojectie) de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie Goedgekeurd Werkplan.
3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
4 Het Werkplan Bomen (WPB) vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.
5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan, zie hierboven punt 2.

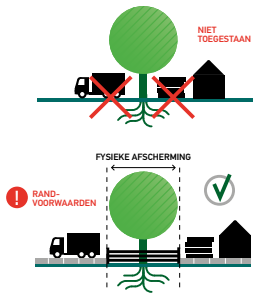
LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Stam ø (dbh)	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Meerzijdig graven, of eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

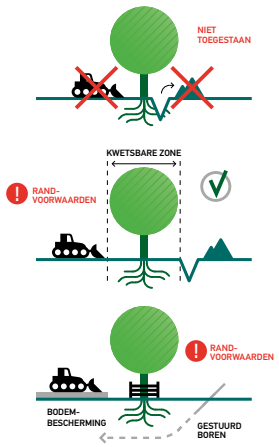
HANDBOEK BOMEN

Voor een juiste uitwerking van een Goedgekeurd Werkplan en de eisen en randvoorwaarden voor werkzaamheden rond bomen wordt verwezen naar het Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen.

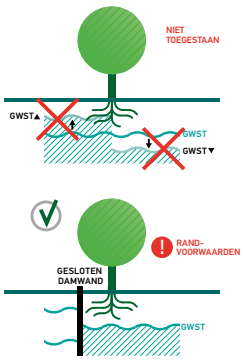
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



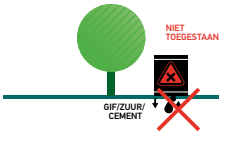
GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEMBEWERKINGEN



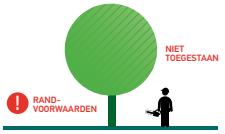
BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



VLOEISTOFFEN EN GASSEN



SNOEIWERKZAAMHEDEN



NORM INSTITUUT BOMEN

Een uitgave van het Norminstituut Bomen©
www.norminstituutbomen.nl

8. Aeriusberekening

Pittiger in Planologie
+31(0)6 19 743 337
info@pittiger.com
www.pittiger.com

[redacted]

pittiger in planologie

Notitie AERIUS-berekening

Datum	11 juni 2024
Onderwerp	AERIUS-berekeningen
Kenmerk	Raadhuislaan-Noord, Oss
Bijlagen	2x output AERIUS-calculator

Aanleiding

Ter plaatse van de Lievekamplaan 1 in Oss (ten noorden van de Raadhuislaan) is het de bedoeling om circa 200 woningen te realiseren met een deels commerciële plint van circa 1.000 m2. Ter plaatse is bebouwing aanwezig waar diverse bedrijven zijn gevestigd van een fietsenwinkel met werkplaats tot fitnessbedrijven en kantoren. Deze bebouwing wordt gesloopt om het nieuwe programma te kunnen realiseren.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat bezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Sinds de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 samen met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering van kracht is geworden was het niet meer nodig om dit voor de realisatiefase te doen. Deze wet bevatte namelijk vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van bouwprojecten. Deze vrijstelling is op 2 november 2022 echter tenietgedaan via de uitspraak van de Raad van State inzake Porthos (ECLI:NL:RVS:2022:3159). Sindsdien moet voor initiatieven in de fysieke leefomgeving zowel voor de gebruiks- als realisatiefase weer een aeriusberekening worden gemaakt.

In de Regeling natuurbescherming is opgenomen dat met de laatste versie van de AERIUS Calculator gerekend moet worden. De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000 gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 11 juni 2024 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

Het initiatief

De ontwikkeling betreft de sloop van bestaande bebouwing, het daarmee opheffen van het bestaande gebruik en de realisatie en het gebruik van:

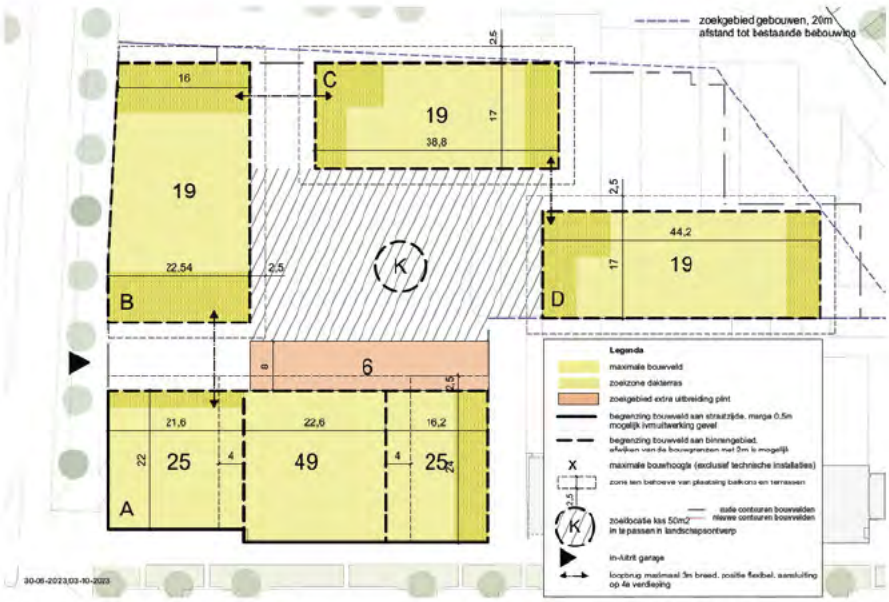
- circa 200 appartementen (170 stuks huur en 28 stuks koop), waarvan 10 friends-woningen;
- een deels commerciële plint van circa 1.000 m2 waarin dag- en afhaalhoreca, cultuur en ontspanning, kantoren, bedrijven in milieucategorie 1 & 2 en dienstverlenende- en maatschappelijke functies zijn toegelaten;
- een parkeergarage onder de bebouwing voor de bewoners van de 28 koopappartementen;
- een stadskas met ontmoetingsfunctie.

De locatie is gelegen aan de Raadhuislaan (zuidzijde), Lievekamplaan (westzijde) en Maasvallei (noord- en oostkant). Het betreft de percelen met kadastrale aanduiding gemeente Oss, sectie E

Pittiger in Planologie
+31(0)6 19 743 337
info@pittiger.com
www.pittiger.com

nummers 4621 gedeeltelijk en 7513 gedeeltelijk en hieronder op de luchtfoto met kadastrale ondergrond globaal aangeduid. Met daaronder een afbeelding van de voorlopige plankaart.





Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 11 kilometer van het plangebied en is ‘Rijntakken’.

Gebruiksfase

Pittiger in Planologie
+31(0)6 19 743 337
info@pittiger.com
www.pittiger.com

In de gebruiksfase is door het gas- en haardloos wonen en ondernemen alleen nog de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen relevant. De verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is door Antea Group in beeld gebracht, zie de afbeelding hieronder.

Tabel 1: Verkeersgeneratie motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) als gevolg van ontwikkelingen Lievekamplaan 1 Oss

Functie	Categorie	Programma	Eenheid	Kengetal weekdag	Generatie weekdag mvt/etm	Generatie werkdag mvt/etm
Sociale huur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	108	Per woning	3,8	410	456
Middenhuur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	52	Per woning	3,8	198	219
"Friends" woningen	Huur, appartement, duur	10	Per woning	5,8	58	64
Koop midden woningen	Koop, appartement, midden	24	Per woning	5,8	139	155
Koop duur woningen	Koop, appartement, duur	4	Per woning	7,3	29	32
Cultuur en ontspanning	Fitnessstudio/ sportschool	350 m^2	per 100 m^2	28,1	98	98
Commerciële ruimte	Kantoor met baliefunctie	650 m^2	per 100 m^2	12,4	86	114
Totaal					1.013	1.132

Voor de berekening van de verkeersaantrekkende werking heeft Antea Group de 10 friendswoningen beschouwd als 'huur, appartement, duur'. Een mogelijkheid was ook om ze mee te nemen als 20 appartementen, categorie goedkoop. Echter, het effect hiervan op de berekening is nihil.

Het verkeer van de koopwoningen beweegt zich van en naar de parkeergarage onder de bebouwing in het plangebied. De overige verkeersbewegingen gaan van en naar een externe parkeergarage aan de zuidkant van de Raadhuislaan. In de modellering is hiermee rekening gehouden. Verder is conform het onderzoek van Antea Group uitgegaan van 50% afwikkeling van het verkeer via de Raadhuislaan/Molenstraat en het overige via andere wegen. Het aandeel licht verkeer is vastgesteld op 90% en middelzwaar en zwaar verkeer allebei op 5%.

De gebruiksfase is beoogd in 2027.

Resultaat gebruiksfase

De gebruiksfase leidt niet tot stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Realisatiefase

Bekeken is om welke stikstof uitstotende werkzaamheden het in het sloop-, bouw- en aanlegproces gaat, de realisatiefase. De realisatiefase bestaat uit machines die voor het slopen, bouwen en aanleggen worden gebruikt en vervoersbewegingen van en naar de planlocatie.

De fasering en sloop-, bouw- en aanlegproces is in beeld gebracht. Aan de hand daarvan zijn met de AERIUS-calculator berekeningen uitgevoerd.

De beoogde fasering is als volgt:
- Sloop: Q1-25
- Realisatie: Q2-25 – Q4-26

Sloop:
Voor het slopen geldt dat zoveel mogelijk wordt gedemonteerd teneinde kan worden gerecycled. Verder wordt ter plaatse met behulp van graafmachines gesloopt.

Realisatie:
De beoogde aannemers hanteren over het algemeen de volgende werkwijze: iedere dag nemen de bouwvakkers het materiaal dat zij die dag op de bouw nodig hebben mee. Dit beperkt het aantal vervoersbewegingen en het benodigde zware vervoer naar de bouw. Daarnaast worden veel producten prefab in de fabriek gemaakt. Dat bespaart machinegebruik op de bouwlocatie. Deze producten worden met zwaar vervoer (volle vrachtwagens) bij de bouw aangeleverd.

Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de aeriusberekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de realisatiefase op nabijgelegen Natura 2000-gebieden te kunnen bepalen.

<u>Indicatoren sloop:</u>
Werkzaamheden op de planlocatie:
Het slopen duurt 8 weken, 40 werkdagen. Er wordt gedemonteerd. Verder worden twee graafmachines ingezet. Er wordt ter plekke geen puinbreker gebruikt.

2025:
- Graafmachines: 640 uur @ 8l/uur, Stage V, 75-560kW, 4% Ad Blue;

Indicatoren vervoer van en naar sloop en stationair draaien op bouwplaats:
De graafmachines worden één keer per week aan en afgevoerd: 4 zware vervoersbewegingen.
Sloopafval wordt via zwaar vervoer afgevoerd, per week gaat het om: 80 zware vervoersbewegingen.
Werklieden (4 personen in 4 bussen) komen iedere dag met licht vervoer, per week gaat het om: 40 lichte vervoersbewegingen.
Op basis van voorgaande gaat het in onderhavige situatie in zijn totaliteit om 672 zware vervoersbewegingen en 320 lichte vervoersbewegingen.

Invoer in aeriuscalculator:
Bij het invoeren van voorgaande gegevens is het traject vanaf omliggende straten gebruikt totdat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wegtype is 'binnen bebouwde kom' met

normale doorstroming. Voor het stationair draaien i.v.m. wachten totdat kan worden geparkeerd en geladen en gelost is een vlakbron gemodelleerd, waarbij de emissies zoals in bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer voor aeriuscalculator 2023 zijn gehanteerd. Uitgegaan is van maximaal 3 minuten stationair draaien per voertuig per dag. Dit resulteert in de invoergegevens zoals opgenomen in onderstaande tabellen.

2025:

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire draaitijd per jaar	norm gram per uur NOx 2024	norm gram per uur NH3 2024	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram
licht	320 mvt / 16 uur	3,768	0,183	60,28	2,93
zwaar	672 mvt / 33,6 uur	71,0118	0,9054	2386	30,42
Totale emissie				**2.446,28 g/NOx**	**33,35 g/NH3**

Indicatoren bouw:

Voor de bouw zijn onderstaande stikstofuitstotende mobiele werktuigen voorzien. Uiteraard zijn ook mobiele werktuigen voorzien die geen stikstof uitstoten. Die zijn, omdat ze niet relevant zijn in dit kader, niet in onderstaande tabellen opgenomen.

2025:

Activiteit	Mobiel werktuig	Gebruik (uren)	Aandrijving	Brandstofverbruik (liter/uur)	Ad-Blue verbuik (l/uur)	Stage
Grondwerk	Rupskraan 5 ton	335	Diesel	8	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Grondwerk	Shovel 20 ton	355	Diesel	10	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Betonwerk	Verreiker	562	Diesel	3	nvt	STAGE IIIB 56 - 75 kW
Betonwerk	Graafmachine	174	Diesel	8	4%	STAGE V 75- 560 kW
Betonwerk	Betonpomp	174	Diesel	20	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Betonwerk	Betonmixer	174	Diesel	11	4%	STAGE IV 75 - 560 kW



Daken	Bouwkraan	154	Diesel	4	4%	STAGE IV 56 - 75 kW
Kozijnen en glas	Bouwkraan	335	Diesel	11	4%	Stage IV, 75-560kW

2026:

Activiteit	Mobiel werktuig	Gebruik (uren)	Aandrijving	Brandstofverbruik (liter/uur)	Ad-Blue verbuik (l/uur)	Stage
Grondwerk	Rupskraan 5 ton	800	Diesel	8	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Grondwerk	Shovel 20 ton	400	Diesel	10	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Betonwerk	Verreiker	562	Diesel	3	4%	STAGE IV 56 - 75 kW
Betonwerk	Graafmachine	731	Diesel	8	4%	STAGE V 75-560 kW
Betonwerk	Betonpomp	730	Diesel	20	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Betonwerk	Betonmixer	730	Diesel	11	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Daken	Bouwkraan	646	Diesel	4	4%	STAGE IV 56 - 75 kW
Kozijnen en glas	Bouwkraan	1405	Diesel	11	4%	Stage IV, 75-560kW
Beplanting	Rupskraan 5 ton	195	Diesel	8	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Bestrating	Trilplaat	195	Diesel	1,5	nvt	Stage V, < 56 KW

<u>Indicatoren vervoer van en naar bouwterrein:</u>
Tijdens de bouw zal spraken zijn van de navolgende vervoersbewegingen.

2025:
Licht:

- Bouwvakkers in bussen al dan niet met aanhanger: 49.580 mvt/jaar.

Zwaar en middelzwaar:

- Aanvoer van materiaal en machines dat niet door de bouwvakkers tegelijkertijd met hun dagelijkse eigen vervoersbewegingen wordt meegebracht en voor de afvoer van bouwafval: 7.162 mvt/jaar. Verdeling: 75% zwaar, 25% middelzwaar.

2026:
Licht:

- Bouwvakkers in bussen al dan niet met aanhanger: 66.108 mvt/jaar.

Zwaar en middelzwaar:

- Aanvoer van materiaal en machines dat niet door de bouwvakkers tegelijkertijd met hun dagelijkse eigen vervoersbewegingen wordt meegebracht en voor de afvoer van bouwafval: 9.550 mvt/jaar. Verdeling: 75% zwaar, 25% middelzwaar.

Invoer in aeriuscalculator:
Bij het invoeren van voorgaande gegevens is het traject vanaf omliggende straten gebruikt totdat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wegtype is 'binnen bebouwde kom', normaal doorstromend. Voor het stationair draaien i.v.m. wachten totdat kan worden geparkeerd en geladen en gelost is een vlakbron gemodelleerd, waarbij de emissies zoals in bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer voor aeriuscalculator 2023 zijn gehanteerd. Uitgegaan is van maximaal 3 minuten stationair draaien per voertuig per dag. Dit resulteert in de invoergegevens zoals opgenomen in onderstaande tabellen.

2025:

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire draaitijd per jaar	norm gram per uur NOx 2024	norm gram per uur NH3 2024	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram
licht	49.580 mvt / 2479 uur	3,768	0,183	9.340,87	453,66
middelzwaar	1790 mvt / 89,5 uur	62,8638	0,7606	5.626,40	68,07
zwaar	5372 mvt / 268,6 uur	71,0118	0,9054	1.9073,77	243,19
Totale emissie				**34.041,04 g/NOx**	**764,92 g/NH3**

2026:

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire	norm gram	norm gram	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram

	draaitijd per jaar	per uur NOx 2024	per uur NH3 2024		
licht	66.108 mvt / 3305,4 uur	3,768	0,183	12.454,75	604,89
middelzwaar	2388 mvt / 119,4 uur	62,8638	0,7606	7.506,06	90,81
zwaar	7162 mvt / 358,1 uur	71,0118	0,9054	25.429,33	324,22
Totale emissie				**45.390,13 g/NOx**	**1019,93 g/NH3**

Uit bovenstaande blijkt dat het jaar 2026 maatgevend is. In dat jaar komt de meeste stikstof vrij. De uitkomsten van dat jaar zijn met die reden ook relevant om te beoordelen in hoeverre sprake is van depositie in de andere jaren. Alleen voor dat jaar is met die reden een berekening uitgevoerd.

Resultaat realisatiefase
Het resultaat van de berekening is de realisatiefase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Conclusie
Het plangebied ligt op circa 11 kilometer van het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura-2000-gebied (Rijntakken).

Uit de berekeningen voor zowel de gebruiks- als realisatiefase van het planvoornemen volgt dat geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De aeriusberekeningen hebben namelijk aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar.

Op basis van de AERIUS-resultaten hoeft er geen verder onderzoek naar stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen uitgevoerd te worden en is het niet nodig een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	[redacted]
Inrichtingslocatie	[redacted]

Activiteit

Omschrijving	Raadhuislaan Noord Oss
Toelichting	Realisatiefase circa 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte.

Berekening

AERIUS kenmerk	S6gspsRkAvfd
Datum berekening	11 juni 2024, 21:03
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatiefase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte - Beoogd	2026	16,6 kg/j	463,8 kg/j

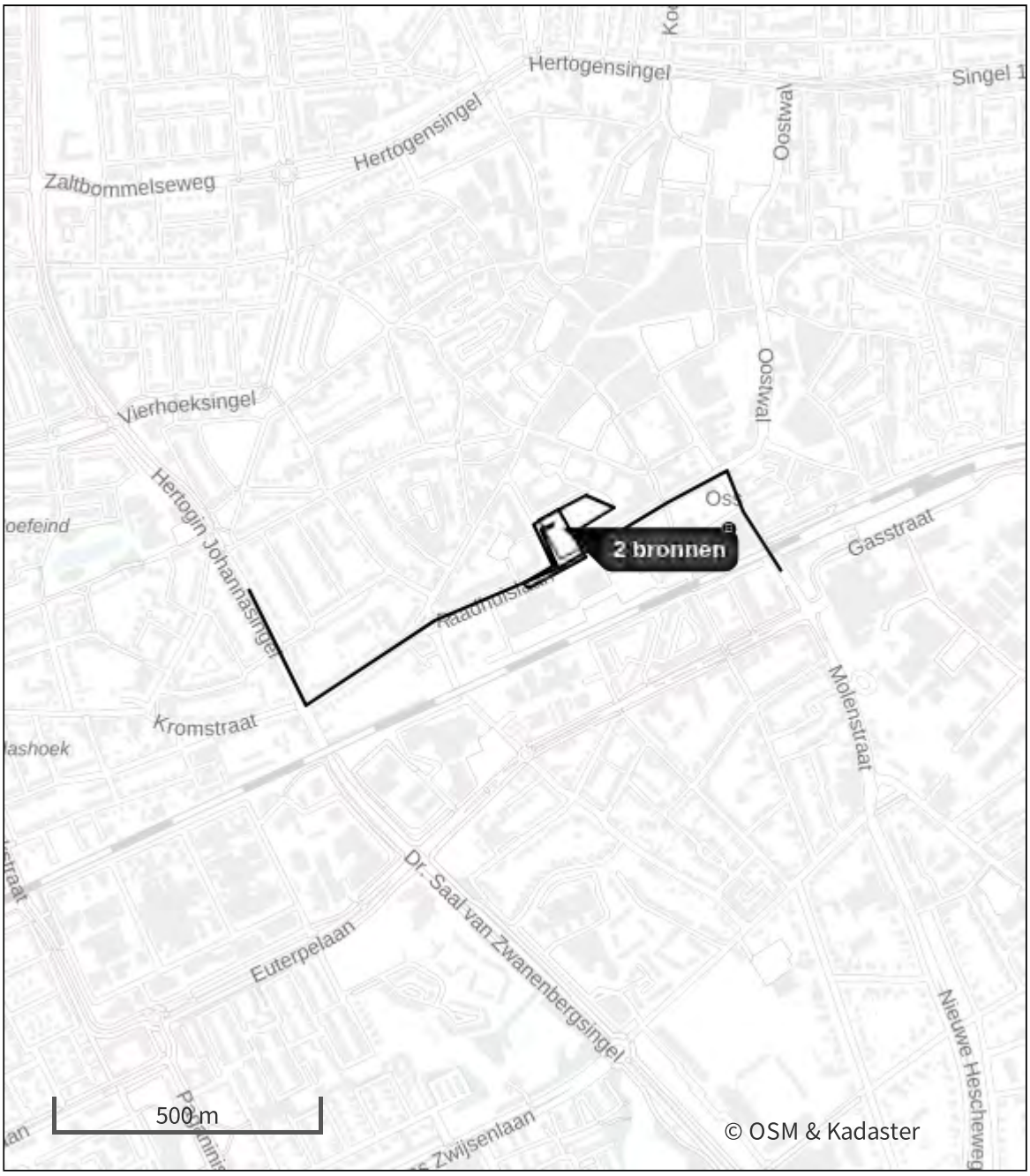
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	14,4 kg/j	370,9 kg/j
4 Anders... | Anders... | Stationair draaiende voertuigen	1,0 kg/j	45,4 kg/j
Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	47,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	370,9 kg/j
Locatie	X:164330,32 Y:419578,23	NH_3	14,4 kg/j
Oppervlakte	0,77 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 5 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6400 l/j	800 u/j	384 l/j	NO_x	38,6 kg/j
					NH_3	1,5 kg/j
Shovel 20 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4000 l/j	400 u/j	240 l/j	NO_x	23,6 kg/j
					NH_3	1,0 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1686 l/j	562 u/j	101 l/j	NO_x	12,0 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5848 l/j	731 u/j	350 l/j	NO_x	35,6 kg/j
					NH_3	1,4 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14600 l/j	730 u/j	876 l/j	NO_x	82,5 kg/j
					NH_3	3,5 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8030 l/j	730 u/j	481 l/j	NO_x	47,4 kg/j
					NH_3	1,9 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2584 l/j	646 u/j	155 l/j	NO_x	17,2 kg/j
					NH_3	0,6 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15455 l/j	1405 u/j	927 l/j	NO_x	90,6 kg/j
					NH_3	3,7 kg/j
Rupskraan 5 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1560 l/j	195 u/j	78 l/j	NO_x	16,6 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	292 l/j	195 u/j		NO_x	6,8 kg/j
					NH_3	2,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	20,9 kg/j
Locatie	X:164528,22 Y:419623,74	Type scherm	-	-	NO_2	5,4 kg/j
Lengte	694,11 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	33.054,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.194,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.581,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 2			Links	Rechts	NO_x	26,7 kg/j
Locatie	X:164008,33 Y:419348,37	Type scherm		-	-	NO_2	7,0 kg/j
Lengte	886,12 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	33.054,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.194,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.581,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende voertuigen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	45,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	1,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:164330,97 Y:419536,64				
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.2_20240329_bf14d3585e
Database versie	2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	[redacted]
Inrichtingslocatie	[redacted]

Activiteit

Omschrijving	Raadhuislaan Noord Oss
Toelichting	Gebruiksfase circa 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte.

Berekening

AERIUS kenmerk	S2DNLFMVf1TP
Datum berekening	11 juni 2024, 21:02
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte - Beoogd	2027	6,3 kg/j	231,8 kg/j

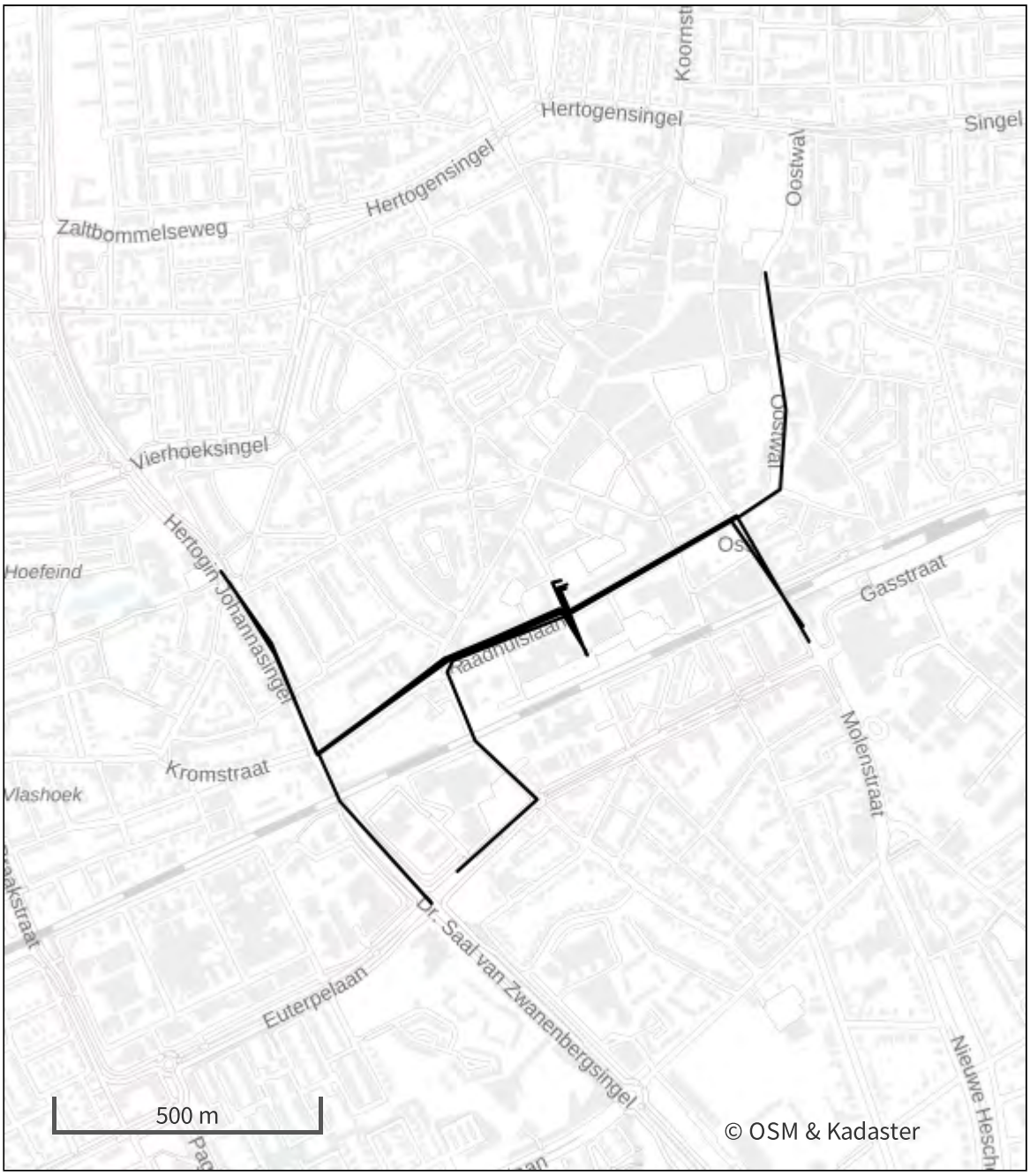
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	6,3 kg/j	231,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase 200 woningen en 1000 m2 commerciele ruimte, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 1				NO_x	14,2 kg/j
Locatie	X:164552,93 Y:419633,38	Type scherm	-	-	NO_2	3,5 kg/j
Lengte	653,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	84,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 2				NO_x	9,5 kg/j
Locatie	X:164119,01 Y:419307,3	Type scherm	-	-	NO_2	2,4 kg/j
Lengte	840,70 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 3				NO_x	10,3 kg/j
Locatie	X:163942,82 Y:419305,51	Type scherm	-	-	NO_2	2,5 kg/j
Lengte	994,56 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 4				NO_x	39,3 kg/j
Locatie	X:164554,64 Y:419639,83	Type scherm	-	-	NO_2	9,5 kg/j
Lengte	740,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	212,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 5				NO_x	51,2 kg/j
Locatie	X:164663,11 Y:419698,5	Type scherm	-	-	NO_2	12,4 kg/j
Lengte	966,30 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	212,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 6				NO_x	54,7 kg/j
Locatie	X:163935,65 Y:419303,96	Type scherm	-	-	NO_2	13,3 kg/j
Lengte	1.032,16 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	212,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 7				NO_x	52,5 kg/j
Locatie	X:163950,2 Y:419315,05	Type scherm	-	-	NO_2	12,7 kg/j
Lengte	990,11 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	212,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.2_20240329_bf14d3585e
Database versie	2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

9. Quickscan Flora en Fauna

ecologica

Ecologica BV
Rondven 22
6026 PX Maarheeze

0495 - 46 20 70
0495 - 46 20 79

info@ecologica.eu
www.ecologica.eu

Gemeente Oss
T.a.v. [redacted]
Postbus 5
5340 BA Oss

Datum:	27 november 2020
Behandeld door:	Sander Hunink
Ons kenmerk:	P2020/71
Uw kenmerk:	4335185

Quickscan beschermde soorten Lievekamplaan 1 te Oss

Quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming

Deze notitie heeft betrekking op de uitgevoerde quickscan naar beschermde flora en fauna op locatie Lievekamplaan 1 te Oss. Aanleiding is de geplande herontwikkeling van de locatie van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 te Oss. De gemeente Oss heeft het voornemen deze locatie te herontwikkelen. De exacte invulling van de locatie is nog niet uitgewerkt. De quickscan heeft als doel de effecten op (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna te toetsen alvorens de werkzaamheden gestart kunnen worden. Om te onderzoeken of de voorgenomen ontwikkelingen negatieve effecten hebben op beschermde soorten, is een veldbezoek uitgevoerd. Daarbij is beoordeeld of er mogelijk beschermde soorten in de invloedsfeer van het plangebied voorkomen en of de voorgenomen ontwikkelingen mogelijk in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. Daarnaast is beoordeeld of er nader onderzoek nodig is om de aan- of afwezigheid van beschermde soorten uit te sluiten en of er een ontheffing nodig is voor de uitvoering van de werkzaamheden.

Beschrijving plangebied en maatregelen

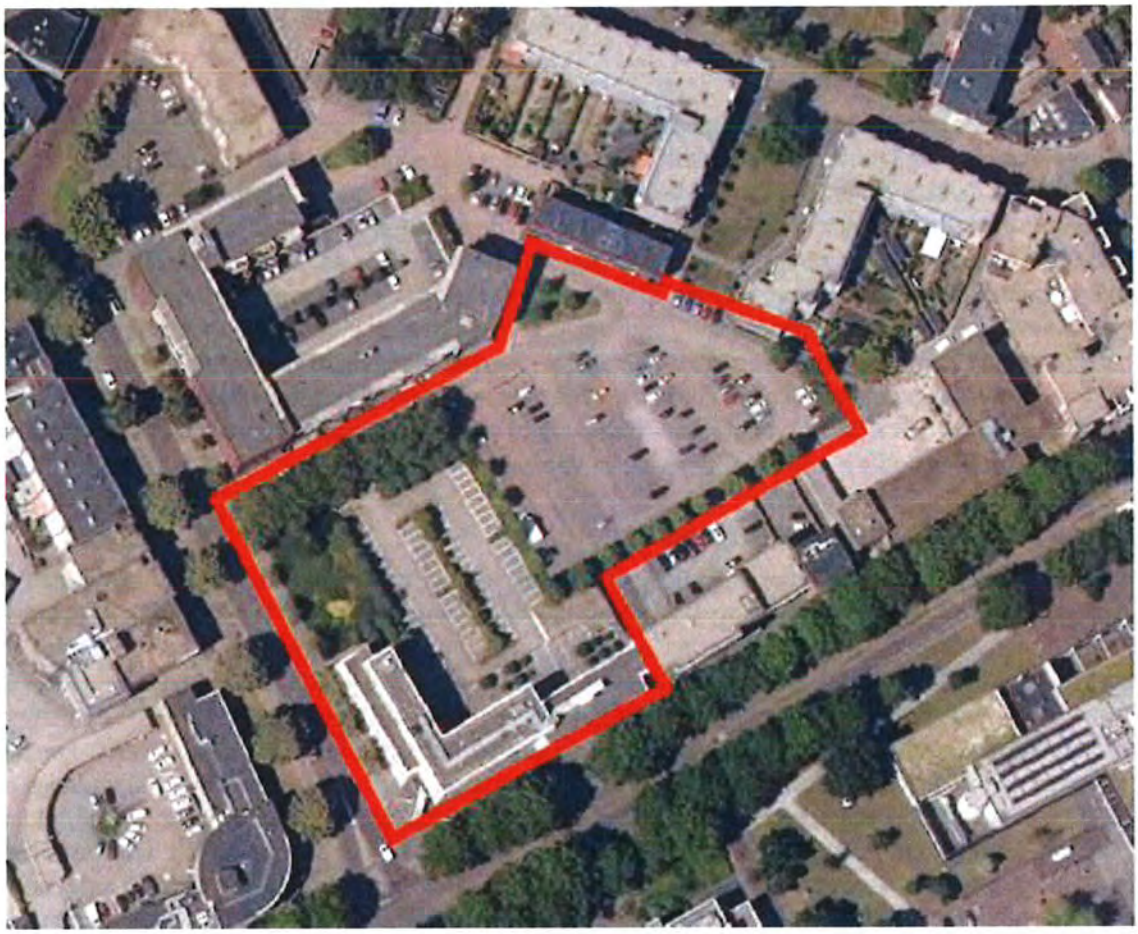
Het plangebied betreft het voormalig Belastingkantoor en het achterliggende parkeerterrein aan de Lievekamplaan 1 en de parkeerplaats De Maasvallei, in het centrum van Oss (zie Figuur 1). Het plangebied ligt ten noordoosten van de kruising Lievekamplaan en Raadhuislaan en wordt aan de noordzijde begrensd door de straat De Maasvallei. Langs de Lievekamplaan, de Raadhuislaan en een deel van de Maasvallei staan bomenrijen. De bomenrij langs de Lievekamplaan (lindes) en De Maasvallei (platanen) vallen binnen het plangebied. Ook staan er diverse bomenrijen tussen en langs de parkeervakken van het voormalige Belastingkantoor (onder meer geknotte esdoorns en geknotte robinia's) en langs de buitenzijde van het parkeerterrein op De Maasvallei (paardenkastanjes). In het meest noordelijke deel van het plangebied bevindt zich een groep van drie esdoorns. De bebouwing omvat het voormalige Belastingkantoor en een laag bijgebouw aan de noordoostzijde van het gebouw. Verder is het plangebied grotendeels verhard met bestrating voor de parkeerplaatsen. Aan zowel de westzijde als een deel van de noordzijde bevindt zich een groenstrook met diverse struikvormers. De bestrating aan de achterzijde van het voormalige Belastingkantoor is deels begroeid geraakt met ruigtekruiden.

Voor dit gebied wordt een prijsvraag uitgeschreven en de winnaar van de prijsvraag mag zijn plan ontwikkelen. Dat betekent dat de exacte invulling van de locatie nog niet is uitgewerkt. In de uitvraag is een maximale invulling benoemd en die kan op het gehele terrein worden gerealiseerd. Het belastingkantoor zelf kan gehandhaafd worden, maar de kans is zeer groot dat dit gesloopt gaat worden. De maximale invulling zoals opgenomen in de uitvraag luidt als volgt:

KvK Eindhoven: 17093881 BTW-nummer: NL818178346B01 Rekeningnummer: NL49 TRIO 0788 9202 35

- Aan de Raadhuislaan zijn op de begane grond en de 1e verdieping diverse commerciële en maatschappelijke functies op het vlak van dienstverlening voorzien. In totaal gaat het daarbij om maximaal 2.000 m2 bruto vloeroppervlakte.
- Er komen in het plangebied maximaal 185 woningen. Deze komen in het gehele plangebied voor en langs de Raadhuislaan boven de eerdergenoemde voorzieningen.
- Parkeren bij voorkeur niet op maaiveld (dus mogelijk parkeerkelders of parkeren op verdiepingen.
- Het aantal bouwlagen is variabel. Er wordt gedacht aan een accent van 12 bouwlagen en voor het overige zal het aantal bouwlagen maximaal 8 bedragen. Maar de locatie van de gebouwen is op dit moment niet vastgelegd.

Of de aanwezige bomen binnen het plangebied worden gekapt is niet duidelijk.



Figuur 1: Globale situering van het plangebied (rood omcirkeld, bron: gemeente Oss).



Figuur 2: Het plangebied in vogelvlucht, gezien vanuit noordelijke richting, omstreeks 2008 (bron: Bing Maps).

Hierna wordt met foto's een beeld van de huidige situatie van het plangebied weergegeven.



Foto 1: Zicht op het voormalig Belastingkantoor vanaf zuidelijke richting. Links op de foto de Lievekamplaan, rechts op de foto de Raadhuislaan. Langs de Raadhuislaan staan Amerikaanse eiken, waarvan de twee voorste nesten herbergen van ekster.



Foto 2: Het voormalige Belastingkantoor bevat vele open stootvoegen aan alle zijden die onder meer vleermuizen toegang kunnen geven tot de spouw. Aan de voorzijde van het Belastingkantoor (zijde Raadhuislaan) waren ongeveer de helft dichtgezet met rasters, maar velen waren beschadigd en stonden open.



Foto 3: Aan de achterzijde (zijde De Maasvallei) staat een bijgebouw met eveneens open stootvoegen. De bestrating aan deze zijde van het Belastingkantoor is begroeid met ruigtekruiden door het wegvallen van beheer.



Foto 4: Impressie parkeerterrein van het voormalig Belastingkantoor, met zicht op de platanen langs De Maasvallei.



Foto 5: Impressie van het parkeerterrein op De Maasvallei, gefotografeerd vanuit het noordoosten, met zicht op het voormalig Belastingkantoor. Links op de foto staan paardenkastanjes die binnen de plangrens vallen. Het parkeerterrein is verder geheel verhard.

Aanpak

Op 27 november 2020 is een eenmalig veldbezoek uitgevoerd, waarbij het gebied is bekeken op de aanwezigheid van geschikte habitat van beschermde soorten. In aanvulling op het gebiedsbezoek is de NDFF (Nationale Databank Flora & Fauna) geraadpleegd. Vervolgens is aan de hand van alle bevindingen en gegevens een inschatting gemaakt van de effecten die de ingrepen hebben of kunnen hebben op de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna. De resultaten van het veldbezoek, het bronnenonderzoek en de inschatting van de effecten zijn in onderstaande alinea's beknopt beschreven.

Resultaten

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen (sporen van) grondgebonden zoogdieren waargenomen. Uit gegevens van de NDFF blijkt dat er in de afgelopen 10 jaar exemplaren van de beschermde soort egel in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen (NDFF, peildatum 19 november 2020). Dit betrof dode exemplaren die slachtoffer zijn geworden van het verkeer op de Raadhuislaan en de meer noordelijk gelegen Kruisstraat. De groenstroken kunnen de egel herbergen. Naast de egel kunnen in het centrum van Oss hooguit enkele algemene muizensoorten worden verwacht in de groenstroken binnen het plangebied (onder meer bosmuis, huisspitsmuis). De egel en algemene muizensoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen, waaronder het voorgenomen plan. Wel blijft de zorgplicht van kracht, wat inhoudt dat rekening dient te worden gehouden met kwetsbare perioden en exemplaren van de te verwachten zoogdiersoorten. Effecten dienen voorkomen dan wel beperkt te worden door de voortplantingsperiode te ontzien (valt grotendeels samen met het broedseizoen van de meeste broedvogels) en een zodanige werkwijze te kiezen dat exemplaren tijdig kunnen vluchten.
Het voorkomen van streng beschermde grondgebonden zoogdieren, zoals eekhoorn of kleine marterachtigen, wordt niet verwacht. Er ontbreekt geschikt habitat of de groenstroken binnen het plangebied zijn zodanig klein dat deze geen of slechts een marginaal onderdeel uitmaken van het mogelijke leefgebied. Aanvullend onderzoek of ontheffingsaanvraag is voor deze soortgroep niet nodig.

Vleermuizen

Uit gegevens van de NDFF van de afgelopen 10 jaar blijkt dat binnen het plangebied geen vleermuissoorten zijn waargenomen. Wel zijn in een straal van 500 meter rondom het plangebied onder meer gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebouwbewonende soorten. Ruige dwergvleermuis heeft zowel in gebouwen als in bomen verblijfplaatsen. Tijdens het gebiedsbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuizen (geen sporen of prooiresten). Wel bleek dat het voormalige Belastingkantoor vol zat met vele open stootvoegen aan alle zijden van het gebouw die vleermuizen toegang geven tot de spouwmuur (zie foto 2 en 3). Ook het bijgebouw aan de achterzijde van het Belastingkantoor bevat vele open stootvoegen. Verblijfplaatsen van vleermuizen, waaronder van de algemeen voorkomende gewone dwergvleermuis, zijn zeer aannemelijk en kunnen niet worden uitgesloten. Door het slopen van de gebouwen kunnen voortplantings- en rustplaatsen van vleermuizen worden beschadigd en vernield, waardoor verbodsbepalingen worden overtreden. In dat geval is een ontheffing nodig. Nader onderzoek conform het meest recente Vleermuisprotocol dient uit te wijzen of en welke vleermuissoorten de gebouwen gebruiken als verblijfplaats.
Verder is tijdens het gebiedsbezoek gelet op eventuele holtes, scheuren of spleten waar vleermuizen een verblijfplaats kunnen hebben. In de platanen, paardenkastanjes en geknotte boompjes binnen het plangebied zijn geen holtes of andere potentiële verblijfplaatsen gezien. Wel bevatten de lindes langs de Lievekamplaan ingerotte holtes op oude wonden van de bomen die mogelijk dienst kunnen doen

als verblijfplaats van vleermuizen (zie foto's 6, 7 en 8). Verblijfplaatsen kunnen dan ook niet uitgesloten worden in de bomen langs de Lievekamplaan. Naast verblijfplaatsen zijn ook essentiële foerageergebieden en vliegroutes beschermd onder de Wet natuurbescherming als deze noodzakelijk zijn voor het functioneren van voortplantings- of rustplaatsen. De bomenrijen in het plangebied kunnen dienst doen als vliegroute voor vleermuizen, onder meer door exemplaren die de gebouwen in de omgeving gebruiken als verblijfplaats. Daarnaast kunnen de bomenrijen en de aanwezige groenstroken bij de kruising Lievekamplaan met De Maasvallei dienst doen als foerageergebied. Door het kappen van bomen en ondergroei kunnen voortplantings- en rustplaatsen van vleermuizen worden beschadigd en vernield, waardoor verbodsbepalingen worden overtreden. In dat geval is een ontheffing nodig. Nader onderzoek conform het meest recente Vleermuisprotocol[1] dient uit te wijzen of en welke vleermuissoorten de groenstroken en de bomenrijen gebruiken als verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied. Onderzoek dient volgens het vleermuisprotocol plaats te vinden in de periode mei – juli en augustus – september.



Foto's 6, 7 en 8. De lindes langs de Lievekamplaan met op oude wonden inrottingsgaten die dienst kunnen doen als verblijfplaats van vleermuizen.

Vogels

In het plangebied zijn in diverse bomen buiten gebruik zijnde nesten aangetroffen. De meeste nesten betreffen nesten van algemene broedvogels, zoals merel en houtduif. In de Amerikaanse eiken langs de Raadhuislaan zijn nesten aanwezig van kraaiachtigen, zoals ekster. Dit betreffen allen broedvogels met nesten die alleen beschermd zijn als deze in gebruik zijn als voortplantingslocatie (van opbouw nest tot verlies functie voor jongen). Het zodanig verstoren van broedende vogels dat deze het nest verlaten en het nest niet meer kan functioneren, is verboden. Het vellen van bomen of verwijderen van vegetatie dient dan ook buiten het broedseizoen te gebeuren. Het broedseizoen loopt grofweg van maart tot en met juli.

[1] https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

Een enkele broedvogelsoort heeft echter jaarrond beschermde nesten. Tijdens het veldbezoek zijn geen jaarrond beschermde nesten vastgesteld. Uit gegevens van de NDFF van de afgelopen 10 jaar blijkt dat de soorten gierzwaluw, huismus, roek en sperwer in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen (NDFF, 19 november 2020). Het betreffen geen waarnemingen binnen het plangebied. In de NDFF staan wel waarnemingen van de roek in de omgeving van het plangebied, maar dit betreffen foeragerende exemplaren op het grasveld rondom het gemeentehuis en de bibliotheek aan de zuidzijde van de Raadhuislaan. De aangetroffen nesten in de Amerikaanse eiken zijn met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen nesten van de roek. Verder worden geen nesten verwacht van de huismus en gierzwaluw in de bebouwing in het plangebied. De bebouwing is niet voor dit doel geschikt aangezien potentiële nestlocaties niet aanwezig zijn. Ook is het plangebied ongeschikt als broedplaats voor de sperwer.
Er worden geen negatieve effecten verwacht op vogels met jaarrond beschermde nesten. Aanvullend onderzoek of een ontheffingsaanvraag is voor deze soortgroep niet nodig.

Amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden

Het plangebied is ongeschikt voor beschermde amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden. Beschermde soorten van deze soortgroepen zijn binnen het plangebied niet te verwachten, aangezien het plangebied niet voldoet aan de eisen die deze soorten stellen aan hun leefomgeving. Aanvullend onderzoek of een ontheffingsaanvraag is voor deze soortgroepen niet nodig.

Planten

Er zijn geen beschermde planten aangetroffen in het plangebied en deze worden ook niet verwacht. Het plangebied biedt geen geschikte standplaatsen voor beschermde plantensoorten. Aanvullend onderzoek of een ontheffingsaanvraag is voor deze soortgroep niet nodig.

Conclusie en aanbevelingen

In het plangebied en de directe omgeving komen verschillende beschermde soorten voor of deze worden verwacht. Dit heeft de volgende consequenties:

- Vanwege het potentiële gebruik van de gebouwen en bomen binnen het plangebied door vleermuizen als (belangrijk onderdeel van) verblijfplaats, dient een vleermuisonderzoek te worden uitgevoerd naar zowel de functies van de gebouwen als de functies van de bomen voor vleermuizen. Het vleermuisonderzoek dient te worden uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van het Netwerk Groene Bureaus, in de periode mei-juli én aansluitend in de periode augustus-september.
- Afhankelijk van eventuele aangetroffen functies van onderdelen van het plangebied voor vleermuizen, kan worden bepaald of en welke mitigerende dan wel compenserende maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wnb te voorkomen of effecten te beperken. De mogelijkheden in maatregelen bepaald mede of er een ontheffing Wnb of omgevingsvergunning noodzakelijk is of niet.
- Indien verwijdering van begroeiing nodig is, dient dit buiten het broedseizoen te gebeuren of nadat verzekerd is dat er geen vogels broeden in de te verwijderen elementen.
- Voor de uitvoering van de werkzaamheden dient gewerkt te worden conform de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt. De

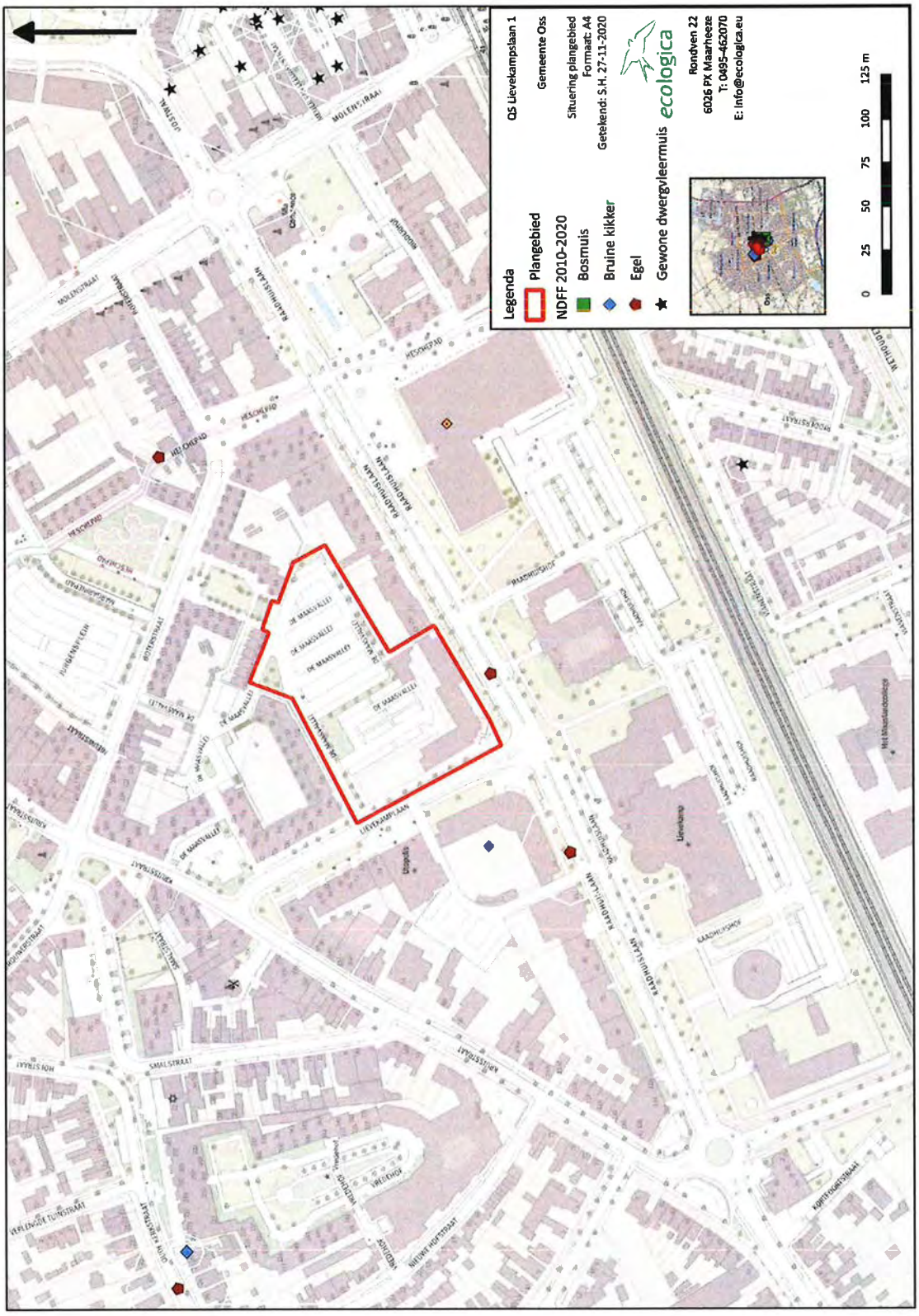
zorgplicht geldt dus ook voor soorten zonder specifieke beschermingsstatus onder de Wet natuurbescherming.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

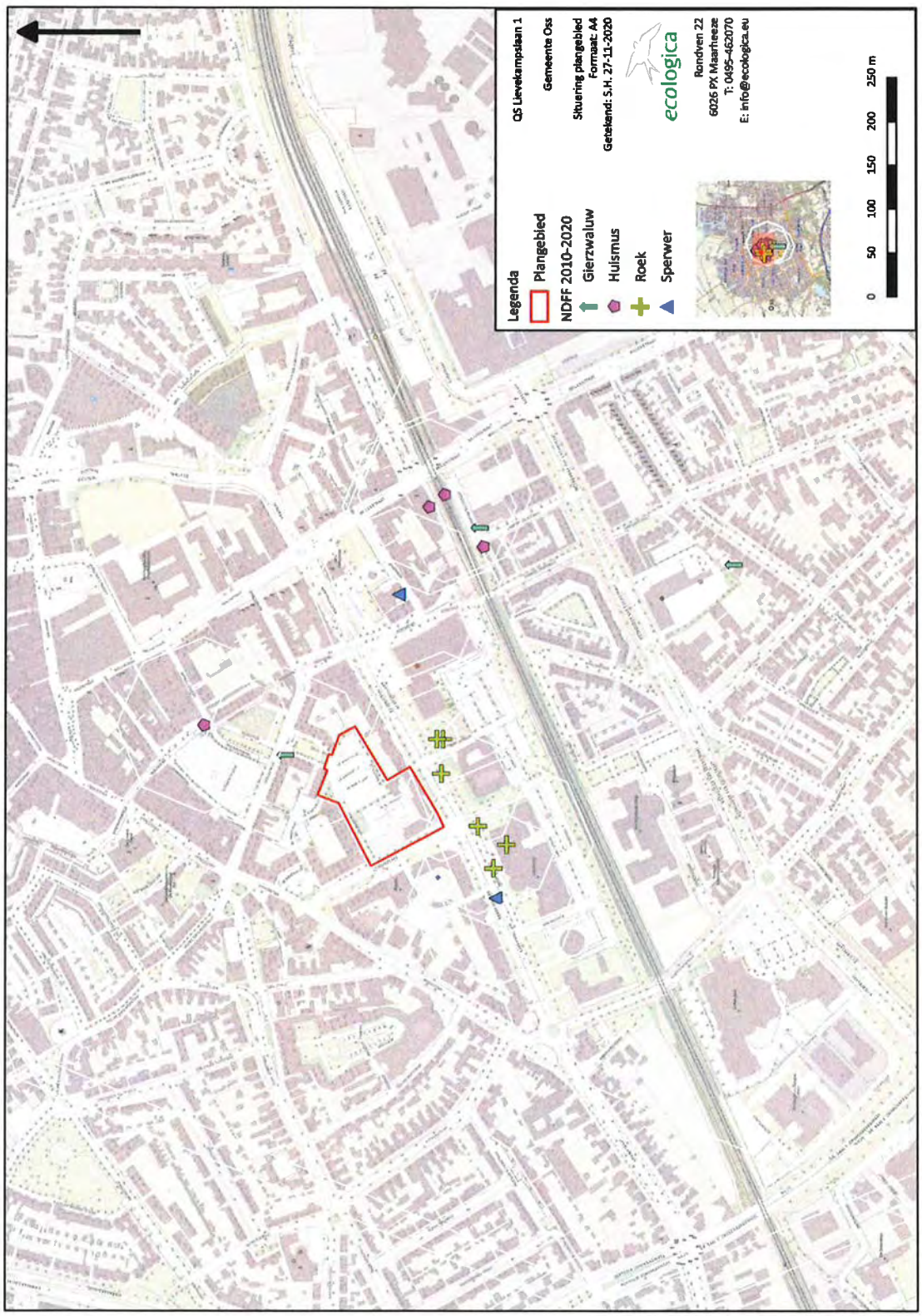
Met vriendelijke groet,

Sander Hunink

Kaartbijlage 1 – NDFF waarnemingen beschermde dieren en planten in de omgeving van het plangebied.



Kaartbijlage 2 – NDFF waarnemingen vogels met jaarrond beschermde nesten, waarnemingen betreffen alleen foeragerende of overvliegende dieren.



10. Aanvullend onderzoek Vleermuizen



Vleermuisonderzoek
Raadhuislaan, Oss

idverde Advies

COLOFON

Vleermuisonderzoek
Raadhuislaan, Oss

OPDRACHTNEMER	*i*dverde Advies Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T 073 205 11 00 E **advies@*i*dverde.nl**
OPGESTELD DOOR	[redacted]
VRIJGEGEVEN DOOR	[redacted]
OPDRACHTGEVER	Gemeente Oss [redacted] Raadhuislaan 2 5341 GM OSS
PROJECTNUMMER	72622020
STATUS	definitief
VERSIE	1.0
DATUM	03-11-2022

In deze rapportage is gebruik gemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op deze gegevens rusten auteursrechten. Het schriftelijk of digitaal delen of publiceren van (een deel van) de gegevens uit de NDFF is niet toegestaan zonder toestemming van BIJ12, uitgezonderd aan bevoegd gezag in het kader van een vrijstellings- of ontheffingsprocedure of voor intern gebruik van de opdrachtgever voor de duur van het betreffende project.

idverde Advies bv is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van idverde Advies bv. De opdrachtgever vrijwaart idverde Advies bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. idverde Advies bv is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij goed op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij daarnaast onze onderzoekskwaliteit. Omdat ecologisch (veld)onderzoek een momentopname is, kan aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. idverde Advies bv is niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

INHOUDSOPGAVE

COLOFON 2

1. INLEIDING 4
   - 1.1 Aanleiding 4
   - 1.2 Plangebied 4
   - 1.3 Algemene biotoopomschrijving plangebied 5
   - 1.4 Beschrijving van de werkzaamheden 5

2. WERKWIJZE AANVULLENDE ONDERZOEKEN 6
   - 2.1 Vleermuizen 6

3. ONDERZOEKSRESULTATEN 7
   - 3.1 Samenvatting Quickscan 7
   - 3.2 Vleermuizen 7
     - 3.2.1 Kraam- en zomerperiode 7
     - 3.2.2 Winter- en paarperiode 8

4. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING 9
   - 4.1 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming 9
   - 4.2 Vleermuizen 9

5. CONCLUSIE EN ADVIES 10
   - 5.1 Vleermuizen 10
   - 5.2 Zorgplicht 10
   - 5.3 Vervolgstappen 10

6. LITERATUURLIJST 11

1. Inleiding

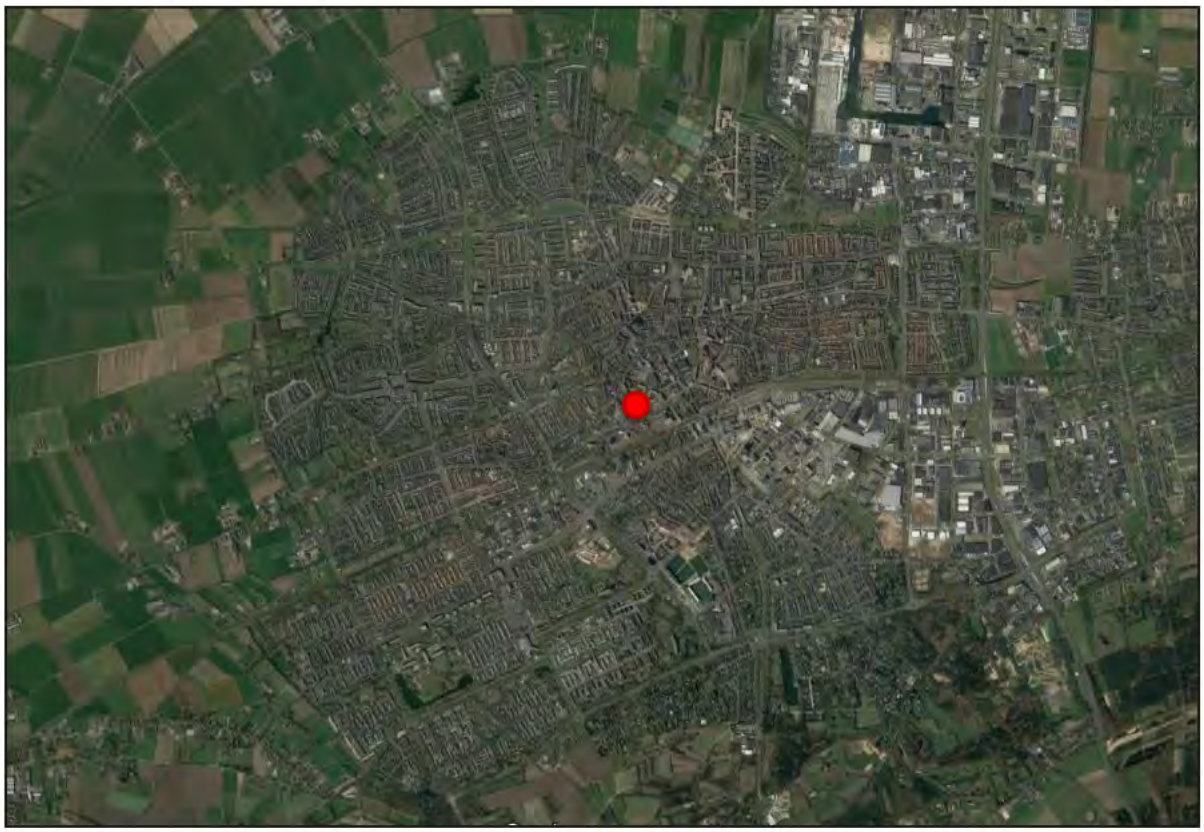
1.1 Aanleiding

De gemeente Oss is voornemens om het voormalig belastingkantoor en achterliggend parkeerterrein (parkeerterrein Maasvallei) te slopen ten behoeve van nieuwbouw. De exacte invulling van het nieuwe plan is nog onbekend. Maar het uitgangspunt is dat het aanwezige belastingkantoor en het aanwezige groen verwijderd worden ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling.

Om te bepalen of de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten veroorzaken op beschermde soorten is door ecologica Advies in 2020 een QuickScan soortenbescherming uitgevoerd. Uit deze quickscan is voortgekomen dat de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten hebben op vleermuizen. Om te kunnen vaststellen of dit het geval is, is aanvullend onderzoek naar deze soortgroep uitgevoerd. In onderhavige rapportage zijn de bevindingen van het aanvullend onderzoek en het advies met betrekking tot het soortbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming gegeven.

1.2 Plangebied

Het plangebied bevindt zich centraal in de bebouwde kom van Oss (afbeelding 1.1 en afbeelding 1.2). Het plangebied ligt tussen de Raadhuislaan, Lievekamplaan en Maasvallei. Het plangebied bestaat uit parkeerplaats Maasvallei en het voormalig belastingkantoor.



Afbeelding 1.1 Plangebied, centraal gelegen in Oss (rode stip) (Bron: Google Maps).



Afbeelding 1.2 Het plangebied aan de Raadhuislaan, rood omkaderd (Bron: Google maps).

1.3 Algemene biotoopomschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalig kantoorpand, parkeerterrein en enkele groenstructuren (bomen, struiken en plantsoenen). Het parkeerterrein ligt aan de oostzijde van het terrein en wordt begrensd met plantsoenen aan de randen. Het kantoorpand staat in het zuidwesten van het plangebied. Het betreft een pand met 3 verdiepingen. In de huidige situatie is het pand in gebruik als noodopvang voor vluchtelingen.

1.4 Beschrijving van de werkzaamheden

De gemeente Oss is voornemens het terrein te voorzien van een nieuwe inrichting. Hierbij worden het gehele terrein geruimd ten behoeve van nieuwbouw en een nieuwe inrichting van de buitenruimte. De bomen worden gekapt of verplant. Bebouwing gesloopt en het parkeerterrein verwijderd.

De exacte wijze en periode van uitvoering is op het moment van schrijven niet bekend. In een toekomstige fase zal dit en tevens de exacte toekomstige inrichting worden vastgesteld.

2. Werkwijze aanvullende onderzoeken

Onderstaand is de werkwijze van de aanvullende onderzoeken naar vleermuizen toegelicht.

2.1 Vleermuizen

Het doel van het aanvullend onderzoek is het vaststellen van de functionaliteiten van het gebouw en de directe omgeving als verblijfplaatsen en leefgebied voor vleermuizen . Onderzocht is of het pand geschikte verblijfplaatsen bevatten van zomer- en kraamverblijven, paarverblijven en winterverblijven. Indien deze functionaliteiten worden aangetroffen in het te onderzoeken gebied dient dit aanvullende onderzoek als basis van de noodzakelijke ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbeschermin (Wnb). Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het vleermuisprotocol uit 2021.

Vleermuizen vormen een nachtactieve groep. Om deze reden zijn de veldbezoeken in de schemering en in de nacht uitgevoerd. In tabel 2.1 zijn de onderzoeksdata en verdere informatie omtrent de veldbezoeken te vinden. Tijdens de veldbezoeken is gewerkt met een bat-detector (type Petterson D240x & M500) en een warmtebeeldcamera (type FLIR Scion OTM266) om eventueel aanwezige vleermuizen waar te nemen. Tijdens de veldbezoeken is specifiek gelet op verblijf indicerend gedrag zoals zwermen, in- en uitvliegen en baltsgedrag. De exacte onderzoeksdata met verdere informatie omtrent de veldbezoeken zijn te vinden in tabel 2.1. De bevindingen van het vleermuisonderzoek zijn te vinden in hoofdstuk 3.

Tabel 2.1: Onderzoeksperioden te onderzoeken soorten in overeenstemming met de soortenprotocollen.

Datum	Tijd	Aantal waarnemer(s)	Soortgroep	Weersomstandigheden
02-06-2022	21.55 – 00.05 uur	3	Zomer/Kraamperiode vleermuizen	16°C, droog, half bewolkt, 2Bft
22-06-2022	22:00 – 00.15 uur	3	Zomer/Kraamperiode vleermuizen	20°C, droog, helder, 3Bft
01-07-2022	3:15 - 05:25 uur	2	Zomer/Kraamperiode vleermuizen	15°C, droog, bewolkt, 2Bft
16-08-2022	00.00 – 02.00 uur	1	Paarperiode en zwermgedrag massawinterverblijven vleermuizen	23°C, droog, helder, 2Bft
02-09-2022	00.00 – 02.00 uur	1	Paarperiode en zwermgedrag massawinterverblijven vleermuizen	16°C, droog, half bewolkt, 1Bft
15-09-2022	21:00-23:30 uur	1	Paarperiode vleermuizen	13°C, droog, half bewolkt, 1Bft

3. Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk zijn de bevindingen van de eerder uitgevoerde Quickscan en van het nader onderzoek naar vleermuizen en huismus beschreven en toegelicht.

3.1 Samenvatting Quickscan

Tijdens de uitgevoerde quickscan (uitgevoerd door ecologica op 27 november 2020), is vastgesteld dat het plangebied geschikt is als een jaarronde verblijfplaats voor vleermuizen. Alle verblijfsfuncties (zomer, paar, kraam en winterverblijfplaatsen) zijn mogelijk aanwezig. Om de aanwezigheid hiervan aan te tonen, dan wel uit te sluiten, dient aanvullend onderzoek gedaan te worden naar de kraam-, zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Hierbij moet ook gelet worden op mogelijke vliegroutes en foerageergebied van het omliggende terrein.

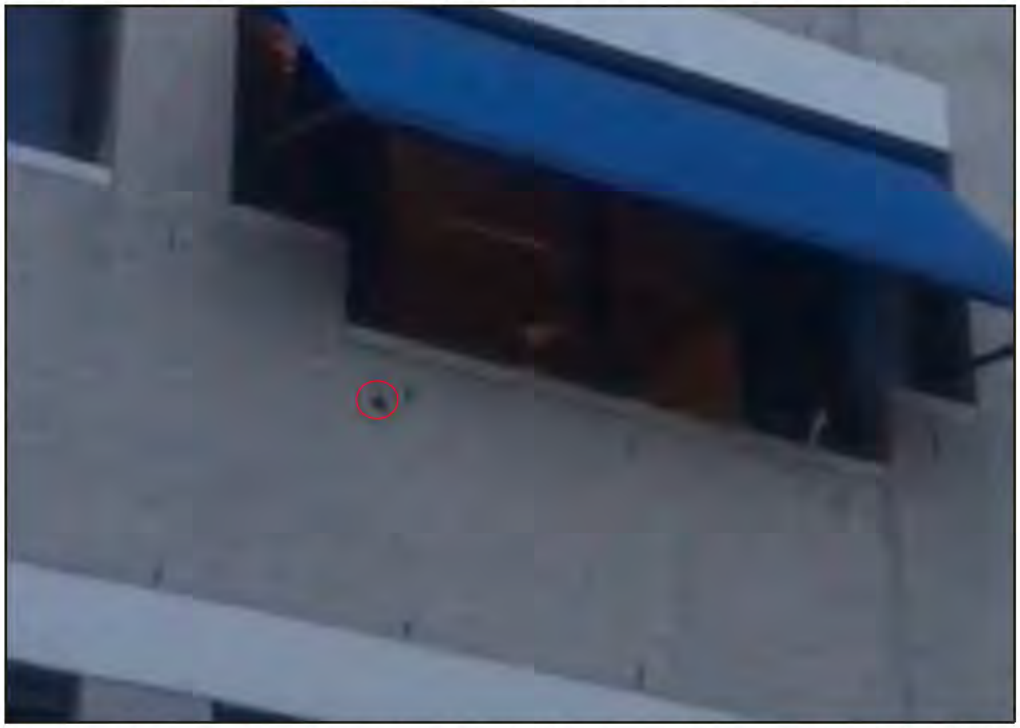
3.2 Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuisverblijfplaatsen kan opgeknipt worden in twee periodes, namelijk de kraam- en zomerperiode. En de paar- en winterperiode. Onderstaand geven we per periode aan wat de belangrijkste resultaten zijn geweest.

3.2.1 Kraam- en zomerperiode

Tijdens de drie uitgevoerde onderzoeken zijn meerdere zomerverblijfplaatsen waargenomen in het voormalige belastingkantoor (afbeelding 3.2). Het betreft in totaal 4 zomerverblijfplaatsen waar overal één gewone dwergvleermuis verblijft. Deze verblijfplaatsen zijn allemaal rondom de spouwgaten in de muren. Kraamverblijfplaatsen zijn niet waargenomen, van de gewone dwergvleermuis, of andere vleermuissoorten.

Gedurende de onderzoeken zijn ook maar sporadisch overvliegende vleermuizen waargenomen. Waarvan de gewone dwergvleermuis de meest voorbij vliegende vleermuis was. Daarnaast is ook een enkele ruige dwergvleermuis en laatvlieger gehoord. Alle voorbij vliegende dieren vlogen over de Raadhuislaan. Hierbij vertoonde ze geen interactie met het plangebied. Enkele van de overvliegende gewone dwergvleermuizen bleef soms even rond vliegen rond de bomen om te foerageren en vervolgens weer verder te vliegen.



Afbeelding 3.1 Gewone dwergvleermuis (rood omcirkeld), vlak naast de stootvoeg, voordat deze hierin wegkruipt.

3.2.2 Winter- en paarperiode

In deze periode zijn drie onderzoeken uitgevoerd naar mogelijk aanwezige winter- en paarverblijfplaatsen. Tijdens dit onderzoek zijn twee paarverblijfplaatsen waargenomen, die op dezelfde locatie aanwezig zijn als twee van de zomerverblijfplaatsen (afbeelding 3.2). De exacte plek van de paarverblijfplaatsen is niet waargenomen. Maar het is aannemelijk dat deze, net als de zomerverblijfplaatsen, bij de stootvoegen in de spouw aanwezig zijn. Verder zijn géén verblijfplaatsen in het pand waargenomen. (Massa)winterverblijfplaatsen in het plangebied zijn uitgesloten.

Ook tijdens deze onderzoeken zijn er weinig voorbijvliegende vleermuizen waargenomen. Slechts enkele gewone dwergvleermuizen vlogen voorbij, meestal via de Raadhuislaan. Een enkele keer via de Lievekamplaan.



Afbeelding 3.2: Locaties van de waargenomen zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis

4. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten van de werkzaamheden op het gebruik van het plangebied door vleermuizen. De bevindingen zijn hierbij getoetst aan de Wet natuurbescherming.

4.1 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming is opgesplitst in drie verschillende regimes. Per beschermingsregime gelden verschillende verbodsartikelen die ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling overtreden kunnen worden. In afbeelding 4.1 is per beschermingsregime een overzicht weergegeven. De vogelsoorten zijn opgenomen in beschermingsregime 'Vogelrichtlijn'. Vleermuizen zijn Europees beschermd en daarom beschermd onder de 'Habitatrichtlijn'. Nationaal beschermde soorten vallen onder het beschermingsregime 'andere soorten'. Omdat in het plangebied enkel vleermuizen aanwezig zijn is alleen het onderdeel ' Habitatrichtlijn' (artikel 3.5) van toepassing voor dit project.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Afbeelding 4.1: Overzicht verbodsbepalingen per beschermingsregime (bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ontwikkeling, Ministerie van Economische Zaken, 2016)

4.2 Vleermuizen

Uit het aanvullend onderzoek is gebleken dat het kantoorpand wordt gebruikt als zomer- en paarverblijfplaats door de gewone dwergvleermuis. Dergelijke verblijfplaatsen worden tevens gebruikt als winterverblijfplaatsen door solitaire dieren, zolang er geen strenge vorst is. In totaal zijn er vier (jaarrond)verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis die verloren gaan met de geplande sloopwerkzaamheden van het belastingkantoor. Dit is een overtreding van artikel 3.5 lid 4 van de Wet natuurbescherming (en mogelijk ook lid 1 en 2). Het is om deze reden noodzakelijk om een ontheffing aan het vragen in het kader van de Wet natuurbescherming.

5. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk is de conclusie en het advies opgenomen. Aangegeven is of sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming bij de geplande werkzaamheden.

5.1 Vleermuizen

Bij het slopen van het belastingkantoor gaan vier verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen verloren. Het verwijderen van deze verblijfplaatsen leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Er dient hiervoor een ontheffing aangevraagd te worden. Wat hiervoor benodigd is, staat beschreven in paragraaf 5.3.

5.2 Zorgplicht

Te allen tijde geldt voor alle soortgroepen de algemene zorgplicht. Het is van belang dat iedereen bij de uitvoering van de werkzaamheden zich hiervan bewust is. Geadviseerd wordt om activiteiten die nadelig zijn voor in het wild levende dieren en planten (ongeacht bescherming), in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen te nemen om onnodige schade aan deze soorten te voorkomen. Bij het aantreffen van diersoorten moeten deze de kans worden gegeven om de werkzaamheden te ontvluchten.

5.3 Vervolgstappen

Voor het aanvragen van een ontheffing dient rekening gehouden te worden met het opstellen van een activiteitenplan. In dit plan wordt onder andere beschreven wat het belang is van de werkzaamheden, op welke wijze wordt gewerkt om aanwezige beschermde soorten zo veel mogelijk te ontzien, en welke maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat het plangebied ook na de werkzaamheden nog dezelfde functie kan vervullen voor de aanwezige beschermde soorten. Dit plan wordt vervolgens ingediend bij Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) die het bevoegd gezag is en voor de provincie de beoordeling en besluitvormingen uitvoert voor ontheffingsaanvragen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Voor de planning van de werkzaamheden kan rekening gehouden worden met twee zaken:

1. Gewenningsperiode nieuwe (tijdelijke) verblijfplaatsen
    - Voor vleermuizen dienen nieuwe (tijdelijke) kasten gerealiseerd te worden. Voor deze kasten geldt een gewenningsperiode van 3 (zomerverblijfplaats) tot 6 (paarverblijfplaats) maanden. Deze verblijfplaatsen moeten gelijktijdig aanwezig zijn met en in de directe omgeving van de oorspronkelijke verblijfplaatsen.
    - Permanente verblijfplaatsen moeten uiteindelijk gerealiseerd worden in de nieuwbouw.
2. ODBN heeft 13 weken de tijd om ontheffingsaanvragen te beoordelen. Daarnaast heeft het ODBN eenmalig de mogelijkheid om deze beslistermijn te verlengen met 7 weken.

Nadat het ODBN het besluit heeft gevormd, dient tijdens het werk voldaan te worden aan de voorwaarden, zoals deze beschreven zijn in het activiteitenplan, en zoals ODBN deze heeft opgesteld in hun besluitvorming. Extra maatregelen hierbij zijn bijvoorbeeld:

- Opstellen van een ecologisch werkprotocol
- Ongeschikt maken vleermuisverblijfplaatsen voorafgaand aan werkzaamheden
- Werkzaamheden uitvoeren onder ecologische begeleiding.

6. Literatuurlijst

BIJ12 (2022). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 2.0.

BIJ12. (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0.

Ecologica (2020), quickscan beschermde soorten Lievekamplaan 1 te Oss

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen.

11. Ontheffing en mitigatieplan

Omgevingsdienst Brabant Noord

BESCHIKKING VAN
GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-BRABANT

ons kenmerk
Z/213680-374041

plaats / datum
's-Hertogenbosch,
31 januari 2024

op de op 21 december 2023 ontvangen aanvraag van gemeente Oss om een ontheffing krachtens artikel 3.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming. De activiteiten gaan over de herontwikkeling van het terrein van het voormalig belastingkantoor Oss, uit te voeren aan de Lievekamplaan 1, 5341 GW te Oss.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



[redacted]

BESLUIT

Onderwerp

Op 21 december 2023 hebben wij van gemeente Oss een aanvraag ontvangen voor een ontheffing van de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming. De ontheffing is gevraagd voor het overtreden van verboden ten aanzien van beschermde soorten, door het uitvoeren van de herontwikkeling van het terrein van het voormalig belastingkantoor Oss. Deze activiteiten vinden plaats aan de Lievekamplaan 1, 5341 GW te Oss.

Besluit

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze ontheffing,

I. aan gemeente Oss, Postbus 5, 5340 BA te Oss, de gevraagde ontheffing te verlenen, op grond van artikel 3.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming, van de bepalingen als bedoeld in:
   - artikel 3.5, tweede en vierde lid, van de Wet natuurbescherming, voor het opzettelijk verstoren en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de:
     - **gewone dwergvleermuis** (*Pipistrellus pipistrellus*);

   voor de periode van 1 augustus 2024 tot en met 31 december 2028;

II. dat de beschrijving van de activiteiten in de aanvraag, voor zover deze betrekking heeft op de soorten als bedoeld onder I, deel uitmaken van deze ontheffing;

III. aan de ontheffing voorschriften te verbinden die zijn opgenomen onder onderdeel 2.7 ‘Voorschriften’;

IV. dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uitmaken van dit besluit:
   - Quickscan: Quickscan beschermde soorten Lievekamplaan 1 te Oss, Ecologica, kenmerk: P2020/71, 27 november 2020 (hierna: quickscan);
   - Nader onderzoek: Vleermuisonderzoek Raadhuislaan, Oss, idverde Advies, projectnummer: 72622020, 3 november 2022 (hierna: nader onderzoek);
   - Activiteitenplan: Activiteitenplan herontwikkeling Lievekamplaan 1- Oss, idverde Advies, projectnummer: 722230076, 20 december 2023 (hierna: activiteitenplan);
   - Bijlage 1: overzichtstekening van de planlocatie;
   - Bijlage 2: locaties van de maatregelen;
   - Bijlage 3: meldingsformulier start werkzaamheden (zie voorschrift 1).

Rechtsmiddelen

Bezwaar
Is dit besluit aan u gericht en bent u het er niet mee eens, dan kunt u een bezwaarschrift indienen. Is het besluit niet rechtstreeks aan u gericht en bent u het er niet mee eens, dan kunt u alleen een bezwaarschrift indienen als het besluit directe gevolgen voor u heeft. Verstuur uw bezwaarschrift binnen 6 weken na de verzenddatum van het besluit.

U kunt uw bezwaarschrift op 2 manieren indienen:

- **Digitaal.** Op www.brabant.nl/bezwaar vindt u de link 'Bezwaar indienen'. U heeft hiervoor een digitale handtekening (DigiD of eHerkenning) nodig.
- **Per post.** Stuur uw bezwaarschrift naar:
  Het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
  Secretariaat van de hoor- en adviescommissie
  Postbus 90151
  5200 MC 's-Hertogenbosch

In het bezwaarschrift zet u:

- uw naam en adres;
- de datum, het kenmerk en een omschrijving van het besluit waarmee u het niet eens bent;
- de reden waarom u het niet eens bent met ons besluit;
- de datum van uw bezwaarschrift en uw handtekening;
- maakt u namens iemand anders bezwaar? Stuur dan een machtiging mee.

Voeg ook een kopie toe van het besluit waarmee u het niet eens bent. Op deze manier kunnen wij uw bezwaarschrift beter in behandeling nemen.

Kunt u ons ook uw telefoonnummer en e-mailadres geven? Zo kunnen wij samen met u de beste aanpak van de behandeling van uw bezwaar bespreken.

U kunt het secretariaat van de hoor- en adviescommissie bereiken via telefoonnummer (073) 680 83 04, faxnummer (073) 680 76 80 en e-mailadres bezwaar@brabant.nl.

Aan het indienen van een bezwaar zijn geen kosten verbonden.

Voorlopige voorziening
Als u een bezwaarschrift indient, dan heeft dit geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit geldt zolang uw bezwaarschrift in behandeling is. Het kan zijn dat u dit niet wilt. Bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen voor u heeft. U kunt gelijktijdig met of na het indienen van een bezwaarschrift een verzoek om een voorlopige voorziening vragen bij de Rechtbank Oost-Brabant, sector Bestuursrecht, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch.

Er zijn kosten verbonden aan het vragen om een voorlopige voorziening (griffierecht).

U kunt ook digitaal verzoeken om een voorlopige voorziening. Zie daarvoor: rechtspraak.nl/bestuursrecht.

INHOUDSOPGAVE

Besluit 2

Procedurele overwegingen 5

Inhoudelijke overwegingen 6

1. Wettelijk kader - Wet natuurbescherming 6

1.1 Inwerkingtreding Omgevingswet 6

1.2 Overgangsrecht Omgevingswet 6

1.3 Beschermingsregimes 6

1.4 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 7

2. Toetsing effecten ruimtelijke ingreep 8

2.1 Aangevraagde activiteiten 8

2.2 Onderzoek soorten 8

2.3 Mogelijke effecten op beschermde soorten 8

2.4 Alternatievenafweging 8

2.5 Belang van de aanvraag 9

2.6 Maatregelen 10

2.7 Voorschriften 11

3. Conclusie 14

Bijlage 1. Overzichtstekening van de planlocatie 15

Bijlage 2. Locaties van de maatregelen 16

Bijlage 3. Meldingsformulier start handelingen beschermde soorten 18

PROCEDURELE OVERWEGINGEN

Aanvraag

Op 21 december 2023 hebben wij van gemeente Oss een aanvraag voor een ontheffing ingevolge artikel 3.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen.

Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag en het activiteitenplan. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/213680.

Gedragscode

Er wordt geen gebruik gemaakt van een gedragscode.

Bevoegd gezag

Omdat de activiteit wordt verricht in de provincie Noord-Brabant zijn Gedeputeerde Staten (verder: GS) op grond van artikel 1.3 van de Wnb bevoegd om op de aanvraag te beslissen. Als dit aan de orde is betrekken wij tevens de gevolgen van de activiteit voor de soorten buiten onze provinciegrens bij ons besluit.

Reguliere voorbereidingsprocedure

In deze procedure wordt de reguliere voorbereidingsprocedure overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 4 van de Algemene wet bestuursrecht toegepast.

Ontvankelijkheid

De aanvraag bevat voldoende informatie voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor en ontheffing is gevraagd.

Crisis- en herstelwet (Chw)

Omdat het project een project betreft krachtens afdeling 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening of een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan, het inpassingsplan of de beheersverordening wordt afgeweken, ten behoeve van de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied of de herstructurering van woon- en werkgebieden, is op grond van artikel 1.1, eerste lid, onder a, in samenhang met categorie 3.1 van bijlage I van de Crisis- en herstelwet, deze wet van toepassing

Overige regelgeving

Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving kan aan de orde zijn, onder andere voor ruimtelijke ordening of bouwen. Bij de beoordeling van deze aanvraag zijn andere aspecten dan gerelateerd aan soortenbescherming op grond van de Wnb en de daarbij behorende regelgeving niet betrokken.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

1. Wettelijk kader - Wet natuurbescherming

1.1 Inwerkingtreding Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met deze wet voegt de overheid de regels voor de fysieke leefomgeving samen. De Wet natuurbescherming is opgegaan in de Omgevingswet.

Met het ingaan van de Omgevingswet veranderen onder meer de benamingen van wetsinstrumenten. Zo is bijvoorbeeld de benaming voor een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (artikelen 3.3, 3.8 en 3.10) gewijzigd naar een omgevingsvergunning voor de flora- en fauna-activiteit op grond van de Omgevingswet (artikel 5.1, tweede lid, onder g).
U kunt meer lezen over soortenbescherming onder de Omgevingswet op de volgende website https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/flora-en-fauna-activiteit/

1.2 Overgangsrecht Omgevingswet

Voor uw aanvraag is overgangsrecht van toepassing. Dit betekent dat het oude recht van toepassing is voor uw aanvraag tot het besluit onherroepelijk is. De reden hiervoor is dat de aanvraag voor een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is ingediend vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024). Dit overgangsrecht staat beschreven in artikel 2.9, eerste lid, van de Aanvullingswet natuur Omgevingswet.

Wanneer het besluit strekkende tot het verlenen van een ontheffing onherroepelijk is, wordt de ontheffing van rechtswege een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit als de activiteit onder de Omgevingswet vergunningplichtig is. Dit volgt uit artikel 2.6, eerste lid, van de Aanvullingswet natuur Omgevingswet.

1.3 Beschermingsregimes

Op basis van de Wet natuurbescherming zijn er drie beschermingsregimes. Het eerste regime geldt voor vogels op grond van de Vogelrichtlijn. Artikelen 3.1, 3.2 en 3.4 van de Wnb hebben betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor vogelsoorten, waarvoor GS ontheffing kunnen verlenen. Artikelen 3.3 en 3.4 geven de voorwaarden voor het kunnen verlenen van de ontheffing.

Het tweede beschermingsregime geldt voor planten en dieren op basis van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn. Artikelen 3.5 en 3.6 van de Wnb hebben betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor deze plant- en diersoorten, waarvoor GS ontheffing kunnen verlenen. De artikelen 3.8 en 3.9 geven de voorwaarden voor het kunnen verlenen van een ontheffing.

Het derde regime beschrijft de bepalingen voor andere (nationaal beschermde) soorten. Artikel 3.10 van de Wnb heeft betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor deze plant- en diersoorten en geeft de voorwaarden waaronder GS ontheffing kunnen verlenen.

Voor alle soorten geldt in alle gevallen de algemene zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb). Het gaat dan zowel om beschermd als onbeschermde dier- en plantensoorten. De zorgplicht geldt ongeacht of er een vrijstelling geldt of een ontheffing is verleend. Hierin wordt bepaald dat eenieder zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, schade aan deze soorten dient te voorkomen.

In artikel 5.4 van de Wnb zijn gronden opgenomen waarop een verleende ontheffing kan worden ingetrokken of gewijzigd. De ontheffing kan in elk geval worden ingetrokken als blijkt dat de ontheffinghouder zich niet houdt aan de voorschriften.

1.4 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben ten aanzien van soortbescherming aanvullende kaders vastgesteld. Deze zijn neergelegd in paragraaf 2.6.1 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. Voor bepaalde soorten en handelingen zijn vrijstellingen opgenomen.

2. Toetsing effecten ruimtelijke ingreep

2.1 Aangevraagde activiteiten

Een uitgebreide omschrijving van de activiteiten is opgenomen in de aanvraag. De aangevraagde activiteiten gaan over de herontwikkeling van het terrein van het voormalig belastingkantoor Oss. Deze activiteiten vinden plaats aan de Lievekamplaan 1, 5341 GW te Oss.

De gemeente Oss is voornemens het terrein aan de Lievekamplaan, te voorzien van een nieuwe inrichting. Hierbij wordt het gehele terrein geruimd ten behoeve van nieuwbouw en een nieuwe inrichting van de buitenruimte. De bomen worden gekapt of verplant, bebouwing wordt gesloopt en het parkeerterrein wordt verwijderd.

Ter plaatse van het terrein worden nieuwe woonvoorzieningen gerealiseerd in een groene buitenruimte. Er worden in totaal 198 woningen/appartementen gerealiseerd. Hierbij worden er vier nieuwe gebouwen gerealiseerd in het plangebied.

Het voornemen is om de sloop te starten vanaf oktober 2024. De start van de bouwwerkzaamheden staat gepland vanaf het tweede kwartaal van 2025. De ambitie is om de nieuwbouw op te leveren in het laatste kwartaal van 2026.

2.2 Onderzoek soorten

Het uitgevoerde onderzoek naar beschermde soorten is beschreven in de bij aanvraag gevoegde rapportages van de quickscan en het nader onderzoek en in hoofdstuk 3 en 4 van het activiteitenplan.

Als vooronderzoek heeft literatuuronderzoek plaatsgevonden (NDFF/verspreidingsatlassen). Op 27 november 2020 heeft een veldbezoek in het kader van een quickscan naar beschermde soorten plaatsgevonden. Het nader onderzoek naar de gewone dwergvleermuis heeft plaatsgevonden in 2022 conform het Vleermuisprotocol 2021 (NGB).

2.3 Mogelijke effecten op beschermde soorten

De aanvrager geeft aan dat er 2 zomerverblijfplaatsen en 2 zomer-/paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn in het plangebied.

Door de werkzaamheden worden de verblijfplaatsen vernield of beschadigd en worden gewone dwergvleermuizen verstoord.

De verblijfplaatsen bevinden zich in de spouwmuur op 4 verschillende locaties in de bebouwing. De vleermuizen bereiken deze verblijfplaatsen via open stootvoegen in de gevels.

2.4 Alternatievenafweging

Er zijn geen redelijke alternatieven mogelijk die zullen leiden tot een kwalitatief gelijkwaardig resultaat. De alternatievenafweging is hiermee voldoende onderbouwd om een ontheffing voor de gewone dwergvleermuis te verlenen.

Het project is locatie gebonden, waardoor alternatieven voor andere locaties ontbreken. In het centrum van Oss is weinig ruimte beschikbaar voor nieuwbouw, en uitbreiding naar het buitengebied is niet direct wenselijk. Daarom wordt gekeken naar locaties zoals de Lievekamplaan 1, waar

gebouwen staan zonder functie (in dit geval een kantoorgebouw zonder functie), om deze te vervangen voor nieuwbouw die kan bijdrage aan de huidige woonbehoefte.

In het Bro (Besluit ruimtelijke ordening) staat dat een plan moet voldoen aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het mogelijk maken van meer dan 12 woningen wordt gezien als stedelijke ontwikkeling. Het plan voor de Lievekamplaan 1 te Oss is een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder en moet dus verantwoord worden vanuit de huidige behoefte. De planlocatie ligt binnen het bestaand stedelijke gebied. Het plangebied heeft namelijk al een stedelijke die onderdeel uitmaakt van de kern van Oss. De ladderverantwoording is daarom alleen gericht op de beschrijving van de behoefte. Om aan de eisen van de ladder te voldoen is het niet mogelijk om bewoning te maken in het huidige pand waarbij de verblijfplaatsen van vleermuizen behouden kunnen blijven.

Bij de planning van de werkzaamheden is rekening gehouden met de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuizen. Door het pand ongeschikt maken in de actieve periode van de gewone dwergvleermuis, wordt voorkomen dat vleermuizen worden verstoord in de meest kwetsbare periode. Derhalve is er geen optimalere planning te maken waarbij de vleermuizen minder hinder ondervinden aan de werkzaamheden.

2.5 Belang van de aanvraag

In de aanvraag is het belang voldoende onderbouwd om een ontheffing voor de gewone dwergvleermuis te verlenen.

De ontheffing is gevraagd op grond van het belang ‘de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten’ zoals genoemd in artikel 3.8, vijfde lid, onder b, van de Wnb.

Per 1 januari 2020 zijn er ongeveer 40.300 woningen in de gemeente Oss. Op basis van de provinciale woningbehoefteprognose 2020 moeten er tot 2030 nog circa 5.300 woningen toegevoegd worden (exclusief vervangende nieuwbouw). Tot 2040 is volgens de prognose een totale toevoeging van circa 8.500 woningen nodig. De gemeentelijke programmering gaat uit van een verhoogde opgave. Deze bandbreedte geeft de noodzakelijke flexibiliteit om planuitval en planvertraging op te vangen. Tegelijkertijd wil Oss de woningbouw op korte termijn versnellen gezien de oplopende tekorten op de woningmarkt en de ambitie om de woonfunctie van Oss te versterken.

Met het project aan de Lievekamplaan 1 wordt een bijdrage gedaan om de woningopgave te behalen, en dat met betaalbare woningen. In totaal worden 198 woningen gerealiseerd op het perceel. Waarvan als volgt verdeeld:

- 118 appartementen goedkoop / sociale huur [60%]
- 52 appartementen middeldure huur [26%]
- 24 appartementen middeldure koop [12%]
- 4 appartementen vrije marktwaarde [2%]

In totaal valt 98% in de categorie betaalbaar.

In de Woonvisie Oss 2020 en PFM Wonen Oss is een indicatieve raming gemaakt van de behoefte aan verschillende kwaliteiten, met een onderscheid naar woningtype, eigendomsvorm, woonmilieus en prijssegmenten. De raming is gebaseerd op recente woningmarktonderzoeken en ontwikkelingen in de woningmarkt van Oss en de regio. Hierbij is ook rekening gehouden met de wisselwerking met de bestaande woningvoorraad en de behoefte vanuit de verschillende doelgroepen (starters, gezinnen, ouderen, inkomensklassen e.d.). Gezien de verwachte bevolkingsontwikkeling wordt er een toenemende behoefte aan woningen voor kleinere huishoudens en ouderen voorzien, als gevolg van vergrijzing van de samenleving en gezinsverdunning. In de kwalitatieve raming is dit vertaald

naar een toenemend aandeel appartementen of levensloopbestendige woningen. Belangrijk is ook de betaalbaarheid van wonen, met een blijvende behoefte aan betaalbare woningen (zowel koop als huur) en vrije sector huur. Dit is onder andere het gevolg van de sterk gestegen woningprijzen, de beperkte toegankelijkheid van de sociale sector en de toenemende behoefte aan kleinere woningen.

In Oss is een tekort aan woningen in onder andere het betaalbare koopsegment en de sociale huur. In dit project is rekening gehouden met bovenstaande behoefteraming. Dit heeft geleid tot een gevarieerd woningprogramma met een diverse soorten huur en koopwoningen. Met de geschetste samenstelling voorziet het plan in de behoefte van verschillende doelgroepen, zowel in de huur als koop in verschillende woningtypen waaronder veel woningen in de sociale huursector. Ook wordt met een groot deel levensloopbestendige/ gelijkvloerse appartementen ingespeeld op de behoefte van oudere en kleinere huishoudens.

2.6 Maatregelen

In het activiteitenplan (hoofdstuk 6) is beschreven welke maatregelen worden genomen om de effecten voor de gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk te voorkomen.

In grote lijnen gaat het om de volgende maatregelen:
Tijdelijke voorzieningen

- Er worden 18 tijdelijke vleermuiskasten (type VMT1a of vergelijkbaar) geplaatst in de buurt van de huidige verblijfplaatsen. De kasten worden als volgt verdeeld:
    - 4 vleermuiskasten bij de Boterstraat 198 (verdeeld over 3 gevels);
    - 10 vleermuiskasten bij Raadhuislaan 2 (verdeeld over het gehele pand);
    - 4 vleermuiskasten aan de bomen langs de Lievekamplaan.
- Nadat voor de gewone dwergvleermuis is voldaan aan de gewenningsperiode van deze nieuwe permanente voorzieningen (3 maanden voor een zomerverblijfplaats, en 6 maanden voor de paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis), worden de tijdelijke voorzieningen zorgvuldig verwijderd, onder begeleiding van een ter zake kundige.

Ongeschikt maken en controleronde

- Minimaal één week voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de bebouwing ongeschikt gemaakt voor de gewone dwergvleermuis.
- De woningen worden ongeschikt gemaakt in de periode medio augustus-medio oktober.
- Het ongeschikt maken wordt uitgevoerd met behulp van exclusion flaps, borstels en vulschuim. Exclusionflaps worden op alle mogelijke gaten en kieren gezet (zoals stootvoegen, ventilatiegaten en dakranden. Hierbij worden langwerpige spleten (zoals de dakranden) voorzien van weringborstels en/of vulschuim zodat de gehele lengte dichtgezet kan worden. Hierbij wordt om de circa 1-2 meter één exclusion flap geplaatst. Door alles dicht te zetten middels exclusion flaps krijgen vleermuizen wel de kans om de panden te verlaten, maar niet de mogelijkheid om er nog terug in te vliegen.
- Nadat het pand ongeschikt is gemaakt, wordt minimaal 3 dagen daarna een vleermuiscontrole ronde uitgevoerd. Dit betekent dat in de schemering met een batdetectoronderzoek wordt gecontroleerd of er nog in- of uitvliegende vleermuizen worden waargenomen bij het pand. Als tijdens deze onderzoekronde geen in- of uitvliegende vleermuizen worden aangetroffen, kan het plangebied worden vrijgegeven voor de start van de werkzaamheden.
- Indien er wél vleermuizen worden gezien bij de controleronde die het pand nog gebruiken als verblijfplaats, zal de bebouwing wederom ongeschikt gemaakt worden, op de wijze zoals hierboven beschreven. Hierna wordt wederom een controle ronde uitgevoerd, om te controleren of het pand vleermuisvrij is.

Permanente voorzieningen

- In de verticale gevels van het hoofdgebouw komen verticale gevels met een luchtspouw. Er worden minimaal 16 spouwengeschikt gemaakt, maar mogelijk dat er meer worden gerealiseerd. De afmetingen in de spouw zijn 650x3000x100 mm. Dit zijn de minimale afmetingen. Mogelijk dat in de werkelijke situatie de verblijfplaatsen hoger worden. Omdat er bij iedere verdiepingsvloer bevestigingsmateriaal moet worden geplaatst in de luchtspouw, is het nog niet zeker of de spouw voor vleermuizen geheel te doorkruipen is. Uitgangspunten voor de realisatie van de verblijfplaatsen:
    - Op iedere gevel van Blok A (het hoogste gebouw in het plangebied) worden minimaal 4 verblijfplaatsen gefaciliteerd, waarbij een invliegopening wordt gerealiseerd middels het creëren van een stootvoeg;
    - Er zal spreiding zijn, waardoor er variatie is in klimaat;
        - Variatie in windrichting (op iedere gevel komen 4 verblijfplaatsen);
        - Variatie in hoogte (op verschillende hoogtes worden de verblijfplaatsen gerealiseerd;
    - Een vrije invliegopening wordt gegarandeerd (met name rekening houdend met de bomen die aan de straatzijden aanwezig zijn).
- Nadat de werkzaamheden zijn afgerond wordt gecontroleerd of alle permanente voorzieningen toegankelijk zijn en functioneel zijn voor de gewone dwergvleermuis.

De locaties van de voorzieningen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omdat de gemeente beperkte eigendommen heeft in de directe omgeving van het gebouw, is bij de eigenaren van de omliggende panden toestemming gevraagd om hier kasten te kunnen plaatsen. Helaas is deze toestemming niet verleend. Daarom is de gemeente genoodzaakt om zich voor het plaatsen van kasten te beperken tot haar eigen eigendommen. Dit betreft de bomen, het gemeentekantoor (Raadhuislaan 2) en Boterstraat 198.

2.7 Voorschriften

Wij nemen in aanvulling op voorgestelde maatregelen de volgende voorschriften op om de staat van instandhouding te kunnen borgen voor de gewone dwergvleermuis:

Algemene voorschriften

1. De ontheffinghouder dient, zodra de datum waarop de werkzaamheden aanvangen bekend is, maar uiterlijk 2 weken voor de start van de activiteiten, het bijgevoegde meldingsformulier volledig in te vullen en naar ons op te sturen. Met werkzaamheden en/of activiteiten worden alle handelingen bedoeld die invloed hebben op de beschermde soorten, zoals ongeschikt maken van de verblijfplaatsen.
2. De ontheffinghouder dient onmiddellijk contact met ons op te nemen via info@odbn.nl, als bij het uitvoeren van de activiteiten andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen, of andere activiteiten als bedoeld in onderdeel I en II van het besluit noodzakelijk zijn.
3. Dit besluit kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers blijven daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van de aan dit besluit verbonden voorschriften.
4. Deze genoemde (rechts)personen dienen op de hoogte te zijn van de inhoud en het doel van dit besluit en de daaraan verbonden voorschriften, zodanig dat zij daar ook invulling en uitvoering aan kunnen geven.
5. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een (digitaal) afschrift van dit besluit op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op eerste verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouder of opsporingsambtenaar.

6. De ontheffinghouder dient, met inachtneming van de hier genoemde voorschriften, de activiteiten (inclusief alle maatregelen die er voor de soorten worden genomen) uit te voeren zoals beschreven in de aanvraag en het activiteitenplan (hoofdstuk 6).
7. De activiteiten en hier genoemde voorschriften dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ecologisch deskundige[1] (hierna: ecoloog) op het gebied van de soorten waarvoor ontheffing is verleend.
8. Alle handelingen en bevindingen dienen door de ecoloog te worden bijgehouden in een logboek. Met handelingen worden alle handelingen bedoeld die invloed hebben op de beschermde soorten, zoals ongeschikt maken, uitvoeren van de controleronde en het plaatsen van de tijdelijke en permanente voorzieningen. Ook dienen er duidelijke foto's van de werkzaamheden en de geplaatste voorzieningen te worden opgenomen in het logboek. Dit logboek dient op eerste verzoek van een toezichthouder te worden gegeven.
9. De ontheffinghouder dient een ecologisch werkprotocol op te stellen op basis van de aanvraag en de hier genoemde voorschriften. Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de initiatieflocatie, dienen voor het uitvoeren van de werkzaamheden, van de inhoud van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden en dienen dit aantoonbaar na te leven. Dit ecologisch werkprotocol dient ter informatie aan ons te worden toegezonden, uiterlijk 2 weken voor de start van de werkzaamheden. Mail het ecologisch werkprotocol naar info@odbn.nl, onder vermelding van het zaaknummer.
10. Zodra alle handelingen en activiteiten zijn uitgevoerd die betrekking hebben op de beschermde soort opgenomen in de ontheffing, dient de afronding van de werkzaamheden bij ons te worden gemeld. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de gerealiseerde permanente voorzieningen, het verwijderen van de tijdelijke voorzieningen en de inrichting van het plangebied. Dit dient u te doen door het logboek naar ons op te sturen via info@odbn.nl, onder vermelding van het zaaknummer.

De algemene voorschriften zijn opgenomen voor een correcte toepassing en naleving van de ontheffing door de ontheffinghouder en gemachtigde(n).

Specifieke voorschriften

11. *Ongeschikt maken:* Op het moment van ongeschikt maken en de 3 daaropvolgende nachten moeten de weersomstandigheden tijdens de eerste 2 uur na zonsondergang overeenkomen met de eisen die het vleermuisprotocol stelt voor de weersomstandigheden tijdens het onderzoek doen naar zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.
Dit voorschrift wordt opgenomen om te borgen dat de vleermuizen daadwerkelijk zullen uitvliegen na het ongeschikt maken en om te borgen dat ze onder gunstige weersomstandigheden een andere verblijfplaats kunnen zoeken.

12. *Ongeschikt maken:* Er mag pas ongeschikt gemaakt worden nadat is voldaan aan de gewenningsperiode van de tijdelijke verblijfplaatsen. Deze gewenningsperiode staat weergegeven in het Kennisdocument gewone dwergvleermuis (BIJ12).
Dit voorschrift wordt opgenomen zodat de dieren de tijd hebben om de alternatieve verblijfplaatsen kunnen ontdekken voordat de huidige verblijfplaatsen ongeschikt raken.

[1] Wat wij hieronder verstaan staat op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO): https://www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/ecologisch-deskundige

13. *Controleronde:* De volgende punten gelden voor de controleronde:
    - De controleronde dient plaats te vinden conform de eisen die het geldende vleermuisprotocol stelt aan het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Concreet gaat het om de start- en eindtijd, onderzoeksperiode, minimale temperatuur en maximale windkracht tijdens de controleronde.
    - Tijdens de gehele controleronde moet het droog zijn.
    - De vleermuizen mogen na de controleronde geen toegangsmogelijkheden meer hebben tot de bebouwing.
    - Er kan pas gestart worden met de renovatiewerkzaamheden na de expliciete toestemming van de ecoloog.
    - In het logboek dient te worden vastgelegd op welke wijze de controleronde is uitgevoerd en wat de resultaten van de controleronde waren. De datum en tijd, het aantal onderzoekers en de weersomstandigheden tijdens de controleronde dienen in het logboek beschreven te staan.
    - In het logboek dient te worden opgenomen wanneer de bebouwing natuurvrij is verklaard.

    De bovenstaande voorschriften over de controleronde worden opgelegd om te voorkomen dat het gebouw onterecht vleermuisvrij wordt verklaard en dat er nog vleermuizen aanwezig zijn in de bebouwing ten tijde van de werkzaamheden.

14. *Onverhoopt aantreffen soorten:* Indien tijdens de werkzaamheden (niet zijnde ongeschikt maken) toch gewone dwergvleermuizen worden aangetroffen, dient het werk direct stopgezet te worden. Vervolgens dient de ecoloog geraadpleegd te worden om een plan op te stellen hoe hiermee wordt omgegaan. De werkzaamheden mogen pas hervat worden als de gewone dwergvleermuis uit het gebouw verdwenen is. In het logboek dient te worden vastgelegd hoe er wordt omgegaan met de aanwezige soort.
    Dit voorschrift wordt opgenomen om te voorkomen dat er individuen van beschermde soorten worden verwond of gedood tijdens de werkzaamheden.

15. *Tijdelijke voorzieningen:* Voor de tijdelijke voorzieningen gelden de volgende voorschriften:
    - De kasten dienen een vrije aanvliegroute te hebben.
    - De kasten dienen op minimaal drie meter hoogte te hangen.
    - De kasten dienen vrij te zijn van kunstlicht.
    - De kasten dienen vrij te zijn van verstoring.
    - De kasten dienen buiten bereik van predatoren te hangen.

    Bovenstaande voorschriften over de tijdelijke voorzieningen worden opgelegd omdat de kasten niet allemaal geplaatst worden conform het Kennisdocument. Een ecologische onderbouwing waarom de kasten desondanks functioneel zullen zijn, ontbreekt. Daardoor is onzeker of de kasten functioneel zullen zijn en in gebruik genomen zullen worden.

16. *Permanente voorzieningen:* De spouw dient op de volgende wijze geschikt gemaakt te worden:
    - Elke verblijfplaats van het gebouw dient ten minste twee open stootvoegen te hebben. Deze invliegopeningen dienen op minimaal drie meter hoog gecreëerd te worden. Bij het creëren van verticale (staande) invliegopeningen moet deze 2 tot 2,5 bij 4,0 cm zijn (b x h). Bij een horizontale (liggende) invliegopening dient deze 4,0 bij 2 tot 2,5 cm (b x h) te zijn. Hierbij geld de lengte van 4,0 cm als ondergrens.
    - Tussen de spouwmuur en het isolatiemateriaal dient ten minste twee centimeter ruimte te zijn. De vleermuizen moeten zowel aan de buitenmuur als de (afgeschermde) isolatielaag kunnen hangen.
    - Indien de spouw wordt geïsoleerd met steenwol of glaswol, dan moeten deze worden voorzien van een harde ruwe buitenlaag of stevig duurzaam gaas met een

maaswijdte van drie tot tien millimeter. In geen geval mag daarbij vliesdoek of damp-open folie worden gebruikt, omdat de dieren hierin na verloop van tijd verstrikt kunnen raken.
- Vleermuiskeutels moeten voldoende naar beneden kunnen vallen. Er dient te worden voorkomen dat vleermuismest zich in een kleine ruimte kan gaan ophopen.
- De locatie van de open stootvoegen dienen te worden vastgelegd in het logboek.
- In het logboek dient met behulp van tekst én foto's te worden vastgelegd hoe de binnenkant en de buitenkant van de verblijfplaatsen eruit komt te zien.

Dit voorschrift wordt opgenomen om te borgen dat de verblijfplaats in de spouw op de juiste wijze wordt gerealiseerd.

17. *Verwijderen tijdelijke voorzieningen*: Het verwijderen van tijdelijke voorzieningen mag slechts plaatsvinden binnen de ontheffingsperiode. Indien een tijdelijke voorziening buiten de ontheffingsperiode verwijderd wordt, zal onderzoek uitgevoerd moeten worden naar de functionaliteit van de verblijfplaats. Als uit onderzoek blijkt dat de voorziening in gebruik is, kan het verwijderen van de voorziening enkel plaatsvinden met een aanvullende ontheffing. *Wij nemen dit voroschrift op om te voorkomen dat tijdelijke voorzieningen onterecht worden verwijderd buiten de ontheffingsperiode.*

Door het nemen van maatregelen en de inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis niet in het geding, door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden.

3. Conclusie

De gevraagde ontheffing wordt voor de gewone dwergvleermuis en beschreven activiteiten verleend. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden.

BIJLAGE 1. OVERZICHTSTEKENING VAN DE PLANLOCATIE

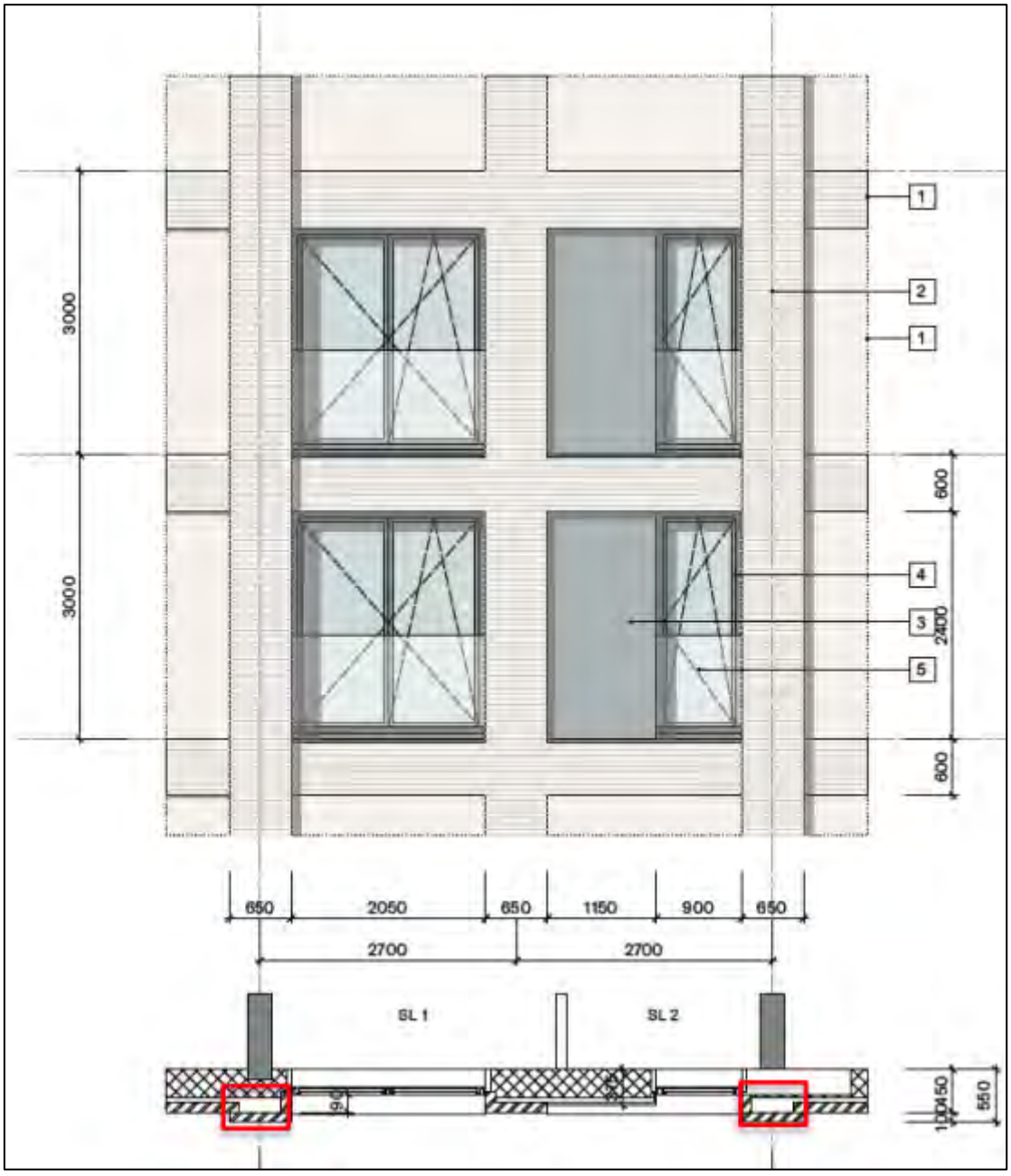


Figuur 1. *Locatie Lievekamplaan 1 te Oss. De activiteiten vinden plaats binnen het omlijnde gebied.*

BIJLAGE 2. LOCATIES VAN DE MAATREGELEN



Figuur 2. *Locaties van de tijdelijke voorzieningen. De voorzieningen worden in de blauw gearceerde vlakken geplaatst.*



Figuur 3. *Verbeelding van de permanente voorzieningen. De permanente voorzieningen zullen bestaan uit luchtspouwen. De ruimte in de luchtspouw (rood omkaderd) van de verticale gevels is 650mm breed, ten minste 3000mm hoog en een diepte van ca. 100 mm.*

BIJLAGE 3. MELDINGSFORMULIER START HANDELINGEN BESCHERMDE SOORTEN

Meldingsformulier start handelingen ten aanzien van beschermde soorten
Ontheffing Wet natuurbescherming, onderdeel beschermde soorten

Gegevens	
Aanvraagnummer	Z/213680
Naam initiatief	Herontwikkeling Lievekamplaan 1 te Oss
Ontheffingsperiode	voor de periode van 1 augustus 2024 tot en met 31 december 2028
Ontheffinghouder	……
Naam aanvrager	……
Adres	……
PC-Woonplaats	……
Gegevens werkzaamheden:	
Contactpersoon uitvoering werkzaamheden	……
Telefoonnummer (vast)	……
Telefoonnummer (mobiel)	……
Contactgegevens ecoloog betrokken bij uitvoering	……
Locatie(s) werkzaamheden	……
Datum gereedkomen compensatiemaatregelen	……
Datum start werkzaamheden	……
Overzicht planning werkzaamheden	…… …… …… …… …… ……

Dit formulier dient zodra de aanvang van de handelingen met betrekking tot beschermde soorten bekend is, doch uiterlijk 2 weken van tevoren, te worden ingediend bij de Omgevingsdienst Brabant Noord

Retouradres	Omgevingsdienst Brabant Noord Email: info@odbn.nl	

KENNISGEVING WET NATUURBESCHERMING, gemeente Oss, Lievekamplaan 1 te Oss, Z/213680

Beschikking
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 31 januari 2024 een ontheffing ingevolge artikel 3.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming hebben (kenmerk: Z/213680-374041) aan gemeente Oss, Postbus 5, 5340 BA te Oss voor de herontwikkeling van het terrein van het voormalig belastingkantoor Oss, voor de locatie aan de Lievekamplaan 1, 5341 GW te Oss. De ontheffing is geldig voor de periode van 1 augustus 2024 tot en met 31 december 2028.

Op dit besluit is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing.

De aanvraag, het besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 2 februari 2024 tot en met 14 maart 2024 6 weken **ter inzage** bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), telefoonnummer (088) 743 00 00. Het besluit is digitaal op te vragen via e-mail info@odbn.nl of te vinden op de website https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ onder 'officiële bekendmakingen'.

Bezwaar
Is dit besluit aan u gericht en bent u het er niet mee eens, dan kunt u een bezwaarschrift indienen. Is het besluit niet rechtstreeks aan u gericht en bent u het er niet mee eens, dan kunt u alleen een bezwaarschrift indienen als het besluit directe gevolgen voor u heeft. Verstuur uw bezwaarschrift binnen 6 weken na de verzenddatum van het besluit.

U kunt uw bezwaarschrift op 2 manieren indienen:

- **Digitaal.** Op www.brabant.nl/bezwaar vindt u de link 'Bezwaar indienen'. U heeft hiervoor een digitale handtekening (DigiD of eHerkenning) nodig.
- **Per post.** Stuur uw bezwaarschrift naar:
  Het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
  Secretariaat van de hoor- en adviescommissie
  Postbus 90151
  5200 MC 's-Hertogenbosch

In het bezwaarschrift zet u:

- uw naam en adres;
- de datum, het kenmerk en een omschrijving van het besluit waarmee u het niet eens bent;
- de reden waarom u het niet eens bent met ons besluit;
- de datum van uw bezwaarschrift en uw handtekening;
- maakt u namens iemand anders bezwaar? Stuur dan een machtiging mee.

Voeg ook een kopie toe van het besluit waarmee u het niet eens bent. Op deze manier kunnen wij uw bezwaarschrift beter in behandeling nemen.

Kunt u ons ook uw telefoonnummer en e-mailadres geven? Zo kunnen wij samen met u de beste aanpak van de behandeling van uw bezwaar bespreken.

U kunt het secretariaat van de hoor- en adviescommissie bereiken via telefoonnummer (073) 680 83 04, faxnummer (073) 680 76 80 en e-mailadres bezwaar@brabant.nl.

Aan het indienen van een bezwaar zijn geen kosten verbonden.

Voorlopige voorziening
Als u een bezwaarschrift indient, dan heeft dit geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit geldt zolang uw bezwaarschrift in behandeling is. Het kan zijn dat u dit niet wilt. Bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen voor u heeft. U kunt gelijktijdig met of na het indienen van een bezwaarschrift een verzoek om een voorlopige voorziening vragen bij de Rechtbank Oost-Brabant, sector Bestuursrecht, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch.

Er zijn kosten verbonden aan het vragen om een voorlopige voorziening (griffierecht).

U kunt ook digitaal verzoeken om een voorlopige voorziening. Zie daarvoor: rechtspraak.nl/bestuursrecht.

Aan deze procedure is het kenmerk Z/213680 gekoppeld. Wij verzoeken u bij correspondentie dit kenmerk te vermelden.

's-Hertogenbosch, januari 2024



Activiteitenplan herontwikkeling Lievekamplaan 1- Oss

Gemeente Oss

COLOFON

Activiteitenplan herontwikkeling Lievekamplaan 1 Oss

OPDRACHTNEMER	*i*dverde Advies Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T 073 205 11 00 E **advies@*i*dverde.nl**
OPGESTELD DOOR	[redacted]
GEVERIFIEERD DOOR	[redacted]
OPDRACHTGEVER	Gemeente Oss Raadhuislaan 2 5341 GM Oss
PROJECTNUMMER	722230076
STATUS	Definitief
VERSIE	1.0
DATUM	20 december 2023

Copyright 2023 *i*dverde. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van *i*dverde. *i*dverde is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

COLOFON 2

1. INLEIDING 4
   - 1.1 Aanleiding 4
   - 1.2 Doelstelling activiteitenplan 4

2. BESCHRIJVING PLANGEBIED, VOORGENOMEN ONTWIKKELING EN BELANG 5
   - 2.1 Beschrijving plangebied 5
   - 2.2 Omvang en planning 6

3. WERKWIJZE 7
   - 3.1 Quickscan soortenbescherming 7
   - 3.2 Soortgericht onderzoek vleermuizen 7
   - 3.3 Werkwijze opstellen activiteitenplan 7

4. BESCHRIJVING ONDERZOEKSRESULTATEN 8
   - 4.1 Quickscan soortenbescherming 8
   - 4.2 Vleermuisonderzoek 8
     - 4.2.1 Kraam- en zomerperiode 8
     - 4.2.2 Winter- en paarperiode 9
     - 4.2.3 Conclusie onderzoek 9

5. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING 10
   - 5.1 Verbodsbepalingen en vrijstellingen 10
   - 5.2 Beoordeling soorten van de Habitatrichtlijn 10
     - 5.2.1 Mogelijke overtredingen verbodsbepalingen 10
     - 5.2.2 Wettelijk belang 11
     - 5.2.3 Staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis 11
   - 5.3 Alternatievenafweging 12
   - 5.4 Wettelijk belang 12

6. MITIGATIEPLAN 15

7. LITERATUUR 20

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Oss is voornemens om het voormalig belastingkantoor en achterliggend parkeerterrein (parkeerterrein Maasvallei) te slopen ten behoeve van nieuwbouw. Het aanwezige belastingkantoor en het aanwezige groen worden verwijderd ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling. Op deze locatie komen vier nieuwe panden en wordt ook de buitenruimte opnieuw vormgegeven.

Voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen en ontwikkelingen, verplicht de Wet natuurbescherming de bestaande natuurwaarden in kaart te brengen en indien nodig passende maatregelen te treffen voor het beschermen en in stand houden van bij wet beschermde soorten. Om deze reden is een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Het plangebied is beoordeeld op de aanwezigheid van en betekenis voor beschermde planten- en diersoorten. Uit het onderzoek van *id*verde Advies (2022, zie verder hoofdstuk 4) is gebleken dat een gedeelte van het plangebied van functioneel belang is voor de aanwezige gewone dwergvleermuis. Omdat een deel van de voorgenomen ontwikkeling invloed heeft op het voorkomen van deze soorten, wordt een ontheffing aangevraagd in het kader van de Wet natuurbescherming.

1.2 Doelstelling activiteitenplan

Dit activiteitenplan dient als bijlage van een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming. De ontheffing wordt aangevraagd voor het overtreden van een tweetal verbodsbepalingen vanuit de Wet natuurbescherming (tabel 1.1).

Tabel 1.1. Soorten en wetsartikelen waarvoor ontheffing wordt aangevraagd

Soort	Artikelen
Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)	Artikel 3.5, lid 2: opzettelijk verstoren van individuen Artikel 3.5, lid 4: beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen

Het doel van dit activiteitenplan is om inzichtelijk te maken in hoeverre de voorgenomen ontwikkeling een invloed heeft op de gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis. Geconstateerd is dat verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig zijn ter plaatse van het plangebied en dat door het uitvoeren van de voorgenomen ontwikkeling verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden worden. In dit activiteitenplan wordt beschreven op welke wijze zorgvuldig wordt gehandeld om aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis te voorkomen.

2. Beschrijving plangebied, voorgenomen ontwikkeling en belang

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied bevindt zich centraal in de bebouwde kom van Oss (afbeelding 1.1 en afbeelding 1.2). Het plangebied ligt tussen de Raadhuislaan, Lievekamplaan en Maasvallei. Het plangebied bestaat uit parkeerplaats Maasvallei en het voormalig belastingkantoor.



Afbeelding 1.1 Plangebied, centraal gelegen in Oss (rode stip) (Bron: Google Maps).

Het plangebied bestaat uit een voormalig kantoorpand, parkeerterrein en enkele groenstructuren (bomen, struiken en plantsoenen). Het parkeerterrein ligt aan de oostzijde van het terrein en wordt begrensd met plantsoenen aan de randen. Het kantoorpand staat in het zuidwesten van het plangebied. Het betreft een pand met 3 verdiepingen. In de huidige situatie is het pand in gebruik als noodopvang voor vluchtelingen.

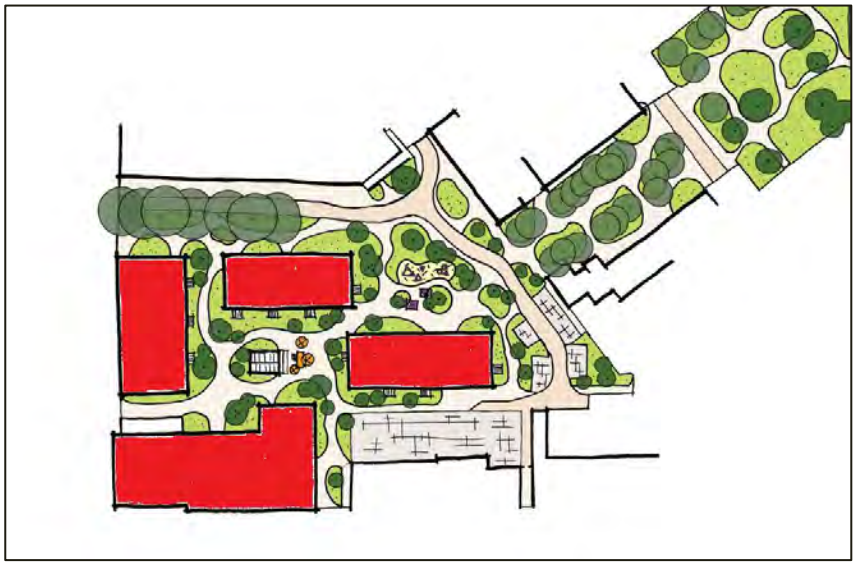


Afbeelding 1.2 Het plangebied aan de Raadhuislaan, rood omkaderd (Bron: Google maps).

2.2 Omvang en planning

De gemeente Oss is voornemens het terrein aan de Lievekamplaan, te voorzien van een nieuwe inrichting. Hierbij worden het gehele terrein geruimd ten behoeve van nieuwbouw en een nieuwe inrichting van de buitenruimte. De bomen worden gekapt of verplant, bebouwing gesloopt en het parkeerterrein verwijderd. Ter plaatse van het terrein worden nieuwe woonvoorzieningen gerealiseerd in een groene buitenruimte (afbeelding 1.3).

Het voornemen is om de sloop te starten vanaf oktober 2024. De start van de bouwwerkzaamheden staat gepland vanaf het tweede kwartaal van 2025. De ambitie is om de nieuwbouw op te leveren in het laatste kwartaal van 2026.



Afbeelding 1.3 De locatie van de nieuwe bebouwing (rode blokken) inclusief het plan voor de vergroening van de buitenruimte.

3. Werkwijze

Ten behoeve van het ecologisch onderzoek is een quickscan soortenbescherming en een soortgericht onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. In dit hoofdstuk is per onderdeel de werkwijze beschreven.

3.1 Quickscan soortenbescherming

Tijdens een quickscan is het plangebied beoordeeld op aanwezigheid van geschikte biotopen van beschermde soorten uit alle soortgroepen. Naast geschiktheid voor in gebouw voorkomende vogelsoorten en vleermuizen is ook gelet op soorten als steenmarter en beschermde muurflora. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker, Vogelbescherming type Stern, 8x42. Uit de quickscan is gebleken dat het plangebied enkel geschikt is voor gebouwbewonende vleermuizen (en algemene broedvogels).

3.2 Soortgericht onderzoek vleermuizen

Het doel van het aanvullend onderzoek is het vaststellen van de functionaliteiten als verblijfplaatsen van vleermuizen voor het gebouw. Onderzocht is of het pand zomer-, kraam- paar- en winterverblijven bevat. Indien deze functionaliteiten worden aangetroffen in het te onderzoeken gebied dient dit aanvullende onderzoek als basis voor de ontheffing van de voorgenomen werkzaamheden. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het vleermuisprotocol uit 2021.

Vleermuizen vormen een nachtactieve groep. Om deze reden zijn de veldbezoeken in de schemering en in de nacht uitgevoerd. In tabel 2.1 zijn de onderzoekdata en verdere informatie omtrent de veldbezoeken te vinden. Tijdens de veldbezoeken is gewerkt met een bat-detector (type Petterson D240x & M500) en een warmtebeeldcamera (type FLIR Scion OTM266) om eventueel aanwezige vleermuizen waar te nemen. Tijdens de veldbezoeken is specifiek gelet op verblijf indicerend gedrag zoals zwermen, in- en uitvliegen en baltsgedrag. De exacte onderzoekdata met verdere informatie omtrent de veldbezoeken zijn te vinden in tabel 2.1. De bevindingen van de onderzoeken zijn te vinden in hoofdstuk 3.

Tabel 2.1: Onderzoeksperioden van de te onderzoeken verblijfplaatsen in overeenstemming met het vleermuisprotocol v2021.

Datum	Tijd	Aantal onderzoekers	Weersomstandigheden	Type onderzoek
2 juni 2022	21.55 – 00.05	3	16°C, droog, half bewolkt, 2Bft	Zomer/Kraamperiode vleermuizen
22 juni 2022	22:00 – 00.15	3	20°C, droog, helder, 3Bft	Zomer/Kraamperiode vleermuizen
1 juli 2022	3:15 – 05:25	2	15°C, droog, bewolkt, 2Bft	Zomer/Kraamperiode vleermuizen
16 augustus 2022	00.00 – 02.00	1	23°C, droog, helder, 2Bft	Paarperiode en zwermgedrag massawinterverblijven vleermuizen
2 september 2022	00.00 – 02.00	1	16°C, droog, half bewolkt, 1Bft	Paarperiode en zwermgedrag massawinterverblijven vleermuizen
15 september 2022	21:00-23:30	1	13°C, droog, half bewolkt, 1Bft	Paarperiode vleermuizen

3.3 Werkwijze opstellen activiteitenplan

Naar aanleiding van de bevindingen van de uitgevoerde onderzoeken in 2022 is in hoofdstuk 6 beschreven op welke wijze negatieve effecten moeten worden voorkomen (mitigatie) en (zo nodig) moeten worden gecompenseerd. Bij het opstellen van de mitigerende- en compenserende maatregelen is onder andere gebruik gemaakt van de kennisdocumenten ‘gewone dwergvleermuis’ uitgebracht door BIJ12 (juli 2017).

4. Beschrijving onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de quickscan soortenbescherming en het uitgevoerde vleermuisonderzoek nader beschreven.

4.1 Quickscan soortenbescherming

Tijdens de uitgevoerde quickscan (uitgevoerd door ecologica op 27 november 2020), is vastgesteld dat het plangebied geschikt is als een jaarronde verblijfplaats voor vleermuizen. Alle verblijfsfuncties (zomer, paar, kraam en winterverblijfplaatsen) zijn mogelijk aanwezig. Om de aanwezigheid hiervan aan te tonen, dan wel uit te sluiten, dient aanvullend onderzoek gedaan te worden naar de kraam-, zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Hierbij moet ook gelet worden op mogelijke vliegroutes en foerageergebied van het omliggende terrein.

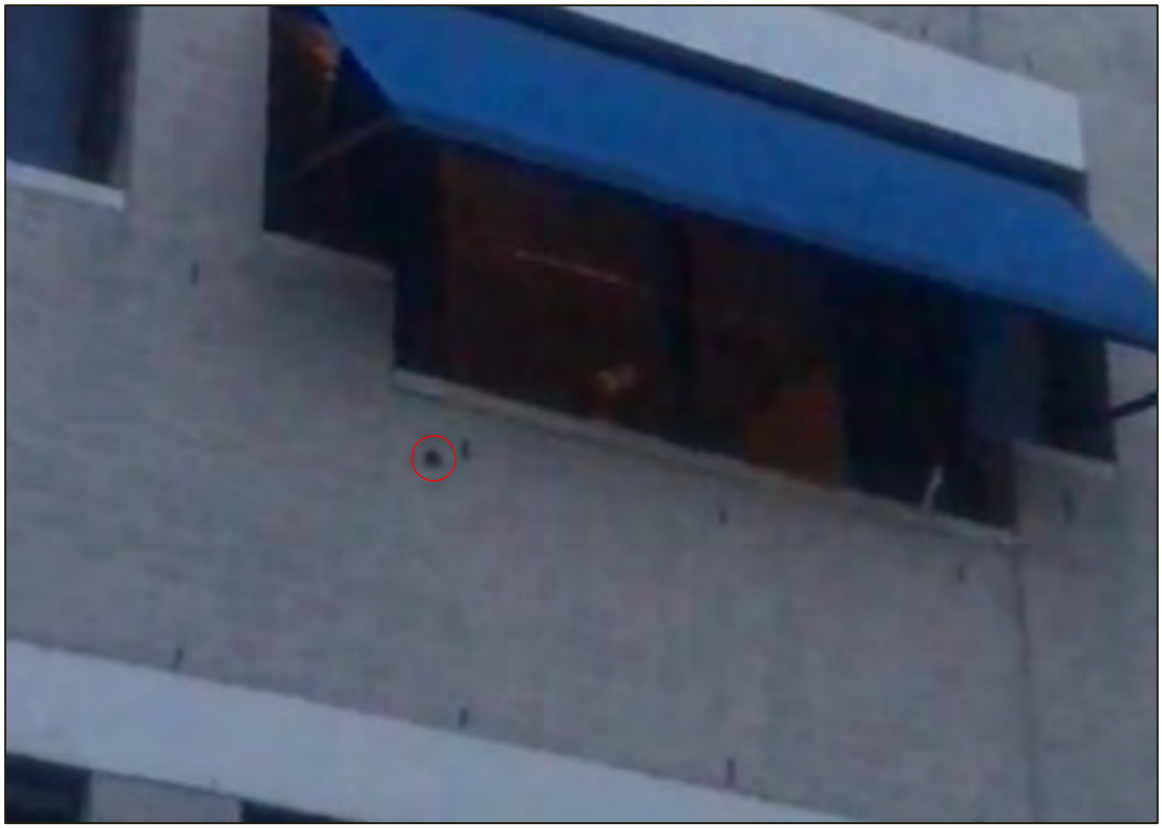
4.2 Vleermuisonderzoek

Het onderzoek naar vleermuisverblijfplaatsen kan opgeknipt worden in twee periodes, namelijk 1) de kraam- en zomerperiode en 2) de paar- en winterperiode. Onderstaand geven we per periode aan wat de belangrijkste resultaten zijn geweest.

4.2.1 Kraam- en zomerperiode

Tijdens de drie uitgevoerde onderzoeken zijn meerdere zomerverblijfplaatsen waargenomen in het voormalige belastingkantoor (afbeelding 4.2). Het betreft in totaal 4 zomerverblijfplaatsen waar overal één gewone dwergvleermuis verblijft. Deze verblijfplaatsen zijn allemaal rondom de spouwgaten in de muren (afbeelding 4.1). Kraamverblijfplaatsen zijn niet waargenomen, van de gewone dwergvleermuis, of andere vleermuissoorten.

Gedurende de onderzoeken zijn ook maar sporadisch overvliegende vleermuizen waargenomen. Waarvan de gewone dwergvleermuis de meest voorbij vliegende vleermuis was. Daarnaast is ook een enkele ruige dwergvleermuis en laatvlieger gehoord. Alle voorbij vliegende dieren vlogen over de Raadhuislaan. Hierbij vertoonde ze geen interactie met het plangebied. Enkele van de overvliegende gewone dwergvleermuizen bleef soms even rond vliegen rond de bomen om te foerageren en vervolgens weer verder te vliegen.



Afbeelding 4.1 Gewone dwergvleermuis (rood omcirkeld), vlak naast de stootvoeg, voordat deze hierin wegkruipt.

4.2.2 Winter- en paarperiode

In deze periode zijn drie onderzoeken uitgevoerd naar mogelijk aanwezige winter- en paarverblijfplaatsen. Tijdens dit onderzoek zijn twee paarverblijfplaatsen waargenomen, die op dezelfde locatie aanwezig zijn als twee van de zomerverblijfplaatsen (afbeelding 4.2). De exacte plek van de paarverblijfplaatsen is niet waargenomen. Maar het is aannemelijk dat deze, net als de zomerverblijfplaatsen, bij de stootvoegen in de spouw aanwezig zijn. Verder zijn géén verblijfplaatsen in het pand waargenomen. (Massa)winterverblijfplaatsen in het plangebied zijn uitgesloten.

Ook tijdens deze onderzoeken zijn er weinig voorbijvliegende vleermuizen waargenomen. Slechts enkele gewone dwergvleermuizen vlogen voorbij, veelal via de Raadhuislaan en een enkele keer via de Lievekamplaan.



Afbeelding 3.2: Locaties van de waargenomen zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis

4.2.3 Conclusie onderzoek

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan gesteld worden dat de volgende verblijfplaatsen aanwezig zijn:

- Twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis
- Twee zomer-/paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis

5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van het onderzoek getoetst aan de vigerende Wet natuurbescherming en wordt ingegaan op de gunstige staat van instandhouding van de voorkomende beschermde soorten.

5.1 Verbodsbepalingen en vrijstellingen

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming is opgesplitst in drie verschillende regimes. Per beschermingsregime gelden verschillende verbodsartikelen die ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling overtreden kunnen worden. In afbeelding 5.1 is per beschermingsregime een overzicht weergegeven. Alle soorten vleermuizen zijn opgenomen in het beschermingsregime 'Habitatrichtlijn'. Het voorkomen van soorten in beschermingsregime 'Vogelrichtlijn' en 'andere soorten' is niet aan de orde voor deze ontheffingsaanvraag.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Afbeelding 5.1. Overzicht verbodsbepalingen per beschermingsregime (bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen, Ministerie van Economische Zaken, 2016)

5.2 Beoordeling soorten van de Habitatrichtlijn

5.2.1 Mogelijke overtredingen verbodsbepalingen

Door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden binnen het plangebied is het mogelijk dat individuen van gewone dwergvleermuis worden verwond of gedood. Door mitigerende maatregelen te nemen voor en tijdens de werkzaamheden wordt voorkomen dat individuen opzettelijk worden verwond of gedood, en daarom is overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 niet aan de orde. De beoogde werkzaamheden leiden wel tot verstoring van individuen en tot vernietiging van het habitat en het aantasten/vernietigen van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en daarmee tot overtreding van artikel 3.5, lid 2 en lid 4. Om te voorkomen dat de werkzaamheden een (negatief) effect gaan hebben op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis in Oss, worden mitigerende maatregelen genomen. Deze staan beschreven in hoofdstuk 6.

5.2.2 Wettelijk belang

Deze ontheffing wordt aangevraagd *"in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten*" (artikel 3,8, lid 5 sub b 3). Voor een onderbouwing van dit belang zie paragraaf 5.4.

5.2.3 Staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis

In 2013 was de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis gunstig, in 2018 is deze status veranderd naar onbekend (zoogdiervereniging, 2022). De gewone dwergvleermuis komt algemeen voor in Nederland. Ook in Oss wordt de soort veelvuldig waargenomen. Tijdens het onderzoek naar verblijfplaatsen bij de Lievekamplaan 1, hebben we geconstateerd dat er vanuit alle richtingen gewone dwergvleermuizen langs het pand vliegen. De inschatting is dan ook dat de soort ook in Oss algemeen voorkomt. Tijdens de onderzoekronden voor het middernachtzwermen zijn ook twee massawinterverblijfplaatsen waargenomen in het centrum van Oss. In de directe omgeving zijn dus zeker meerdere gewone dwergvleermuizen aanwezig. Echter wordt de soort, met name, bedreigd door de grootschalige verduurzamingsopgaves die op landelijk niveau plaatsvinden. Doordat veel woningen verduurzaamt of gesloopt worden, worden vaak verblijfplaatsen van vleermuizen (dus ook de gewone dwergvleermuis) vernietigd. Om te voorkomen dat dit ook in Oss gebeurt, worden maatregelen genomen vooraf, tijdens en na de werkzaamheden, om zo de staat van instandhouding in de Oss te waarborgen.

5.3 Alternatievenafweging

Locatie: Het project is locatie gebonden, waardoor alternatieven voor andere locaties ontbreken. In het centrum van Oss is weinig ruimte beschikbaar voor nieuwbouw, en uitbreiding naar het buitengebied is niet direct wenselijk. Daarom wordt gekeken naar locaties zoals de Lievekamplaan 1, waar gebouwen staan zonder functie (in dit geval een kantoorgebouw zonder functie), om deze te vervangen voor nieuwbouw die kan bijdrage aan de huidige woonbehoefte.

Ingreep: In het Bro (Besluit ruimtelijke ordening) staat dat een plan moet voldoen aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het mogelijk maken van meer dan 12 woningen wordt gezien als stedelijke ontwikkeling. Het plan voor de Lievekamplaan 1 te Oss is een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder en moet dus verantwoord worden vanuit de huidige behoefte. De planlocatie ligt binnen het bestaand stedelijke gebied. Het plangebied heeft namelijk al een stedelijke die onderdeel uitmaakt van de kern van Oss. De ladderverantwoording is daarom alleen gericht op de beschrijving van de behoefte. Om aan de eisen van de ladder te voldoen is het niet mogelijk om bewoning te maken in het huidige pand waarbij de verblijfplaatsen van vleermuizen behouden kunnen blijven.

Planning: Bij de planning van de werkzaamheden is rekening gehouden met de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuizen. Door het pand ongeschikt maken in de actieve periode van de gewone dwergvleermuis, wordt voorkomen dat vleermuizen worden verstoord in de meest kwetsbare periode (zie ook hoofdstuk 6). Derhalve is er geen optimalere planning te maken waarbij de vleermuizen minder hinder ondervinden aan de werkzaamheden.

Werkwijze: Met betrekking tot een alternatieve werkwijze in de uitvoeringsfase wordt voldaan aan ‘het zorgvuldig handelen’, zoals beschreven in hoofdstuk 6 van dit activiteitenplan.

5.4 Wettelijk belang

In het kader van de voorgenomen activiteiten wordt ontheffing van de Wnb aangevraagd op grond van het volgende wettelijke belang(en):

- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (artikel 3,8, lid 5 sub b 3);

Hieronder volgt de onderbouwing voor de keuze van dit belang:
Per 1 januari 2020 zijn er ongeveer 40.300 woningen in de gemeente Oss. Op basis van de provinciale woningbehoefteprognose 2020 moeten er tot 2030 nog circa 5.300 woningen toegevoegd worden (exclusief vervangende nieuwbouw). Tot 2040 is volgens de prognose een totale toevoeging van circa 8.500 woningen nodig. De gemeentelijke programmering gaat uit van een verhoogde opgave. Deze bandbreedte geeft de noodzakelijke flexibiliteit om planuitval en planvertraging op te vangen. Tegelijkertijd wil Oss de woningbouw op korte termijn versnellen gezien de oplopende tekorten op de woningmarkt en de ambitie om de woonfunctie van Oss te versterken. In onderstaande tabel (tabel 5.1) is de bandbreedte van de woningprogrammering afgezet tegen de plancapaciteit in Oss.

Tabel 5.1 De bandbreedte opgave woningvoorraad van gemeente Oss.

bandbreedte opgave woningvoorraad		**gemeente Oss**	
periode	prognose 2020	model Oss	concrete capaciteit*
2023 t/m 2032	5.270	5.985	5.012
2032 t/m 2039	2.561	2.371	0
Totaal	7.381	8.356	5.012
Totaal 2022 - 2032	**5.270**	**5.985**	**5.012**
** inventarisatie augustus 2023*			

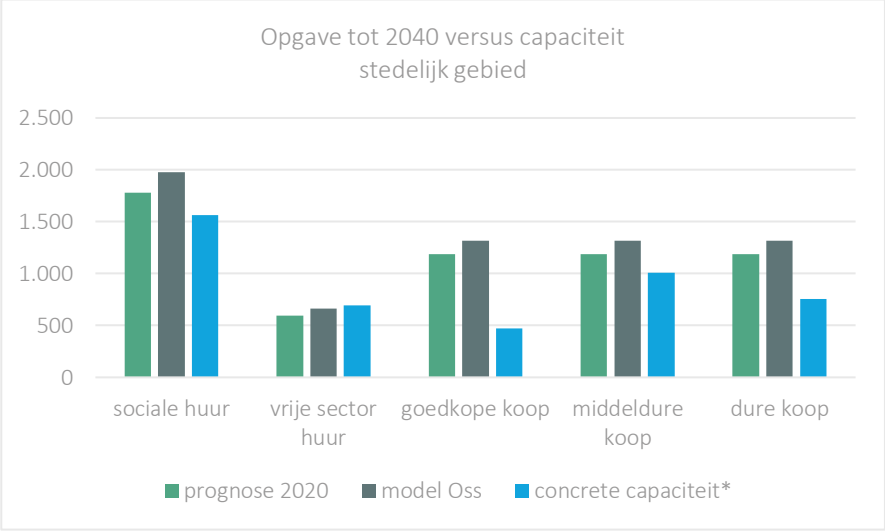
De totale concrete capaciteit in woningbouwplannen voor de hele gemeente Oss bedraagt circa 5.000 woningen. Dit is niet alleen de harde plancapaciteit (juridisch bindende plannen, opgenomen in vastgestelde bestemmingsplannen of bouwvergunningen), maar ook woningbouw in concrete plannen, die nog in procedure zijn. Ook de concrete mogelijkheden tot herontwikkeling of transformatie van bestaande bebouwing zijn hierin opgenomen. Duidelijk is dat Oss nog een opgave heeft om plancapaciteit voor woningen voor de hele gemeente uit te breiden. Daarom werkt Oss aan de (versnelde) planontwikkeling voor meerdere locaties in het stedelijk gebied en de landelijke kernen.

Met het project aan de Lievekamplaan 1 kan een significante bijdrage worden gedaan om de woningopgave te behalen, en dat met betaalbare woningen. In totaal worden 198 woningen gerealiseerd op het perceel. Waarvan als volgt verdeeld:

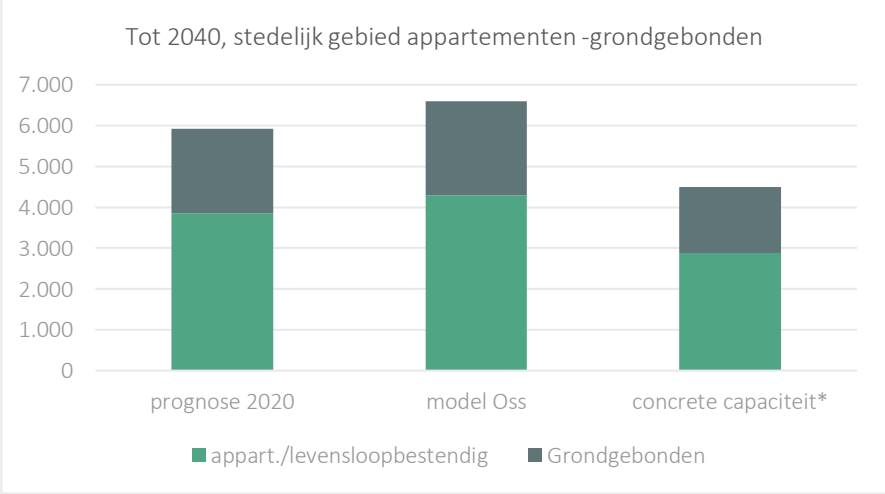
- 118 appartementen goedkoop / sociale huur [60%]
- 52 appartementen middeldure huur [26%]
- 24 appartementen middeldure koop [12%]
- 4 appartementen vrije marktwaarde [2%]

In totaal valt 98% in de categorie betaalbaar.

In de Woonvisie Oss 2020 en PFM Wonen Oss is een indicatieve raming gemaakt van de behoefte aan verschillende kwaliteiten, met een onderscheid naar woningtype, eigendomsvorm, woonmilieus en prijssegmenten[1]. De raming is gebaseerd op recente woningmarktonderzoeken en ontwikkelingen in de woningmarkt van Oss en de regio. Hierbij is ook rekening gehouden met de wisselwerking met de bestaande woningvoorraad en de behoefte vanuit de verschillende doelgroepen (starters, gezinnen, ouderen, inkomensklassen e.d.). Gezien de verwachte bevolkingsontwikkeling wordt er een toenemende behoefte aan woningen voor kleinere huishoudens en ouderen voorzien, als gevolg van vergrijzing van de samenleving en gezinsverdunning. In de kwalitatieve raming is dit vertaald naar een toenemend aandeel appartementen of levensloopbestendige woningen. Belangrijk is ook de betaalbaarheid van wonen, met een blijvende behoefte aan betaalbare woningen (zowel koop als huur) en vrije sector huur. Dit is onder andere het gevolg van de sterk gestegen woningprijzen, de beperkte toegankelijkheid van de sociale sector en de toenemende behoefte aan kleinere woningen.



Afbeelding 5.2 Woningopgave tot 2040 versus de capaciteit in het stedelijk gebied Oss-Berghem



[1] De prijssegmenten 2023 zijn als volgt: huur goedkoop, kale huur < liberalisatiegrens; huur middelduur, kale huur > liberalisatiegrens; koop goedkoop < € 240.000; koop middelduur, > € 240.000 < €405.000, koop duur > € 405.000. Deze prijsgrenzen zijn gekoppeld aan landelijke standaarden zoals de liberalisatiegrens, de NHG grens en de consumentenprijsindex en zullen daarom per jaar meebewegen met deze landelijke standaarden.

Afbeelding 5.3 Benodigde woningtype tot 2040 versus de concrete woningvoorraad in het stedelijk gebied Oss-Berghem

Bovenstaande figuren (afbeelding 5.2 en 5.3) geven de indicatieve behoefte voor het stedelijk gebied Oss-Berghem weer versus de concrete capaciteit (bron: PFM Wonen Oss, 2023). Zichtbaar is een tekort in o.a. het betaalbare koopsegment en de sociale huur. Bij de programmering van plan Linck aan de Raadhuislaan is rekening gehouden met bovenstaande behoefteraming. Dit heeft geleid tot een gevarieerd woningprogramma met een diverse soorten huur en koopwoningen, zoals eerder bij de planbeschrijving weergegeven. Met de geschetste samenstelling voorziet het plan in de behoefte van verschillende doelgroepen, zowel in de huur als koop in verschillende woningtypen waaronder veel woningen in de sociale huursector. Ook wordt met een groot deel levensloopbestendige/ gelijkvloerse appartementen ingespeeld op de behoefte van oudere en kleinere huishoudens.

Conclusie

De ontwikkeling van 198 woningen in plan Linck aan de Raadhuislaan in Oss sluit aan bij de woningbehoefte van gemeente Oss en in het bijzonder het stedelijk gebied Oss-Berghem – zowel naar omvang als naar type woningen. Daarmee is het programma verantwoord vanuit de Ladder voor duurzame verstedelijking en sluit het plan aan bij de Woonagenda van provincie, regio en de gemeente Oss.

6. Mitigatieplan

In dit hoofdstuk komt aan bod welke maatregelen benodigd zijn en op welke wijze deze uitgevoerd moeten worden om voldoende zorgvuldig te handelen. Op deze wijze wordt de gunstige staat van instandhouding van de voorkomende beschermde soorten niet aangetast.

Om te voorkomen dat de werkzaamheden een negatieve invloed hebben op de aanwezigen gewone dwergvleermuizen in de omgeving worden diverse maatregelen genomen. Deze maatregelen dienen ten doel dat de gewone dwergvleermuis voorafgaand, tijdens en na de werkzaamheden het gebied kunnen gebruiken als verblijfplaats. Zo kan blijft de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis gehandhaafd in het centrum van Oss. In onderstaande mitigatieplan beschrijven we hoe wordt omgegaan met de aanwezigheid van de beschermde soorten. De te nemen stappen zijn (grofweg) op te delen in 5 stappen:

1. Realiseren van tijdelijke verblijfplaatsen
2. Ongeschikt maken van de huidige verblijfplaatsen
3. Zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering
4. Realiseren van permanente voorzieningen
5. Afronding werkzaamheden

Onderstaand wordt per stap uitgewerkt hoe hier vorm aan wordt gegeven zodat de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis op geen enkele manier negatieve effecten ondervindt van de werkzaamheden. Om dit te waarborgen wordt bij het uitvoeren van alle mitigerende maatregelen wordt een ter zake kundige/ecoloog betrokken. Deze voert de ecologische begeleiding uit voorafgaand en tijdens de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling. De deskundige ecoloog voldoet aan de eisen zoals deze worden beschreven op de site van www.rvo.nl.

1. Realiseren van tijdelijke verblijfplaatsen

Om te zorgen dat de gewone dwergvleermuizen ten tijden van de werkzaamheden nog steeds een verblijfplaats kunnen vinden in de omgeving, worden tijdelijke verblijfkasten geplaatst. Door de werkzaamheden gaan 4 zomer en/of paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis verloren. Om dit verlies op te vangen worden in de directe omgeving enkele (tijdelijk) vleermuiskasten geplaatst. Omdat de gemeente beperkte eigendommen heeft in de directe omgeving van het gebouw, is bij de omliggende panden (zoals het politiebureau en de Kinepolis) toestemming gevraagd om hier kasten te kunnen plaatsen. Helaas is deze toestemming niet verleend. Daarom is de gemeente genoodzaakt om zich voor het plaatsen van kasten te beperken tot haar eigen eigendommen. Dit betreft de bomen, het gemeentekantoor (Raadhuislaan 2) en Boterstraat 198 (afbeelding 6.1). De kasten worden als volgt verdeeld:

- 4 vleermuiskasten bij de Boterstraat 198 (verdeeld over 3 gevels);
- 10 vleermuiskasten bij Raadhuislaan 2 (verdeeld over het gehele pand);
- 4 vleermuiskasten aan de bomen langs de Lievekamplaan.

Voor de vleermuiskasten wordt gebruik gemaakt van de VMTA1a van unitura (afbeelding 6.2) of een vergelijkbare kast die voldoet aan de eisen die worden gesteld in het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (BIJ12 2017) .



Afbeelding 6.1 Locatie van de tijdelijke vleermuiskasten rondom het plangebied.



Afbeelding 6.2 de VMT1a vleermuis kast

2. Ongeschikt maken oorspronkelijke verblijfplaatsen

Om te voorkomen dat tijdens de werkzaamheden dieren nog aanwezig zijn in het pand, worden de verblijfplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt, dit gebeurt minimaal één week voorafgaand aan de werkzaamheden. De gewone dwergvleermuis heeft de winterperiode als meest kritische periode (zomer- en paarverblijfplaatsen worden ook in de winter gebruikt), deze loopt globaal van medio oktober tot 1 april. Om met deze perioden rekening te houden worden de woningen ongeschikt gemaakt in de periode medio augustus-medio oktober. Het ongeschikt maken wordt uitgevoerd met behulp van exclusion

flaps, borstels en vulschuim (afbeelding 6.3). Exclusionflaps worden op alle mogelijke gaten en kieren gezet (zoals stootvoegen, ventilatiegaten en dakranden. Hierbij worden langwerpige spleten (zoals de dakranden) voorzien van weringborstels en/of vulschuim zodat de gehele lengte dichtgezet kan worden. Hierbij wordt om de ca. 1-2 meter één exclusion flap geplaatst. Door alles dicht te zetten middels exclusion flaps krijgen vleermuizen wel de kans om de panden te verlaten, maar niet de mogelijkheid om er nog terug in te vliegen.



Afbeelding 6.3. V.l.n.r: vulschuim, exclusion flap, weringborstel (bron:Unitura).

Nadat het pand ongeschikt is gemaakt, wordt minimaal 3 dagen daarna een vleermuiscontrole ronde uitgevoerd. Dit betekent dat in de schemering met een batdetectoronderzoek wordt gecontroleerd of er nog in- of uitvliegende vleermuizen worden waargenomen bij het pand. Als tijdens deze onderzoekronde geen in- of uitvliegende vleermuizen worden aangetroffen, kan het plangebied worden vrijgegeven voor de start van de werkzaamheden. Indien er wél vleermuizen worden gezien die het pand nog gebruiken als verblijfplaats, moet deze wederom ongeschikt gemaakt worden, op de wijze zoals hierboven beschreven. Hierna wordt wederom een controle ronde uitgevoerd, om te controleren of het pand vleermuisvrij is.

3. *Zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering*

Om te voorkomen dat tijdens de werkzaamheden onverhoopt negatieve effecten optreden op de flora en fauna in het pand, dient tijdens de uitvoering zorgvuldig te worden gehandeld. Voorafgaand worden alle panden al ongeschikt gemaakt zodat de kans op aanwezigheid van (beschermde) soorten gering is. Echter kan het altijd voorkomen dat er onverhoopt een dier binnen het werk wordt tegengekomen. Om te zorgen dat ten allentijden correct wordt gehandeld wordt voor het werk een ecologische werkprotocol opgesteld waarin wordt geborgd dat de juiste gedragsregels omtrent de flora en fauna worden gewaarborgd.

4. *Aanbieden permanente nieuwe verblijfplaatsen*

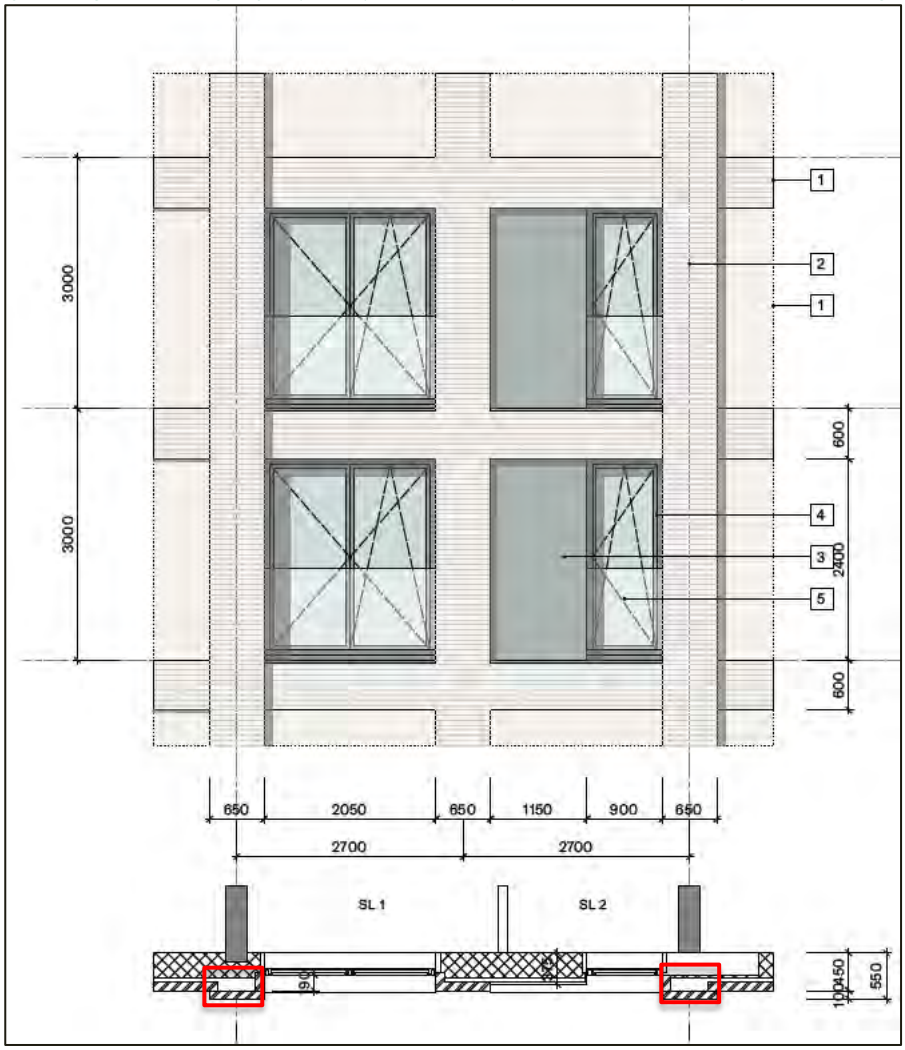
Om te zorgen dat de gewone dwergvleermuis ook na de werkzaamheden nog verblijfplaatsen hebben in het gebied, worden in de nieuwbouw permanente voorzieningen gerealiseerd.

Omdat het project sloop en nieuwbouw betreft, is het niet mogelijk om de huidige verblijfplaatsen te behouden. Wel is het mogelijk om verblijfplaatsen te integreren in het ontwerp. Waarbij de oorspronkelijke situatie van de vleermuisverblijfplaatsen wordt hersteld. In de verticale gevels van het hoofdgebouw komen namelijk verticale gevels met een luchtspouw (figuur 6.4 en 6.5). Omdat het nog onzeker is hoe praktisch dit in de uitvoering is, wordt rekening gehouden met minimaal 16 spouwen die geschikt worden gemaakt, maar mogelijk dat er meer worden gerealiseerd. De afmetingen in de spouw zijn 650x3000x100 mm. Dit zijn de minimale afmetingen. Mogelijk dat in de werkelijke situatie de verblijfplaatsen hoger worden. Omdat er bij iedere verdiepingsvloer bevestigingsmateriaal moet worden geplaatst in de luchtspouw, is het nog niet zeker of de spouw voor vleermuizen geheel te doorkruipen is. Uitgangspunten voor de realisatie van de verblijfplaatsen:

- Op iedere gevel van Blok A worden minimaal 4 verblijfplaatsen gefaciliteerd, waarbij een invliegopening wordt gerealiseerd middels het creëren van een stootvoeg;
- Er zal spreiding zijn, waardoor er variatie is in klimaat ;
    - Variatie in windrichting (op iedere gevel komen 4 verblijfplaatsen);
    - Variatie in hoogte (op verschillende hoogtes worden de verblijfplaatsen gerealiseerd;
- Een vrije invliegopening wordt gegarandeerd (met name rekening houden met de bomen die aan de straatzijden aanwezig zijn).



Afbeelding 6.4 De hoogste flat (Blok A) in het nieuwe plan. Met tussen de kozijnen verticale gevels met luchtspouw.



Afbeelding 6.5 De ruimte in de luchtspouw (rood omkaderd) van de verticale gevels is 650mm breed, ten minste 3000mm hoog en een diepte van ca. 100 mm.

5. Afronding werkzaamheden

Nadat de werkzaamheden zijn afgerond wordt een controle uitgevoerd dat alle permanente voorzieningen toegankelijk zijn en functioneel voor de betreffende soort. Nadat voor de gewone dwergvleermuis is voldaan aan de gewenningsperiode van deze nieuwe permanente voorzieningen (3 maanden voor een zomerverblijfplaats, en 6 maanden voor de paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis), worden de tijdelijke voorzieningen zorgvuldig verwijderd, onder begeleiding van een ter zake kundige.

7. Literatuur

- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (Pippistrellus pippistellus), versie 1.0, juli 2017
- Staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis (2022)
  https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/gewone-dwergvleermuis
- Idverde Advies, Vleermuisonderzoek raadhuislaan, Oss (2022), versie 1.0
- Ecologica, *Quickscan beschermde soorten Lievekamplaan 1 te Oss* (2020)
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging Vleermuisprotocol 2021 www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

12. Bureauonderzoek

Eco/nsultancy

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK

LIEVEKAMPLAAN 1

TE OSS

Archeologie



Archeologisch bureauonderzoek

Lievekamplaan 1 te Oss

Opdrachtgever	Gemeente Oss Raadhuislaan 2 5341 GM Oss
Rapportnummer	14310.001
Versienummer[1]	2
Datum	30 december 2020
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	ir. E.M. ten Broeke
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	drs. A.H. Schutte
Paraaf	

© Econsultancy bv, Doetinchem
Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)
ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

[1] Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

Administratieve gegevens plangebied	
Projectcode	14310.001
Toponiem	Lievekamplaan 1
Opdrachtgever	Gemeente Oss
Gemeente	Oss
Plaats	Oss
Provincie	Noord-Brabant
Kadastrale gegevens	Gemeente Oss, sectie E, nummers 4621, 4622, 6111 (ged.) en 7513 (ged.)
Omvang plangebied	Circa 11.000 m²
Kaartblad	45 E (1:25.000)
Coördinaten centrum plangebied	X: 164.215 / Y: 419.515
Bevoegde overheid	Gemeente Oss [redacted] Raadhuislaan 2 5341 GM Oss
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	Bureauonderzoek 4928473100
Archeoregio NOaA	Brabants zandgebied
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Doetinchem/Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant
Uitvoerder	Econsultancy, ir. E.M. ten Broeke

Kwaliteitszorg
Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Tevens is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Oss een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Lievekamplaan 1 te Oss (zie figuren 1 en 2). De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen naar een duurzaam, levendig, stedelijk gemengd gebied.

Gespecificeerde archeologische verwachting
Op basis van het archeologisch bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge verwachting voor het voorkomen van archeologische resten uit de perioden (Laat-)Paleolithicum t/m Middeleeuwen, en op basis van resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek vooral uit de perioden IJzertijd, Romeinse tijd en de Late-Middeleeuwen (nederzettingsresten, graven e.d.). Het plangebied maakt namelijk deel uit van een uitgestrekte en relatief hooggelegen dekzandrug. Dit gebied zal in principe al voor Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) een gunstige ligging hebben gehad als tijdelijke nederzettingslocatie (jachtkampementen). Kanttekening betreft wel dat er geen aanwijzingen zijn dat er sprake was van open water in de nabijheid van het plangebied, vandaar de middelhoge verwachting voor deze perioden. Vanaf het Neolithicum zal het plangebied ook geschikt zijn geweest als nederzettingslocatie voor Landbouwers. Dit heeft onder meer te maken met de vruchtbaarheid van de dekzand en hydrologische condities (van nature voldoende gedraineerd), waardoor het uitermate geschikte landbouwgronden vormden. Het plangebied heeft verder deel uitgemaakt van een oud bouwlandcomplex direct ten zuiden van de historische kern van Oss. Hierbij heeft al vanaf de Late-Middeleeuwen plagenbemesting plaatsgevonden. Waar de bodem niet door moderne bodemingrepen is verstoord, wordt een bodemopbouw verwacht bestaande uit een plaggendek met hieronder een (deels) intact natuurlijk bodemprofiel (naar verwachting een humuspodzolbodem). Uit de vele archeologische opgravingen uitgevoerd niet alleen de stad Oss, maar juist ook daarbuiten, is bekend dat het gebied veel potentie heeft waarbij de conservering zeer goed kan zijn. Oss heeft een middeleeuws centrum, maar zijn ook veel prehistorische- en Romeinse nederzettingen gevonden. Vondsten uit het Laat-Neolithicum, Bronstijd en de Vroege-Middeleeuwen zijn minder aangetoond in de omgeving, maar het valt niet uit te sluiten dat deze aangetroffen kunnen worden binnen het plangebied.

Advies
Op grond van de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het merendeel van het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Geadviseerd wordt, vanwege de omvang van het plangebied en de verwachting een enkeerdgrond aan te treffen (een esdek/plaggendek met hieronder een begraven humuspodzolprofiel) een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen en een visuele inspectie te laten uitvoeren. Hierbij moet rekening worden gehouden met de aanwezige verhardingen (asfaltboringen/verwijderen klinkerverhardingen). Verspreid in het plangebied dienen boringen te worden gezet om inzicht te krijgen in de toestand van het bodemprofiel. Tevens dient gekeken te worden naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Door middel van het verkennend booronderzoek dient te worden vastgesteld of er binnen het plangebied archeologische resten *in situ* te verwachten zijn.

Voor het terreindeel van het bestaande kantoorpand (in het zuidelijke deel van het plangebied), waar de bodem tot minimaal 135 cm -mv zal zijn ontgraven, is de verwachting geen archeologische waarden meer aan te treffen. Voor dit deel van het plangebied wordt dan ook geadviseerd geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden (vrijgave).

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 BUREAUONDERZOEK 1

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 1
2.2 Methoden 1
2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied 2
2.4 Toekomstige situatie 3
2.5 Aardwetenschappelijke gegevens 4
2.6 Archeologische waarden 7
2.7 Beschrijving van het historische gebruik 15
2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 18

3 CONCLUSIE EN ADVIES 20

LITERATUUR 21

BRONNEN 22

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel II. Grondwatertrappenindeling
Tabel III. Overzicht AMK-terreinen
Tabel IV. Overzicht onderzoeksmeldingen
Tabel V. Overzicht ARCHIS-vondsten
Tabel VI. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel VII. Verleende bouwvergunningen
Tabel VIII. Gespecificeerde archeologische verwachting

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland
Figuur 2. Detailkaart van het plangebied
Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied
Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss
Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland
Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland
Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied
Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuutplan)
Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (Bonneblad)
Figuur 11. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad)
Figuur 12. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad)
Figuur 13. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956
Figuur 14. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978
Figuur 15. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988

BIJLAGEN

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 3 AMZ-cyclus

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Oss een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Lievekamplaan 1 te Oss (zie figuren 1 en 2). De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen naar een duurzaam, levendig, stedelijk gemengd gebied. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet eerst een wijziging van het bestemmingsplan worden doorgevoerd. Hierbij moet ook inzichtelijk te worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006).

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2). Uitgaande van de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 3).

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 3 en 4 december 2020 door ir. E.M. ten Broeke (Senior KNA Prospector). Het rapport is gecontroleerd door drs. A.H. Schutte (Senior KNA Archeoloog).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.[2]

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

[2] SIKB

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLoket);
- de Bodematlas van de provincie Noord-Brabant;
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant;
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodemverstorende ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.[3]

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 11.000 m² en ligt aan de Lievekamplaan 1, binnen het centrale deel van de bebouwde kom van Oss (zie figuren 1 en 2). Volgens het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 7,4 m +NAP. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Oss, sectie E, nummers 4621, 4622, 6111 (ged.) en 7513 (ged.). Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 45 E (1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X: 164.215 / Y: 419.515.

Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

Het zuidelijke deel van het plangebied is bebouwd met een kantoorpand, welke gefunctioneerd heeft als kantoor voor de Belastingdienst. Aan het begin van deze eeuw is het pand leeg komen te staan. De afgelopen jaren heeft het pand nog dienst gedaan als tijdelijke vluchtelingenopvang. Verder is het plangebied grotendeels in gebruik als parkeerterrein, welke voorzien is van een klinkerverharding. De onbebouwde en onverharde terreindelen, voornamelijk rondom het parkeerterrein, zijn in gebruik als groenstrook. De Lievekamplaan en de Raadhuislaan lopen respectievelijk langs de zuidwest- en zuidoostzijde van het plangebied. Het plangebied wordt verder voornamelijk omgeven door kantoren en woonflats/appartementencomplexen (zie figuur 3).

[3] Binnen deze straal wordt geacht dat er voldoende informatie beschikbaar is om een gefundeerde uitspraak te doen over de archeologische verwachting van het plangebied.

Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Volgens de (geactualiseerde) archeologische beleidskaart 2012 van de gemeente Oss[4] ligt het plangebied binnen het gebied aangeduid als 'bebouwing Oss' (zie figuur 4), waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Vanuit het beleid zijn deze gebieden onderzoeksplichtig bij bodemverstoringen die groter zijn dan 100 m² en dieper gaan dan 30 cm beneden huidig maaiveld. Binnen de bebouwing van Oss moet er dan wel sprake zijn van een groter aaneengesloten nog relatief onverstoord gebied (speelplaats, park, verhardingen). Dat is hier het geval.

Uit de vele archeologische opgravingen uitgevoerd niet alleen de stad Oss, maar juist ook daarbuiten, is bekend dat het gebied veel potentie heeft waarbij de conservering zeer goed kan zijn. Oss heeft een middeleeuws centrum, maar zijn ook veel prehistorische- en Romeinse nederzettingen gevonden. De hoge verwachting geldt daarmee ook voor perioden ouder dan de perioden wanneer historische stads- en dorpskernen zijn ontstaan (ouder dan de Late-Middeleeuwen).

Eerder uitgevoerd milieuonderzoek

Door Econsultancy is in maart 2017 voor de zuidwestelijke helft van het plangebied een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd (Econsultancy rapport 1224.127). De algemene bodemopbouw is als volgt beschreven: De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak siltig, sterk grindig, matig fijn tot matig grof zand en bestaat plaatselijk uit matig humeus, matig fijn tot matig grof zand. De ondergrond bestaat uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand en is plaatselijk sterk gleyhoudend. Ten aanzien van zintuiglijk waargenomen verontreiniging is de boven- en ondergrond (tot maximaal 150 cm -mv) plaatselijk zwak puinhoudend. Deze verontreiniging duidt op een plaatselijk (deels) verstoorde bodemopbouw.

2.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen naar een duurzaam, levendig, stedelijk gemengd gebied. De exacte inrichting is op dit moment nog niet duidelijk. Er word uitgegaan van de volgende aannames:

- Aan de Raadhuislaan zijn diverse commerciële en maatschappelijke functies op het vlak van dienstverlening voorzien.
- Er komen in het plangebied maximaal 185 woningen. Deze komen in het gehele plangebied voor en langs de Raadhuislaan.

[4] Goddijn, 2012

Ter plaatse van de toekomstige nieuwbouw zal naar verwachting, bij de aanleg van een standaard staalfundering op het gele zand (top van de C-horizont), de bodem tot minimaal een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Daar waar onderkeldering noodzakelijk is zal dieper worden ontgraven. Verder zullen diverse nutsvoorzieningen worden aangelegd (kabels en leidingen).

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel I. ***Aardwetenschappelijke gegevens plangebied***

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie[5]	Dekzandafzettingen, behorend tot de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) met hieronder vlechtende rivierterrasafzettingen, behorend tot de Formatie van Kreftenheye.
Geomorfologie[6]	Niet gekarteerd, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom, maar meest waarschijnlijk in een overgangsgebied van een terrasvlakte, bedekt met dekzand (2M18a) naar een dekzandrug/gebied van dekzandruggen (3L5).
Bodemkunde en grondwatertrap[7]	Niet gekarteerd, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Meest waarschijnlijk hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21) en met grondwatertrap VI of VII.

Landschappelijke ontwikkeling[8]

Het plangebied ligt in het noordelijke deel van de Peelhorst. De Peelhorst ligt als gevolg van tektonische bewegingen, die ook tegenwoordig nog doorgaan, hoger dan de zuidwestelijk gelegen Roerdalslenk. De Peelrandbreuk vormt de scheiding tussen de Peelhorst en de Roerdalslenk en bevindt zich op slechts een kilometer afstand ten zuidwesten van het plangebied.

Voordat de tektoniek en breukwerking een rol gingen spelen, maakte het gebied van de gemeente Oss deel uit van een groot marien gebied en later van een gebied dat door een combinatie van de Rijn en Maas werd overspoeld (aan het einde van het Tertiair en in het eerste tijdvak van het daaropvolgende Kwartair, het Pleistoceen). Door het ontstaan van de dalings- en opheffingsgebieden is er op de hoge delen, zoals de Peelhorst, echter relatief weinig sediment door de Rijn en Maas afgezet. In de dalen, zoals de Roerdalslenk, komen beduidend dikkere pakketten riviersedimenten voor. Deze voornamelijk grindrijke, grove zanden behoren respectievelijk tot de Formatie van Sterksel en Beegden. Door de tektonische opheffing en kanteling van onder andere de Peelhorst werden eerst de Rijn en vervolgens de Maas gedwongen hun loop naar het oosten te verplaatsen en kwam er een einde aan de fluviatiele sedimentatie.

[5] De Mulder *et al.*, 2003
[6] Alterra, 2003
[7] Stichting voor Bodemkartering, 1966
[8] De Mulder *et al.*, 2003 / Berendsen, 2008, 2005 / Botman *et al.*, 2009

Tijdens de glaciale periodes van het Saalien en het Weichselien zijn er door wind en smeltwater in de slenken en op het Peel Blok meerdere pakketten zand en lemig zand gevormd. Deze afzettingen kunnen worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (dekzand). Brabants leem is in perioden met permafrost ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren). Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen. Hierdoor ontstonden op de Peelhorst diverse beekdalen. Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. Hierbij raakten sommige eerder gevormde beekdalen weer bedekt of raakte ondergestoven. In het Pleniglaciaal (Midden-Weichselien) werd zo het Oude Dekzand afgezet. In het Laat-Glaciaal (Laat-Weichselien) werd het Jonge Dekzand afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen. Deze dekzanden variëren in dikte van enige decimeters tot enkele meters en liggen in het zuidelijke deel van het gemeentegebied van Oss aan of direct onder het oppervlak. Hier ligt ook een grote dekzandrug die van Rosmalen tot Herpen loopt en waarop o.a. Oss en Berghem zijn gelegen.

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. In de beekdalen werden zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats. Zowel de door beken afgezette sedimenten als het veen behoren tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel.

Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk opnieuw verstuivingen optreden. Deze stuifzanden behoren tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel. Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed.

DINO[9]

Het Dinoloket is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO.

In het Dinoloket zijn enkele boringen bestudeerd.[10] Hieruit blijkt dat de ondergrond tot circa 1,4 m -mv bestaat uit zeer fijne tot matig fijne zanden. Deze zanden betreffen vrij goed gesorteerde (gordel)dekzandafzettingen. Hieronder komen tot 5 m -mv grove, grindhoudende zanden voor en betreffen vlechtende rivierterrasafzettingen van de Rijn en worden gerekend tot de Formatie van Kreftenheye.

[9] Dinoloket
[10] DINO boornummers B45E0282, B45E0298 en B45E0205

Geomorfologie en Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)[11]

De Geomorfologische kaart geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Oss bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd. Op basis van de vorm van de landschappelijke elementen buiten de bebouwde kom ligt het plangebied zeer waarschijnlijk in een overgangsgebied van een terrasvlakte, bedekt met dekzand (2M18a) naar een dekzandrug/gebied van dekzandruggen (3L5, zie figuur 5).

Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Ondanks de vertroebelende werking van de bebouwde kom van Oss is de overgangspositie van het plangebied van een ten noorden/noordwesten gelegen terrasvlakte naar een ten zuiden/zuidoosten gelegen dekzandrug goed te herkennen (zie figuur 6).

Bodemkunde en grondwatertrap

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Oss bevindt, is de bodemopbouw niet gekarteerd. Buiten de bebouwde kom komen voornamelijk hoge zwarte enkeerdgronden voor, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21, zie figuur 7). Tevens laat historisch kaartmateriaal (zie § 2.7) zien dat het plangebied aan het begin van de 19e eeuw in ieder geval al in gebruik was als akkerland en deel uitmaakte van de oude bouwlandcomplexen die rondom de historische kern van Oss lagen. Een enkeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een plaggendek, waarbij de humeuze toplaag (A-horizont) > 50 cm is. De aanwijzing dat het bodemprofiel tevens is opgebouwd uit fijn zand geeft tevens aan dat er vanaf het maaiveld dekzandafzettingen te verwachten zijn.

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de Late-Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstoring door onder andere agrarische activiteiten. Sinds de jaren '80 van de 20e eeuw is er een grotere en meer systematische aandacht voor plaggenbodems in Nederland. In veel gevallen bleken de betreffende terreinen een hoge dichtheid aan verhoudingsgewijs goed geconserveerde archeologische overblijfselen te bevatten, soms zelfs complete archeologische landschappen. De vaak opmerkelijke resultaten vormen de belangrijkste bron voor de beschrijving van de bewoning en het landgebruik in de zandlandschappen voor de periode vanaf de Midden-Bronstijd tot in de Nieuwe tijd. Veel hiervan representeert de vroegere geschiedenis van de dorpen die tussen de 9e en de 12e eeuw naast de essen kwamen te liggen. De rijkheid aan archeologische resten heeft er toe geleidt dat de hoger en droger gelegen plaggendekken of enkeerdgronden over het algemeen een hoge indicatieve archeologische waarde kregen.[12]

Tabel II geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een ' of een " weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen.

[11] AHN
[12] Doesburg *et al.*, 2007

Tabel II. ***Grondwatertrappenindeling[13]***

Grondwatertrap	I	II'	III'	IV	V'	VI	VII"
GHG (cm -mv)	-	-	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG (cm -mv)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>120

') Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden
") Een met een ' of een " achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld

Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI, VII en VII") zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, vooral in het verleden, een aantrekkelijk vestigingsgebied. Op grond van de gekarteerde bodems met grondwatertrappen rondom de bebouwde van Oss, heeft het plangebied een grondwatertrap VI of VII. Zeer waarschijnlijk zal het plangebied in het verleden ook te maken hebben gehad met een relatief goede ontwatering om daarmee voldoende aantrekkelijk te zijn als permanente) bewoningslocatie (voor Landbouwers). De relatief diepe grondwaterstanden zorgen er wel voor dat eventueel aanwezige metalen en organische resten waarschijnlijk minder goed/niet goed geconserveerd zijn.

2.6 Archeologische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).[14] In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

De bekende archeologische waarden zijn middels kaartmateriaal weergegeven in figuur 8. Hierop staan de in ARCHIS geregistreerde AMK-terreinen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 600 meter weergegeven.

Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Noord-Brabant[15]
In de CHW-kaart van de provincie Noord-Brabant heeft de provincie het 'provinciaal belang' aangeduid. Dit belang bestaat uit 21 cultuurhistorische en 16 archeologische landschappen. In de 21 cultuurhistorische landschappen heeft de provincie verschillende cultuurhistorische vlakken gedefinieerd. Van al deze landschappen en vlakken zijn beknopte beschrijvingen gemaakt. De 16 archeologische landschappen hebben tot doel om het bodemarchief in de bewuste gebieden duurzaam en in samenhang te behouden. Het plangebied ligt niet in een cultuurhistorisch en archeologisch landschap.

AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied[16]
De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.

[13] Locher & Bakker, 1990
[14] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[15] https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dab0b45b3234fffa8090a4bc8ae06f8
[16] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Binnen het plangebied liggen geen AMK-terreinen. Binnen het onderzoeksgebied ligt één AMK-terrein (zie tabel III en figuur 8). Het gebied aangrenzend ten noordoosten van het plangebied, en verder doorlopend in zowel noordelijke, noordoostelijke, oostelijke als zuidoostelijke ligging, is aangewezen als de oude stadskern van Oss, waarvan de oudste vermelding dateert uit 1069 en stadsrechten kreeg in het jaar 1399.[17] Geraadpleegd historisch kaartmateriaal daterend uit het begin van de 19e eeuw (zie figuur 9) laat echter zien dat de directe omgeving van het plangebied voornamelijk in agrarisch gebruik was, met verder enkele verspreid liggende woonerven/boerenerven. Er zijn vooralsnog geen aanwijzingen dat aangrenzend ten noordoosten van het plangebied historische bebouwing heeft gestaan.

Tabel III. ***Overzicht AMK-terreinen***

AMK nr.	Situering t.o.v. plangebied	Datering	Waarde en omschrijving
16813	Aangrenzend ten noordoosten van het plangebied Oss te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164579/419887	*Middeleeuwen laat - Nieuwe tijd*	Complex: Stad Waarde: Terrein van hoge archeologische waarde Betreft de oude stadskern van Oss, welke stadsrechten kreeg in het jaar 1399. De oudste vermelding van Oss dateert uit 1069. Op de AMK-Noord Brabant zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De selectie en begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 16e-eeuwse (Van Deventer) en vroeg 20e-eeuwse kaarten (Bonnebladen). Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van Vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Bedacht dient echter te worden dat de bewoning in de Vroege- en Volle-Middeleeuwen (tot circa 1300 AD) een meer dynamisch karakter gehad kan hebben en dat de plaats en grens ervan niet per se hoeft samen te vallen met die van de latere bewoning.

<u>In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied</u>[18]

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal twaalf archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat daarbij om vier bureau- en/of booronderzoeken (prospectief onderzoek), een proefsleufonderzoek en zeven archeologische begeleidingen (zie tabel IV en figuur 8). Een prospectief onderzoek en een archeologische begeleiding uitgevoerd vrijwel grenzend aan het plangebied hebben geresulteerd in het aantreffen van een dermate verstoorde bodemopbouw dat archeologische waarden niet meer intact aanwezig zijn dan wel niet intact zijn aangetroffen. Er zijn verder diverse archeologische begeleidingen uitgevoerd ten noorden, noordoosten en oosten van het plangebied, binnen dan wel grenzend aan de historische kern van Oss (oudste vermelding daterend uit 1069). Deze onderzoeken hebben bewoningsrestanten/-sporen opgeleverd niet alleen uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd, maar ook uit de Romeinse tijd of Prehistorie. Het laat zien dat het gebied in ieder geval voor Landbouwers al gezien werd als een geschikte bewoningslocatie.

[17] Botman *et al.*, 2009

[18] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Tabel IV. ***Overzicht onderzoeksmeldingen***

Zaakindentificatie (OM-nummer)	Situering t.o.v. plangebied	Aard, uitvoerder en resultaten van het onderzoek
2136134100 (19739)	Aangrenzend ten noorden/noordwesten van het plangebied Lievekamplaan - Tpg te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164294/419660	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: De Steekproef Datum: 20-11-2006 Resultaat: Tijdens het archeologisch veldonderzoek in het plangebied is duidelijk geworden dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. Tijdens het veldwerk zijn verder geen archeologische indicatoren aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.
2143295100 (20753)	Bijna aangrenzend ten zuidoosten van het plangebied Gemeentehuis te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164486/419510	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: BAAC BV Datum: 17-1-2007 Resultaat: Tijdens de archeologische begeleiding van fase 1 en 2 is gebleken dat de onderzoekslocatie grotendeels verstoord is geraakt bij de bouw van het huidige gemeentehuis in de jaren '70 en '90 van de 20e eeuw. De resultaten zijn dermate dat het niet mogelijk is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Een begeleiding van fase 3 en 4 wordt dan ook niet aanbevolen, de resultaten van een reeds geplaatste schroefboring (in fase 3) ondersteunen dit.
2023163100 (2478)	450 meter ten noorden van het plangebied Fabrieksstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164376/419956	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: BAAC BV Datum: 7-1-2002 Resultaat: Onder de overdekte doorgang in de Fabriekstraat liggen de resten van de Bossche Poort. Van de fundamenten zijn ondanks vele verstoringen nog omvangrijke resten bewaard gebleven. Met name de extreem dikke noordwestelijke zijmuur is opmerkelijk. Mogelijk betreft het de fundering van een trap. De datering van de resten kan op grond van de steenformaten in de 15e eeuw, mogelijk 14e eeuw worden geplaatst. Buiten het onderzochte deel kunnen onder de rioleringen en onder de rooilijn aan het Walplein nog meer restanten verwacht worden. Verder is het niet uit te sluiten dat zich van de ronde veldzijde van de toren nog resten onder het pand van de Hema bevinden.
2120639100 (17534)	450 meter ten noordoosten van het plangebied Walplein 18 te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164401/419930	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: BILAN Datum: 18-4-2005 Resultaat: Uit het bureauonderzoek bleek dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt wegens de mogelijke aanwezigheid van historische gebouwstructuren binnen het plangebied. Tevens is het plangebied gevestigd in de nabijheid van de in 1838 gesloopte Bossche Poort. Mogelijk is hiervan materiaal hergebruikt bij de constructie van nieuwe gebouwen in de loop van de 19e eeuw. Uit de boringen bleek in het plangebied een antropogeen, humeus dek aanwezig was met een dikte van ca. 100 – 130 cm. Dit humeuze dek bevatte grote hoeveelheden baksteen, puin, mortel en houtskool. Dit bouwmateriaal was mogelijk afkomstig van nog bestaande muurfragmenten en funderingen. Dit kon echter niet met zekerheid worden aangetoond. Daar het inventariserend veldonderzoek de aanwezigheid van historische gebouwstructuren onvoldoende kon bevestigen of uitsluiten wordt voor het plangebied archeologische begeleiding aanbevolen bij alle werkzaamheden die dieper reiken dan het maaiveld. Tijdens de archeologische begeleiding werd de grond machinaal afgegraven en een kelder onder het voormalige woonhuis gesloopt. Behoudens een aantal funderingsresten uit de 19e of 20e eeuw in het zuiden van het plangebied, werden geen archeologische sporen of structuren aangetroffen. Er is verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2120809100 (17557)	450 meter ten noordoosten van het plangebied Kruisstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164403/419904	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: Becker & Van de Graaf Datum: 26-6-2006 Resultaat: Uit het onderzoek bleek dat de oorspronkelijke bodemopbouw tot aan de vaste grond (1,4-1,6 m beneden maaiveld) (sub-) recent verstoord was. Er waren geen archeologische sporen of vondsten bewaard gebleven. Het is wel mogelijk dat buiten de onderzochte gebieden binnen het plangebied dieper ingegraven sporen als water- en beerputten of grachten bewaard zijn gebleven. Aangezien er verder geen graafwerkzaamheden gepland zijn, is echter geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

4632774100	450 meter ten oosten van het plangebied Raadhuislaan te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164629/419678	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: BAAC BV Datum: 18-9-2018 Resultaat: Het plangebied bevindt zich in een dekzandgebied. Ondanks de relatief natte omstandigheden van de bodem heeft zich in de zuidwesthoek van het plangebied een veldpodzolbodem kunnen ontwikkelen. Elders is de bodem verdwenen door ontginningen en egalisatie van het terrein. In noordelijke richting loopt de top van de natuurlijke ondergrond af. Ofschoon de bodem enigszins nat is geweest, heeft in de zuidwesthoek van het plangebied toch bewoning plaatsgevonden. Sporen, waaronder paalsporen, kuilen en greppels, en het vondstmateriaal tonen aan dat het plangebied op twee locaties in de (Late-)Middeleeuwen en/of het begin van de Nieuwe tijd bewoond is geweest. Gebouwplattegronden konden gezien de smalle sleuven en de beperkte oppervlakte van het onderzoeksgebied evenwel niet worden herkend. Afgezien van de bewoningssporen zijn ook karrensporen, perceleringssporen en grondverbeteringssporen aangetroffen in het oostelijk deel van het plangebied. De karrensporen bevinden zich ter hoogte van de huidige Molenstraat en Oostwal. Ter hoogte van de Oostwal zijn ook greppels gevonden, die parallel aan de karrensporen lagen. Langs de greppel zijn ook paalsporen blootgelegd die als weidepalen geïnterpreteerd kunnen worden. Perceleringssporen zijn er ook in de vorm van muurwerk. Deze delen muurwerk betreffen tuinmuren langs twee verschillende percelen. Ondanks de smalle sleuven zijn toch archeologische waarden vastgesteld binnen het plangebied. Direct ten zuiden van de oude kern van Oss heeft bewoning plaatsgevonden in de Middeleeuwen en/of het begin van de Nieuwe tijd en mogelijk zelfs eerder in de Romeinse tijd of Prehistorie. Het zuidelijk deel van het plangebied was in de Nieuwe tijd en vermoedelijk al in de Middeleeuwen in gebruik als weg, evenals het oostelijke centrale deel. De noordoostzijde van het plangebied is in de middeleeuwen in gebruik geweest en wellicht in de nabije omgeving bewoond. Indien in de directe omgeving van het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden, dan is het advies om hieraan voorafgaande archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is geadviseerd om de hoge archeologische verwachting voor het plangebied en de aangrenzende percelen te handhaven.
2210362100 (30342)	550 meter ten noorden van het plangebied Verlengde Torenstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164176/420084	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: IDDS Archeologie B.V. Datum: 18-8-2008 Resultaat: Uit het veldonderzoek is gebleken dat het bodemprofiel van de boringen veel baksteen bevat. Het onderzoek kan niet uitwijzen of dit het gevolg is van de aanleg van de huidige bebouwing of dat het de aanwezigheid van vroegere bebouwing, zoals zichtbaar op de historische kaarten, in de grond vertegenwoordigt. Naast het baksteen zijn er geen andere elementen in de bodem aangetroffen die op een eventuele verstoring wijzen. Wel zijn er enkele fragmenten aardewerk in de boringen aangetroffen, waarbij het gaat om materiaal uit de Late-Middeleeuwen A tot en met de Nieuwe tijd. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek is geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren om aan te kunnen duiden of de hoeveelheid baksteen en het aardewerk in de bodem de oudere bewoning, zoals zichtbaar op historische kaarten, vertegenwoordigt. Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van de aanleg van een proefsleuf, mogelijk uit te breiden tot de vorm en grootte van de toekomstige bouwput.
2064214100 (9638)	600 meter ten noorden van het plangebied Peperstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164401/420089	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: Becker & Van de Graaf Datum: 15-3-2005 Resultaat: De geplande bouw van een stadswoning met drie appartementen in het oude stadscentrum van Oss vereiste de sloop van het huidige pand en ontgravingen tot ca. 1 m -mv voor de constructie van een funderingsplaat. Hierdoor was er een grote kans dat er waardevolle archeologische resten verloren zouden gaan. Het pand op Peperstraat 20 kent immers een lange geschiedenis, die met zekerheid tot in de 16e eeuw terug gaat en maar mogelijk zelfs nog ouder is. Gezien de bouwhistorische en archeologische waarde werd door de gemeente Oss een archeologische begeleiding van de geplande werken vereist en indien nodig een definitieve opgraving van de aangetroffen archeologische resten. Het volledige perceel met een totale oppervlakte van 154 m^2 werd hierbij onderzocht.

2262187100 (37611)	600 meter ten noordoosten van het plangebied De Wal te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164662/419902	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: VUhbs archeologie Datum: 29-10-2009 Resultaat: Uit het veldwerk is gebleken dat de bodem binnen vrijwel het gehele plangebied tot (diep) in de C-horizont verstoord is. Als gevolg van deze verstoring kunnen er geen intacte archeologische waarden meer worden verwacht. Het advies luidt dan ook om geen verder onderzoek uit te voeren.
2360983100 (50947)	600 meter ten noordoosten van het plangebied Walstraat 19 te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164657/419959	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: BAAC BV Datum: 12-3-2012 Resultaat: De bodemopbouw bleek binnen het plangebied geheel verstoord te zijn. Tot onder de verstoringsdiepte van circa 40 cm beneden maaiveld bleek de oorspronkelijk aanwezige bodem recentelijk te zijn afgegraven en vervangen door schoon, licht grijs, 'scherp' zand. Naar het noorden toe, richting de Walstraat, ging dit geleidelijk over in donkergrijs humeus zand. Ook dit humeuze zand bleek recent verstoord gezien de aanwezigheid van recent puin en andere moderne materialen als vensterglas en plastic. Gezien de beperkte ouderdom van het vondstmateriaal is dit niet verzameld.
4652651100	600 meter ten noordwesten van het plangebied te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 163698/419838	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: BAAC BV Datum: 10-12-2018 Resultaat: Het plangebied ligt in een dekzandgebied dat afhelt in zuidwestelijke richting. De bodem is grotendeels intact en in de natuurlijke ondergrond zijn antropogene sporen aangetroffen. Het merendeel van de sporen bestaat uit greppels die als perceelsgrenzen uit de 19e en 20e eeuw geïnterpreteerd kunnen worden. Twee greppels zijn vermoedelijk ouder vanwege een andere oriëntatie en de vulling. Omdat geen vondstmateriaal is aangetroffen konden deze sporen niet gedateerd worden. Alle greppels lopen ook buiten het plangebied nog door. Het vondstmateriaal bestaat uit aardewerk dat te verspreid is gevonden om sporen en grondlagen te kunnen dateren. Drie metaalvondsten komen uit een greppel en wijzen op een datering van dit spoor in de 19e en 20e eeuw. De bodem in het plangebied is nog (grotendeels) intact, waardoor niet uitgesloten kan worden dat in de directe omgeving geen vindplaatsen aanwezig kunnen zijn. Op basis van de resultaten is het advies om, als in de directe omgeving van het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden, eerst archeologisch onderzoek uit te laten voeren.
4863381100	600 meter ten zuidwesten van het plangebied te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 163754/419134	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau Datum: 26-5-2020 Resultaat: De bovengrond in het plangebied is grotendeels verstoord, waarbij de diepte van de verstoringen sterk varieert: van 50 tot 130 cm. Het lijkt er echter ook sterk op dat er plaatselijk nog wel resten van de oorspronkelijke bodem aanwezig zijn, in de vorm van restanten van een B-horizont en een esdek. Deze resten komen verspreid door het plangebied voor. Er zijn in of direct rondom het plangebied geen archeologische vindplaatsen bekend. In een straal van 500 m eromheen zijn er slechts een klein aantal vindplaatsen en onderzoeken. De belangrijkste daarvan is de historische kern van Oss, aangemerkt als archeologisch monument van hoge waarde. De overige vindplaatsen betreffen een ongedateerde boomstamwaterput, een Neolithische bijl en twee greppels en een kuil en aardewerk uit de periode Late-Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Behalve de historische kern, gaat het hierbij niet om overtuigend bewijs voor bewoning of begraving in het verleden. Er geldt een lage verwachting voor vindplaatsen van Jagers - Verzamelaars en een middelhoge verwachting voor vindplaatsen van Landbouwers. Aangeraden is om boderningrepen dieper dan 50 cm te vermijden en niet direct op het "gele zand" (de C-horizont) te funderen. Als dat niet mogelijk is, is het advies voor het hele plangebied een proefsleuvenonderzoek te laten uitvoeren.

Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied[19]

In ARCHIS staan alle bekende archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan achttien vondstmeldingen geregistreerd (zie tabel V en figuur 8). Een deel van deze vondstmeldingen zijn gekoppeld aan de archeologische onderzoeken die binnen het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd en hierboven reeds samenvattend zijn beschreven. Verder betreft het vondstmeldingen van aangetroffen archeologische waarden tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden, waaronder waarschijnlijk openbare werken (aanleggen van nutsvoorzieningen, zoals rioleringen). Aangetroffen vondstmateriaal tijdens deze niet-archeologische graafwerkzaamheden betreft voornamelijk keramiek uit de perioden Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd en zijn veelal te relateren aan bewoningsactiviteiten in en rondom de historische kern van Oss. Enkele bijzondere vondsten betreffen dat van een gouden munt (aureus) uit de Romeinse tijd en een fragment van een jadeiet/nefriet bijl daterend uit het Neolithicum.

Tabel V. ***Overzicht ARCHIS-vondsten***

Vondstmelding (Waarnemingsnr.)	**Locatie t.o.v. plangebied**	**Datering**
2774131100	160 meter ten zuidoosten van het plangebied Lievekamp; Raadhuislaan; Schouwburg te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164360/419440	*Neolithicum - Nieuwe tijd*: - waterput *Late-Middeleeuwen*: - handgevormd aardewerk - fragment van een keramische kogelpot - 5 fragmenten van Andenne aardewerk - 5 fragmenten van Paffrath aardewerk - 2 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2922653100 (38944)	160 meter ten zuidoosten van het plangebied Lievekamp te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164360/419440	*Vroege-Middeleeuwen – Late-Middeleeuwen*: - fragmenten van keramische kogelpotten - 2 fragmenten van Andenne aardewerk - fragment van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk *Late-Middeleeuwen*: - botmateriaal - tefriet brok - greppels/sloten - paalgaten - 26 fragmenten van Paffrath aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2143295100 (410022)	250 meter ten oosten van het plangebied Gemeentehuis te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164488/419512	*Nieuwe tijd*: - muurrestanten Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2143295100 (20753))
2788234100 (17177)	250 meter ten noorden van het plangebied Nieuwe Brouwerstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164200/419780	*Late-Middeleeuwen*: - 3 fragmenten van keramische kogelpotten - fragment van een keramisch beeld *Nieuwe tijd*: - fragment van roodbakkend geglazuurd aardewerk - fragment van steengoed geglazuurd Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden

[19] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

2914464100 (37630)	250 meter ten zuiden van het plangebied Kortfoort te Kruisstraat Gemeente Oss Coördinaat: 164130/419300	*Middeleeuwen - Nieuwe tijd*: - plantaardig, hout onderdelen van een ploeg *Late-Middeleeuwen*: - 16 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk - 3 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk - fragment van een steengoed kan *Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd*: - 3 kuilen *Nieuwe tijd*: - 3 fragmenten van steengoed Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2918903100 (38350)	400 meter ten oosten van het plangebied Ridderstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164600/419540	*Late-Middeleeuwen*: - fragmenten van keramische kannen - fragment van een keramische kogelpot Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2120809100 (426362)	450 meter ten noordoosten van het plangebied Kruisstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164402/419904	*Nieuwe tijd*: - fragment van steengoed - fragment van majolica lood- en tingeglazuurd aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2120809100 (17557))
2023163100 (401399)	450 meter ten noorden van het plangebied Fabriekstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164350/419950	*Nieuwe tijd*: - muurrestanten - bakstenen - stenen funderingen - fragment van een plattegrond Aangetroffen tijdens de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2023163100 (2478))
2120639100 (425508)	450 meter ten noordoosten van het plangebied Walplein 18 te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164402/419926	*Romeinse tijd - Nieuwe tijd*: - 14 fragmenten van gekleurd glas *Late-Middeleeuwen*: - fragment van grijsbakkend gedraaid aardewerk *Nieuwe tijd*: - 18 fragmenten van gedraaid aardewerk - stenen funderingen Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2120639100 (17534))
4632774100	450 meter ten oosten van het plangebied Raadhuislaan te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164634/419679	*PREH - Romeinse tijd*: - kuil *Middeleeuwen*: - 4 greppels/sloten - 10 paalgaten *Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd*: - kuil *Nieuwe tijd*: - kuil - muurrestanten - 6 greppels/sloten - 7 paalgaten Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 4632774100)

2788186100 (17172)	500 meter ten oosten van het plangebied Koekfabriek te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164700/419660	*Late-Middeleeuwen*: - 17 fragmenten van keramische kogelpotten - proto-steengoed - 2 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk - fragment van een ijzeren slak - fragment van Andenne aardewerk - 2 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2210362100 (416760)	550 meter ten noorden van het plangebied Verlengde Torenstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164175/420083	*Late-Middeleeuwen*: - fragment van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk *Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd*: - fragment van roodbakkend geglazuurd aardewerk - bakstenen Aangetroffen tijdens de uitvoering van een bureau- en booronderzoek (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2210362100 (30342))
2904314100 (36005)	550 meter ten noordwesten van het plangebied te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164000/420000	*Bronstijd - IJzertijd*: - fragment van een handgevormd aardewerk object Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
3134151100 (37977)	550 meter ten zuidwesten van het plangebied te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164000/419000	*Neolithicum*: - fragment van een jadeiet/nefriet bijl Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
3136833100 (39245)	550 meter ten noordwesten van het plangebied te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164000/420000	*Romeinse tijd*: - gouden munt, aureus Aangetroffen tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden
2023041100 (428839)	600 meter ten noorden van het plangebied Arendsvlucht te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164200/420126	*Vroege-Middeleeuwen*: - 35 fragmenten van Badorf aardewerk - 92 fragmenten van keramische bolpotten - grondsporen *Vroege-Middeleeuwen – Late-Middeleeuwen*: - 670 fragmenten van keramische kogelpotten - fragment van een oven - 24 fragmenten van Andenne aardewerk - 2 fragmenten van maalstenen - 114 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk *Late-Middeleeuwen*: - grondsporen - 70 fragmenten van Paffrath aardewerk Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakidentificatie (OM-nummer) 2023041100 (2423))
2064214100 (423142)	600 meter ten noorden van het plangebied Peperstraat te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164402/420089	*Late-Middeleeuwen*: - aardewerk - muurrestanten - proto-steengoed - 2 fragmenten van zandsteen/kwartsiet vijzels - fragment van een tufsteen bouwmateriaal - fragment van een maalsteen - 2 fragmenten van Paffrath aardewerk *Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd*: - 37 fragmenten van steengoed - fragment van een tegel *Nieuwe tijd*: - aardewerk

		- 6 fragmenten van witbakkend geglazuurd aardewerk - 3 fragmenten van koperen objecten - fragment van een ijzeren object - fragment van een metalen object - fragment van een stenen object - 9 kuilen - muurrestanten - 31 fragmenten van keramische kleipijpen - 72 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk - 4 fragmenten van glazen kralen - fragment van een tegel - fragment van leisteen dakbedekking - 6 fragmenten van dakpannen - 5 bakstenen - 15 fragmenten van faience aardewerk - 28 fragmenten van gekleurd glas - grondspoor - 17 fragmenten van industrieel wit (Maastrichts/Regout) - koperen onderdeel van kleding - 4 fragmenten van kleurloos/ontkleurd glas - 2 fragmenten van majolica borden/schotels - 3 fragmenten van porselein - 6 fragmenten van ijzeren spijkers - 2 waterputten Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2064214100 (9638))
2360983100 (419373)	600 meter ten noordoosten van het plangebied Walstraat 19 te Oss Gemeente Oss Coördinaat: 164656/419960	*Nieuwe tijd*: - cultuurlaag Aangetroffen tijdens de uitvoering van een archeologische begeleiding (zie Zaakindentificatie (OM-nummer) 2360983100 (50947))

Aanvullende informatie

Archeologische Werkgemeenschap Nederland, afdeling 16
Voor aanvullende informatie is contact gezocht met de plaatselijke Archeologische Werkgemeenschap Nederland, afdeling 16, Nijmegen e.o., maar dit heeft binnen het tijdsbestek van de uitvoering van dit onderzoek geen aanvullende informatie opgeleverd.

2.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relicten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relicten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel VI. ***Geraadpleegd historisch kaartmateriaal[20]***

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Kadastrale kaart (Minuutplan)	1811-1832	Gemeente Oss, sectie C, Blad 01	1:2.500	Geheel in agrarisch gebruik, akkerland	Omgeving merendeels in agrarisch buitengebied met voornamelijk akkerlanden. Oud bouwlandcomplex buiten de historische kern van Oss. Alleen enkele boerenerven aanwezig in de omgeving van het plangebied.
Militaire topografische kaart (Bonneblad)	1870	570	1:50.000	Geen noemenswaardige veranderingen, anders dan dat het plangebied doorsneden werd door enkele zandwegen/looppaden.	Geleidelijke uitbreiding van bebouwing/boerenerven langs oude wegenpatroon.
Militaire topografische kaart (Bonneblad)	1899	570	1:50.000	Geen noemenswaardige veranderingen.	Sterke uitbreiding van aaneengesloten bebouwing van Oss, ten noorden en oosten van het plangebied. Circa 150 meter ten zuidoosten spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch aangelegd.
Militaire topografische kaart (Bonneblad)	1943	570	1:25.000	Geen noemenswaardige veranderingen.	Verdere uitbreiding van aaneengesloten bebouwing van Oss, ten noorden en oosten van het plangebied.
Topografische kaart	1956	45 E	1:25.000	Plangebied van zuid naar noord doorsneden door een goederenspoorweg, als aftakking van de spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch.	Voorloper van de Lievekamplaan aanwezig langs de zuidwestzijde van het plangebied. Hierlangs ontwikkeling van woonpercelen. Verdere uitbreiding van de bebouwde kom van Oss.
Topografische kaart	1978	45 E	1:25.000	Noordoostelijke deel plangebied bebouwd, betrof uitbreiding van bebouwing behorende bij de melkfabriek aan de Boterstraat. Plangebied verder in gebruik als grasveld/groenstrook.	Raadhuislaan aangelegd langs de zuidoostzijde van het plangebied. Omgeving voor een groot deel volgebouwd met woningen, appartementencomplexen en kantoorpanden.
Topografische kaart	1988	45 E	1:25.000	Huidige situatie, zuidelijke deel plangebied bebouwd met bestaand kantoorpand. Plangebied verder grotendeels in gebruik als parkeerterrein. Bebouwing in het noordoostelijke deel plangebied niet meer aanwezig. Ook aftakking van de spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch verwijderd.	Merendeels huidige situatie met vooral ten noorden van het plangebied diverse industriële percelen.

Het geraadpleegde historisch kaartmateriaal laat de historische situatie van het plangebied zien vanaf het begin van de 19e eeuw. Het plangebied was destijds geheel in agrarisch gebruik, onderdeel vormend van een oud bouwlandcomplex direct buiten de historische kern van Oss. Bebouwing in de omgeving van het plangebied betrof enkele boerenerven (zie figuur 9). Gedurende het verdere verloop van de 19e eeuw vonden er weinig veranderingen plaats. Kaartmateriaal laat zien dat het plangebied destijds doorsneden werd door enkele zandwegen/looppaden. Verder vond een geleidelijke uitbreiding plaats van bebouwing/boerenerven langs het oude wegenpatroon (zie figuur 10).

[20] www.topotijdreis.nl / beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Tegen het einde van de 19e eeuw vond een eerste sterke uitbreiding plaats van aaneengesloten bebouwing ten noorden en oosten van het plangebied. Circa 150 meter ten zuidoosten van het plangebied was spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch aangelegd (zie figuur 11). Gedurende de eerste helft van de 20e eeuw breidt de aaneengesloten bebouwing van Oss zich steeds verder uit (zie figuur 12).

In de jaren '50 van de 20e eeuw is door het plangebied een noord-zuid gerichte goederenspoorweg aangelegd, vanaf de spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch. Tevens was de voorloper van de Lievekamplaan aangelegd langs de zuidwestzijde van het plangebied. Hierlangs vond ontwikkeling plaats van woonpercelen. De bebouwde kom van Oss breidde zich steeds verder uit (zie figuur 13). Tijdens de jaren '70 van de 20e eeuw is het noordoostelijke deel van het plangebied bebouwd geraakt. Dit betrof een uitbreiding van bebouwing die hoorde bij de melkfabriek aan de Boterstraat. Verder was het plangebied in gebruik als grasveld/groenstrook. De raadhuislaan was aangelegd langs de zuidoostzijde van het plangebied. Verder was de omgeving van het plangebied voor een groot deel volgebouwd met woningen, appartementencomplexen en kantoorpanden (zie figuur 14). Eind jaren '80 van de 20e eeuw was de bebouwing in het noordoostelijke deel van het plangebied niet meer aanwezig (gesloopt). Ook de goederenspoorweg, als aftakking van de spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch, was verwijderd. Deze hebben plaatsgemaakt voor de aanleg van het bestaande parkeerterrein en de bouw van het bestaande kantoorpand in het zuidelijke deel van het plangebied (zie figuur 15).

Bouwhistorische gegevens

Bij de gemeente Oss is het archief van de Bouw- en Woningtoezicht geraadpleegd. Tabel VII geeft een opsomming van de verleende bouwvergunningen voor locaties binnen het plangebied.

Tabel VII. ***Verleende bouwvergunningen***

Jaartal	Omschrijving
1974	Uitbreiding van de melkfabriek in het noordoostelijke deel van het plangebied, voorzien van strook-/sleuvenfundering tot een diepte van circa 120 cm -mv.
1981	Bouwen van het bestaande kantoorpand in het zuidelijke deel van het plangebied voor gebruik als belastingkantoor, voorzien van betonnen funderingsbalken tot 160 cm -mv. Gehele pand voorzien van kruipruimte tot 135 cm -mv.

Gegevens uit bouwdossiers laten zien dat de bebouwing die in het noordoostelijke deel van het plangebied heeft gestaan (uitbreiding van de melkfabriek die aan de Boterstraat stond) voorzien was van een betonnen strook-/sleuvenfundering tot circa 120 cm -mv. Het bestaande kantoorpand in het zuidelijke deel van het plangebied is voorzien van betonnen funderingsbalken tot 160 cm -mv en het gehele pand is verder voorzien van kruipruimte tot 135 cm -mv. Te verwachten is dat ten behoeve van de aanleg deze bebouwing en diverse nutsvoorzieningen, de bodem ter plaatse van de (voormalige) bouwoppervlakken minimaal tot deze dieptes is geroerd/afgegraven.

Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, zijn de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) en een aantal publicaties geraadpleegd.[21] Het raadplegen van deze bronnen geeft geen redenen om aan te nemen dat er archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied te verwachten zijn. Verdedigings- en frontlinies uit de Tweede Wereldoorlog hebben op grotere afstand van het plangebied gelegen.

[21] Amersfoort & Kamphuis, 1990/Jong, 1969 – 1994/ Indicatieve kaart Militair Erfgoed/VEO Bommenkaart/Ruimingskaart/Klep & Schoenmaker, 1995/Zwanenburg, 1990.

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel VIII. ***Gespecificeerde archeologische verwachting***

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten resten en/of sporen	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat-)Paleolithicum - Midden-Neolithicum (Jagers-Verzamelaars)	Middelhoog	Kampementen, vuursteenstrooiïngen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Onder het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Laat-Neolithicum (Vroege-Landbouwers)	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	Onder het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Bronstijd - Romeinse tijd (Landbouwers)	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden/-heuvels, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Vroege-Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Onder het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Late-Middeleeuwen & Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	In het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Nieuwe tijd	Laag	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	In het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen

Het huidige bebouwde gebied van Oss, en daarmee het plangebied, maakt deel uit van een uitgestrekte en relatief hooggelegen dekzandrug. Dit gebied zal in principe al voor Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) een gunstige ligging hebben gehad als tijdelijke nederzettingslocatie (jachtkampementen). Kanttekening betreft wel dat er geen aanwijzingen zijn dat er sprake was van open water in de nabijheid van het plangebied, vandaar de middelhoge verwachting voor deze perioden. Vanaf het Neolithicum zal het plangebied ook geschikt zijn geweest als nederzettingslocatie voor Landbouwers. Dit heeft onder meer te maken met de vruchtbaarheid van de dekzand en hydrologische condities (van nature voldoende gedraineerd), waardoor het uitermate geschikte landbouwgronden vormden. De nabijgelegen kleigronden vormde geschikte graasgronden voor vee. Vanaf de Middeleeuwen vermengt men het zand met plaggen om de akkers vruchtbaarder te maken. Akkerland vormde in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd het hart van een areaal intensief gebruikt cultuurland en is tevens het hart van de lokale agrarische samenleving. Aanvankelijk zullen boerderijen en nederzettingen midden in een bouwlandcomplex gestaan hebben, maar om het akkercomplex beter te kunnen bewerken werd vooral in de Middeleeuwen de bebouwing verplaatst naar de randen van de bouwlandcomplexen. Vanwege lang gebruik als bouwland, waarbij het plangebied deel uitmaakte van een oud bouwlandcomplex direct ten zuiden van de historische kern van Oss, is de natuurlijke bodem naar verwachting bedekt met een dik plaggendek. Door het plaggendek zal de onderliggende bodem, en eventueel aanwezige archeologische resten, tegen diepere bodemverstoringen zijn beschermd. Door de ligging binnen een oud bouwlandcomplex is wel de verwachting dat het natuurlijke bodemprofiel (deels) is afgetopt.

Uit de vele archeologische opgravingen uitgevoerd niet alleen de stad Oss, maar juist ook daarbuiten, is bekend dat het gebied veel potentie heeft waarbij de conservering zeer goed kan zijn. Oss heeft een middeleeuws centrum, maar zijn ook veel prehistorische- en Romeinse nederzettingen gevonden. Vondsten uit het Laat-Neolithicum, Bronstijd en de Vroege-Middeleeuwen zijn minder aangetoond in de omgeving, maar het valt niet uit te sluiten dat deze aangetroffen kunnen worden binnen het plangebied.

Indien binnen het plangebied archeologische vondsten en bewoningssporen aanwezig zijn, kunnen deze bij een intact bodemprofiel aan de basis van het es- of plaggendek en in de top van een eventueel daar onder begraven bodemprofiel (meestal een humuspodzol) worden verwacht. De plaggenbemesting kwam vanaf de Late-Middeleeuwen in zwang, zodat vooral vindplaatsen van vóór de Late-Middeleeuwen nog intact en goed geconserveerd zullen zijn. Vanwege de dikte van het plaggendek zullen eventuele vindplaatsen veelal nog gaaf aanwezig zijn, omdat ze door de ophoging geleidelijk buiten het bereik van het eergetouw en de keerploeg (sinds de 15^{e} -16^{e} eeuw) zijn geraakt. De oudere grondbewerking (met eergetouw) zal hooguit de bovenste 15 cm van de oude bodem hebben geroerd en dus nauwelijks verstoringen van de originele bodem hebben veroorzaakt. Eventueel aardewerk uit de Late-Middeleeuwen en uit recentere periode dat zich in het plaggendek bevindt, is meestal van elders aangevoerd. Pre-middeleeuws aardewerk dat zich in (de basis van) het plaggendek bevindt kan door biologische activiteit en regelmatig ploegen omhoog gewerkt zijn en daardoor weer wel een aanwijzing zijn voor een vindplaats in de begraven ondergrond onder het plaggendek. De grondwaterstand is laag en het profiel is dus goed ontwaterd. Hierdoor zullen vooral organische resten en botmateriaal minder goed geconserveerd zijn.

Uit de periode (Laat-)Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum worden met name vondststrooiingen van vuurstenen artefacten, houtskoolpartikels of vondstconcentraties verwacht, behorende tot tijdelijke kampementen van Jagers-Verzamelaars. Vanaf het Laat-Neolithicum en in de daarop volgende periodes gingen de mensen sedentair leven en kunnen sporen van nederzettingsterreinen bestaande uit individuele huis- of boerderijplaatsen met erven, afvalkuilen, waterputten en aardewerkstrooiing worden verwacht. Bij nederzettingsterreinen kunnen ook grafvelden voorkomen. Vanaf de Late-Bronstijd worden doden hoofdzakelijk gecremeerd en de as in urnen begraven al dan niet voorzien van een grafmonument (grafheuvel). Uit deze periode kunnen grafvelden naast de nederzettingsterreinen voorkomen.

Op basis van bovenstaande gegevens kunnen in plangebied archeologische waarden uit alle perioden vanaf het (Laat-)Paleolithicum t/m de Middeleeuwen worden aangetroffen (zie tabel VIII), en op basis van resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek vooral uit de perioden IJzertijd, Romeinse tijd en de Late-Middeleeuwen (nederzettingsresten, graven e.d.). Door het ontbreken van bebouwing in de 19^{e} eeuw in of op aangrenzende percelen, op basis van het geraadpleegde historisch kaartmateriaal is de verwachting voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd, met uitzondering van greppels, spitsporen, karresporen en andere ontginningssporen, laag.

Bodemverstoring

Dat een gebied een middelhoge of hoge archeologische verwachting heeft, betekent niet dat eventuele aanwezige archeologische resten behoudenswaardig zijn. De waarde van archeologische vindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de mate waarin grondsporen dan wel vondsten *in situ* bewaard zijn gebleven.

In het noordoostelijke deel van het plangebied heeft in de jaren '70 van de 20e eeuw bebouwing gestaan (uitbreiding van de melkfabriek die aan de Boterstraat stond), welke voorzien was van een betonnen strook-/sleuvenfundering tot circa 120 cm -mv. Het bestaande kantoorpand in het zuidelijke deel van het plangebied, dat gebouwd is begin jaren '80 van de 20e eeuw, is voorzien van betonnen funderingsbalken tot 160 cm -mv en het gehele pand is verder voorzien van kruipruimte tot 135 cm -mv. Te verwachten is dat destijds, ten behoeve van de aanleg van al deze bebouwing en diverse nutsvoorzieningen, de bodem binnen het (voormalige) bouwoppervlak minimaal tot deze dieptes is geroerd/afgegraven en dat ter plaatse het oorspronkelijke bodemprofiel gedeeltelijk zo niet geheel is verstoord.

Verder is het plangebied grotendeels in gebruik als parkeerterrein, welke voorzien is van een klinkerverharding. Wellicht heeft deze inrichting ook geleid tot een verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel. In welke mate is echter niet bekend.

3 CONCLUSIE EN ADVIES

Op grond van de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het merendeel van het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Geadviseerd wordt, vanwege de omvang van het plangebied en de verwachting een enkeerdgrond aan te treffen (een esdek/plaggendek met hieronder een begraven humuspodzolprofiel) een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen en een visuele inspectie te laten uitvoeren. Hierbij moet rekening worden gehouden met de aanwezige verhardingen (asfaltboringen/verwijderen klinkerverhardingen). Verspreid in het plangebied dienen boringen te worden gezet om inzicht te krijgen in de toestand van het bodemprofiel. Tevens dient gekeken te worden naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Door middel van het verkennend booronderzoek dient te worden vastgesteld of er binnen het plangebied archeologische resten *in situ* te verwachten zijn.

Voor het terreindeel van het bestaande kantoorpand (in het zuidelijke deel van het plangebied), waar de bodem tot minimaal 135 cm -mv zal zijn ontgraven, is de verwachting geen archeologische waarden meer aan te treffen. Voor dit deel van het plangebied wordt dan ook geadviseerd geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden (vrijgave).

LITERATUUR

Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000.

Amersfoort, H. & P.H. Kamphuis, 1990: *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. 's- Gravenhage.

Bakker, H. de & Locher, W.P., 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 2: Bodemgeografie*. Malmberg, Den Bosch.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie.* Van Gorcum, Assen.

Botman, A., A. S. van der & Moor, J. de,. 2009: *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Oss.* ADC Heritage. Amersfoort.

Doesburg, J. van, Boer, M. de, Deeben, J., Groenewoudt, B.J. & Groot, T. de (red.), 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid.* NAR (Nederlandse Archeologische Rapporten) 34, Amersfoort.

Goddijn, M.A., 2012: *Actualisatie Archeologiebeleid gemeente Oss. Een herziene archeologische beleidsadvieskaart voor het nieuwe grondgebied van de gemeente Oss.* Archol Rapport 183. Archol, Leiden.

Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's- Gravenhage.

Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank.* Den Haag.

Locher, W.P. & Bakker, H. de, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 1: Algemene bodemkunde.* Malmberg Den Bosch, 2e druk.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff, T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland.* Wolters-Noordhoff, Groningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 45 Oost 's-Hertogenbosch.*

Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

BRONNEN

AHN; internetsite, december 2020.
http://www.ahn.nl

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, december 2020.
https://archis.cultureelerfgoed.nl

Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureelerfgoed; internetsite, december 2020
http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Bodemloket, internetsite, december 2020.
http://www.bodemloket.nl

Brabant.nl; internetsite, december 2020.
https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dab0b45b3234fffa8090a4bc8ae06f8

Brabants Historisch Informatiecentrum; internetsite, december 2020.
http://www.bhic.nl

Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant; internetsite, december 2020.
http://www.brabant.nl/kaarten.aspx

Dinoloket; internetsite, december 2020.
http://www.dinoloket.nl/

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, december 2020.
http://www.ikme.nl/

Kadaster Topotijdreis; internetsite, december 2020.
http://www.topotijdreis.nl/

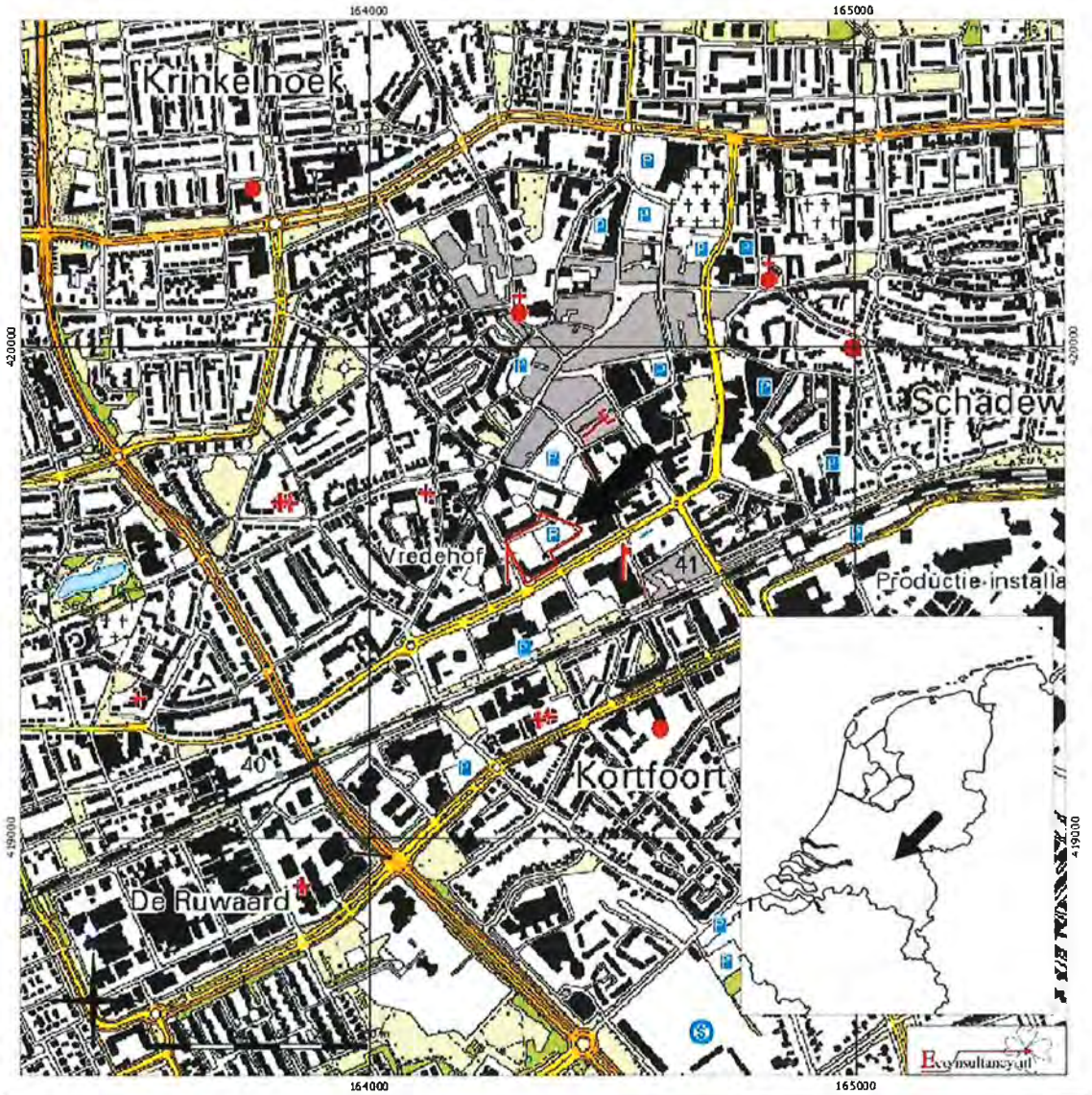
Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, december 2020.
http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/

Ruimingskaart; internetsite, december 2020.
http://www.beobom.nl/ruimingskaart/

SIKB; internetsite, december 2020.
https://www.sikb.nl

VEO Bommenkaart; internetsite, december 2020.
http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/

Figuur 1. ***Situering van het plangebied binnen Nederland***



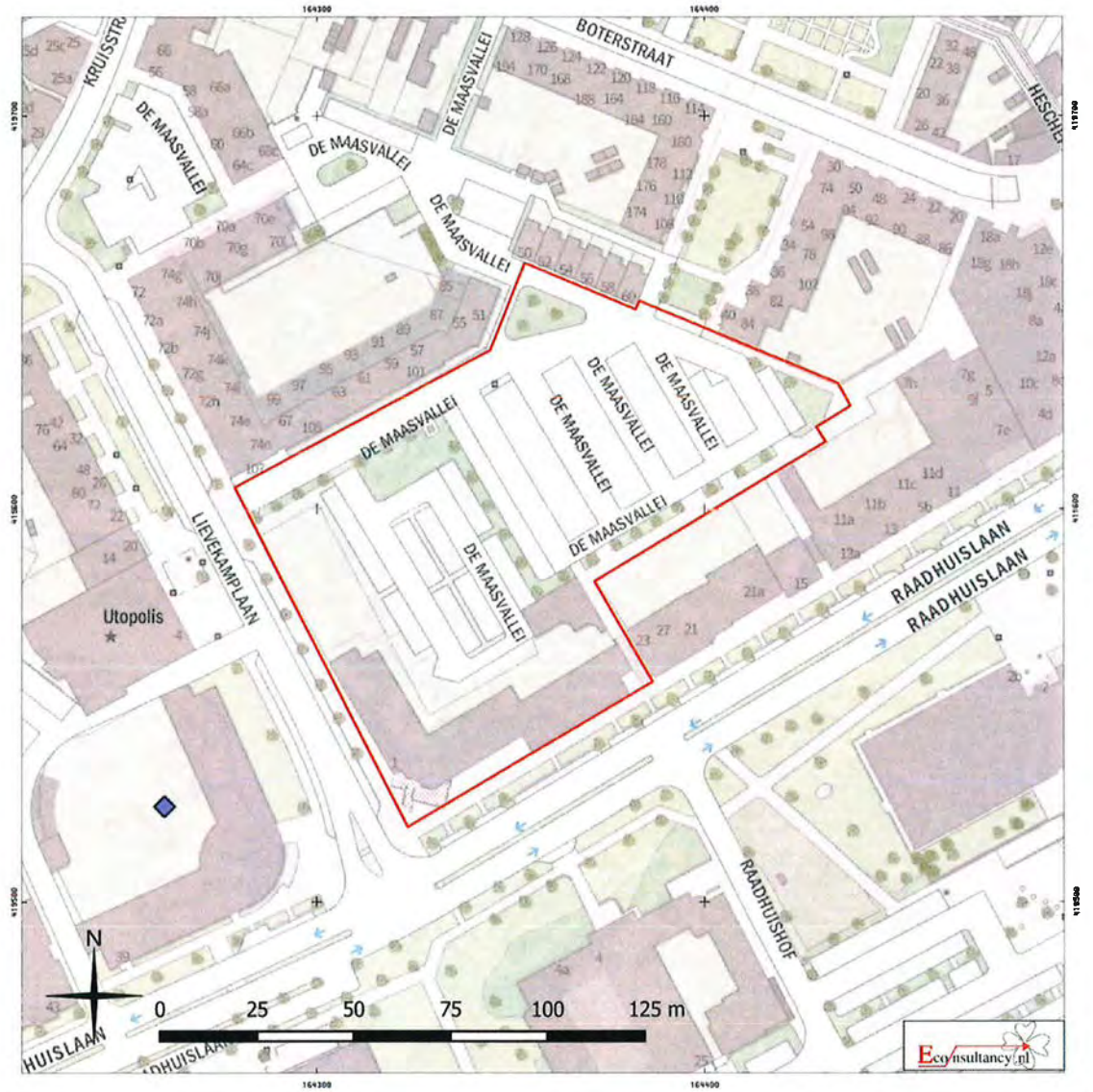
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen Nederland (bron: http://gis.kademo.nl/gs2/wms)

Legenda

Plangebied

Figuur 2. ***Detailkaart van het plangebied***



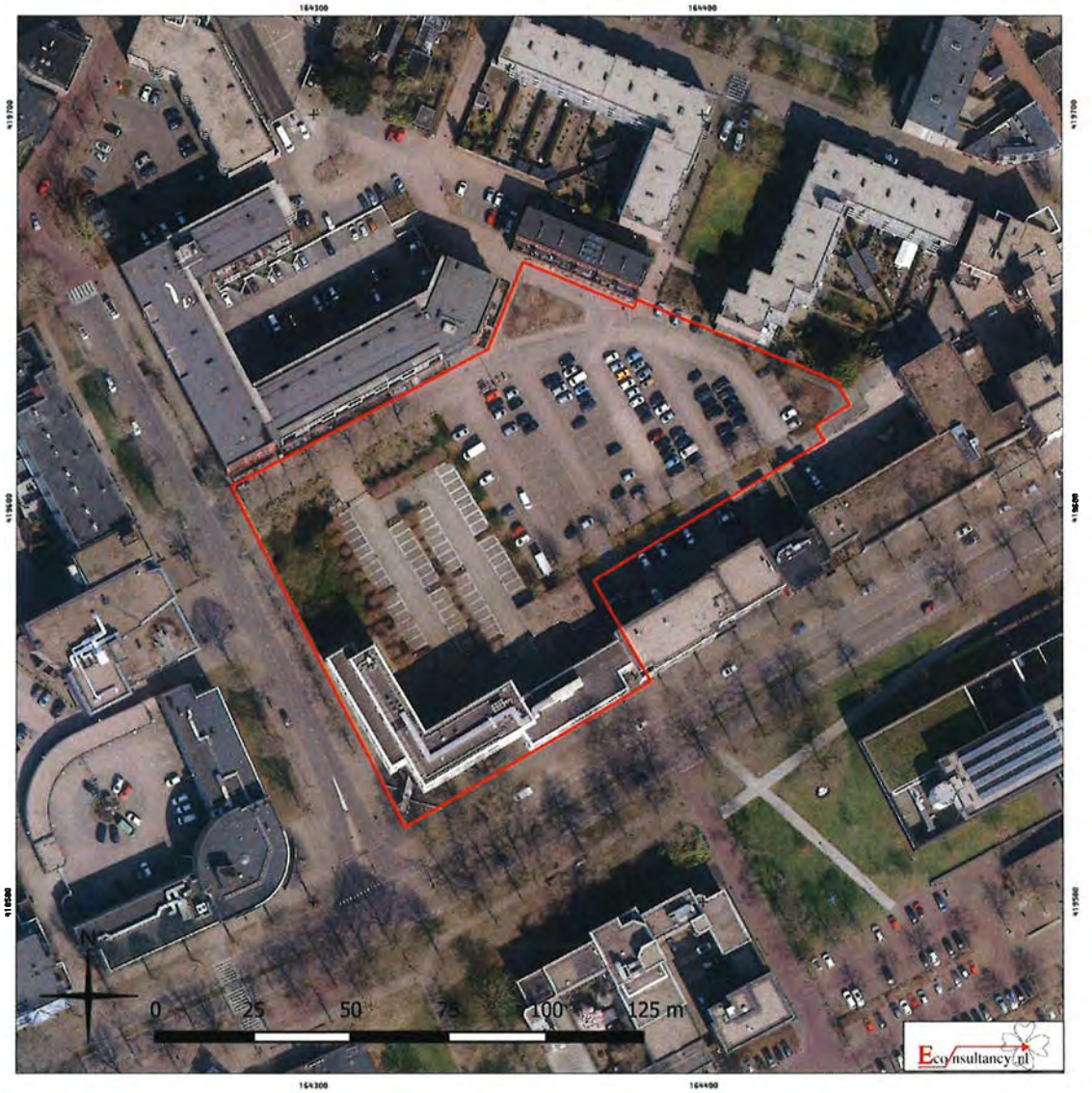
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Detailkaart van het plangebied (bron: http://gis.kademo.nl/gs2/wms)

Legenda

Plangebied

Figuur 3. *Luchtfoto van het plangebied*



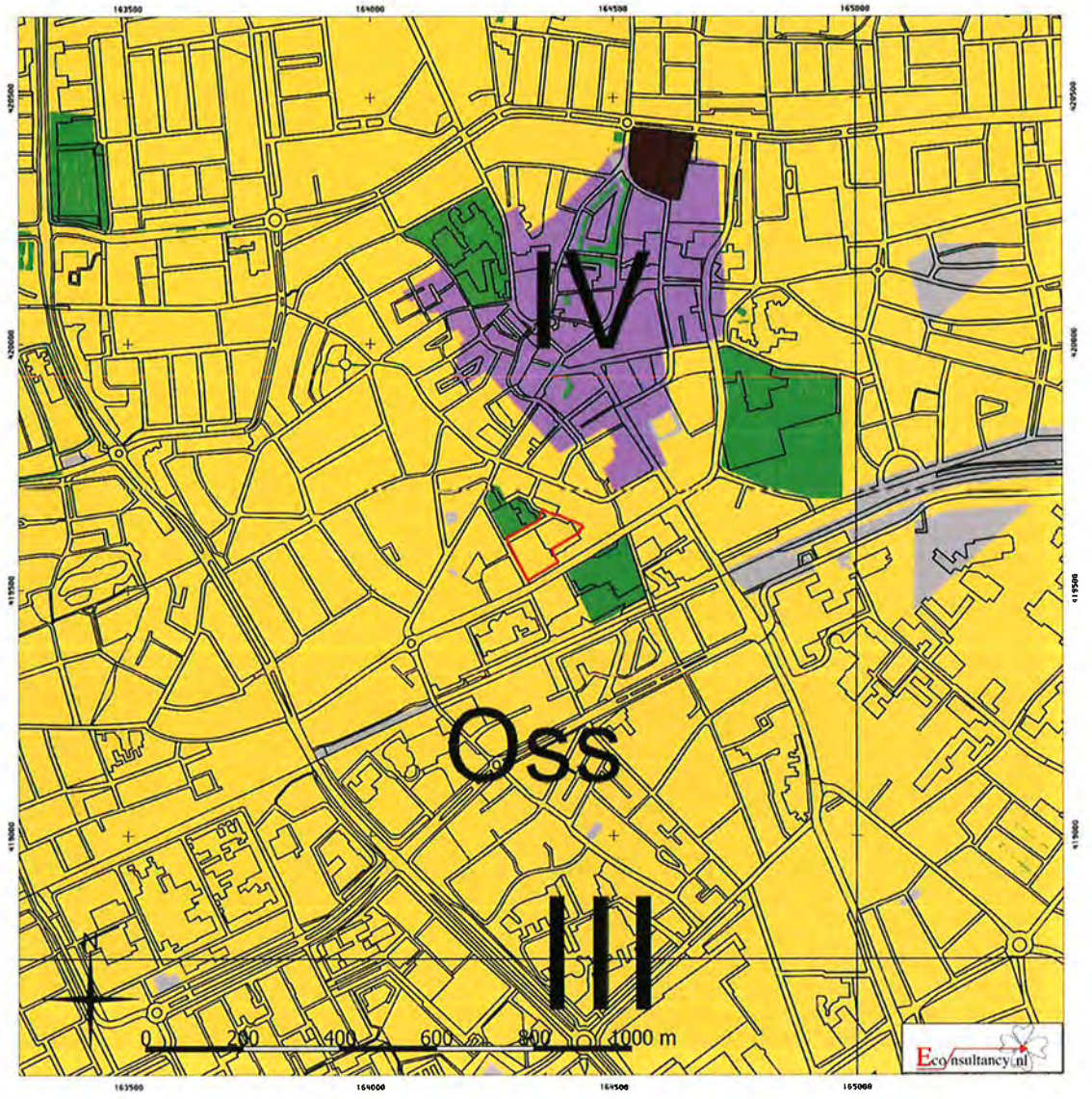
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Luchtfoto van het plangebied (bron: gspot:LUFO_2016)

Legenda

Plangebied

Figuur 4. ***Situering van het plangebied binnen de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss

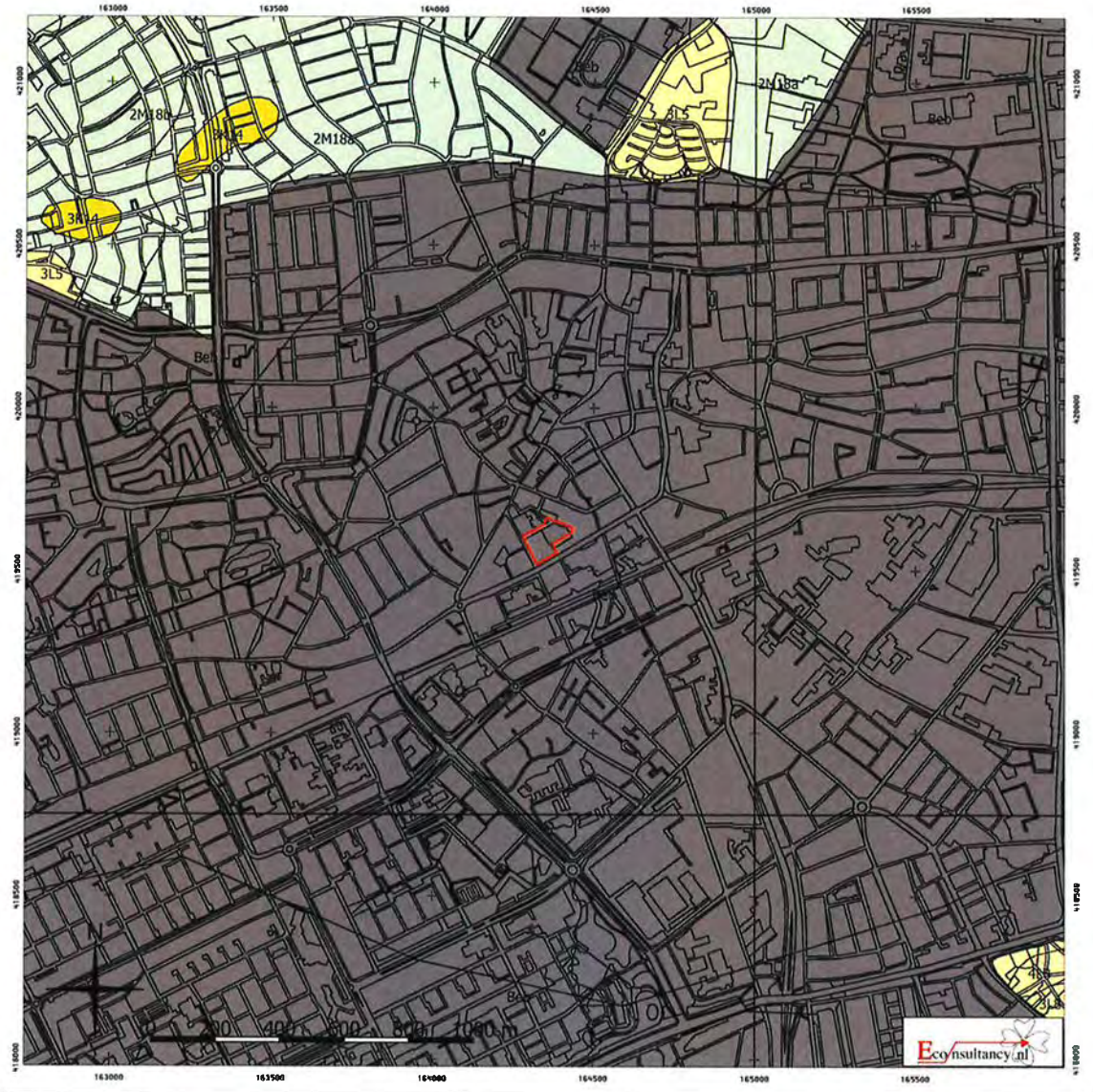
Legenda

- **Plangebied**
- monumenten
- hoge archeologische verwachting
- historische dorpskernen
- bebouwing Oss
- middelhoge archeologische verwachting
- lage archeologische verwachting
- verstoord
- reeds onderzocht
- Maas
- gemeentegrens
- restgeulen/ aandachtsgebied

Advies voor onderzoek

0 Geen onderzoek
I Bureau- en/of booronderzoek
II Boor- en/of proefsleuvenonderzoek
III Proefsleuvenonderzoek
IV Proefsleuvenonderzoek en/of archeologische begeleiding
V Onderzoek afhankelijk van resultaten reeds uitgevoerd onderzoek

Figuur 5. ***Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

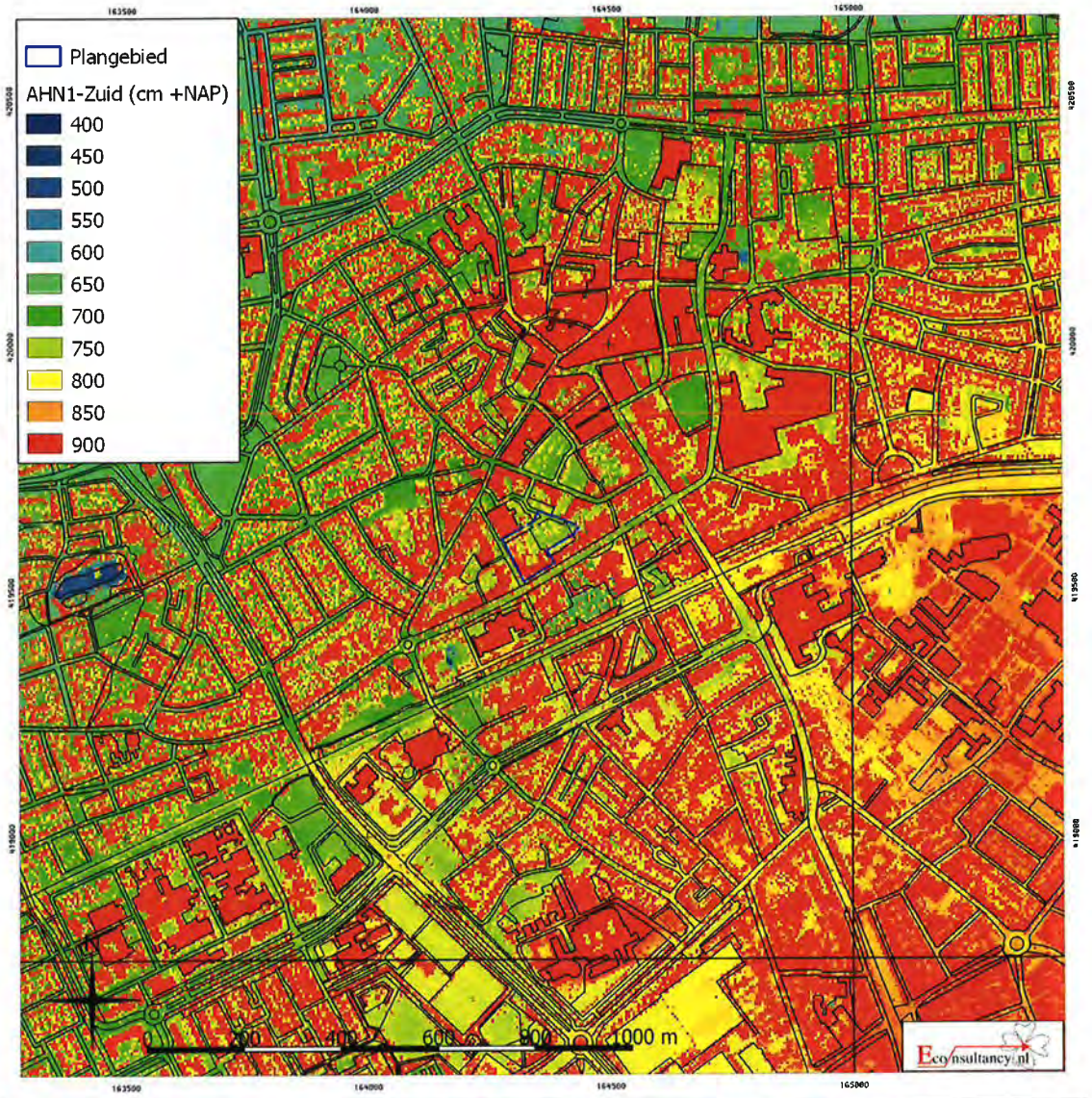
Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland

Legenda

Plangebied

Wanden	Plateau-achtige vormen	Laagten
Hoge heuvels en ruggen	Waaiervormige glooiingen	Ondiepe dalen
Bebouwing	Niet-waaiervormige glooiingen	Matig diepe dalen
Hoge duinen	Lage ruggen en heuvels	Diepe dalen
Plateaus	Welvingen	Water
Terrassen	Vlakten	Overige

Figuur 6. ***Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Legenda

Plangebied

Figuur 7. ***Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

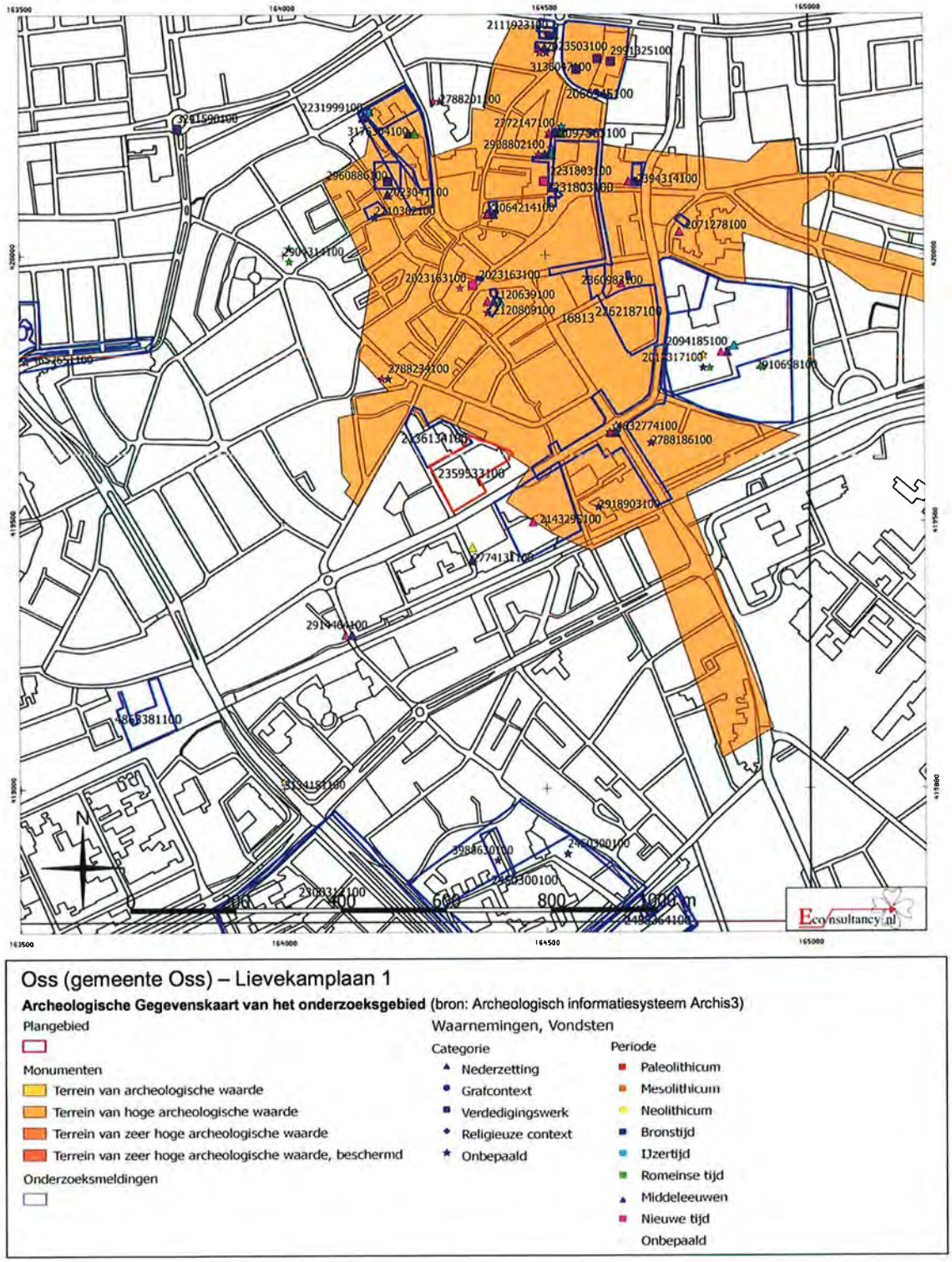
Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland

Legenda

Plangebied

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk
- Dikke eerdgronden
- Fluviatiele afzettingen ouder dan pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe kelleemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afzettingen ouder dan pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkhoudende bijzonder lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

Figuur 8. ***Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied (bron: Archeologisch informatiesysteem Archis3)

Plangebied

Monumenten
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

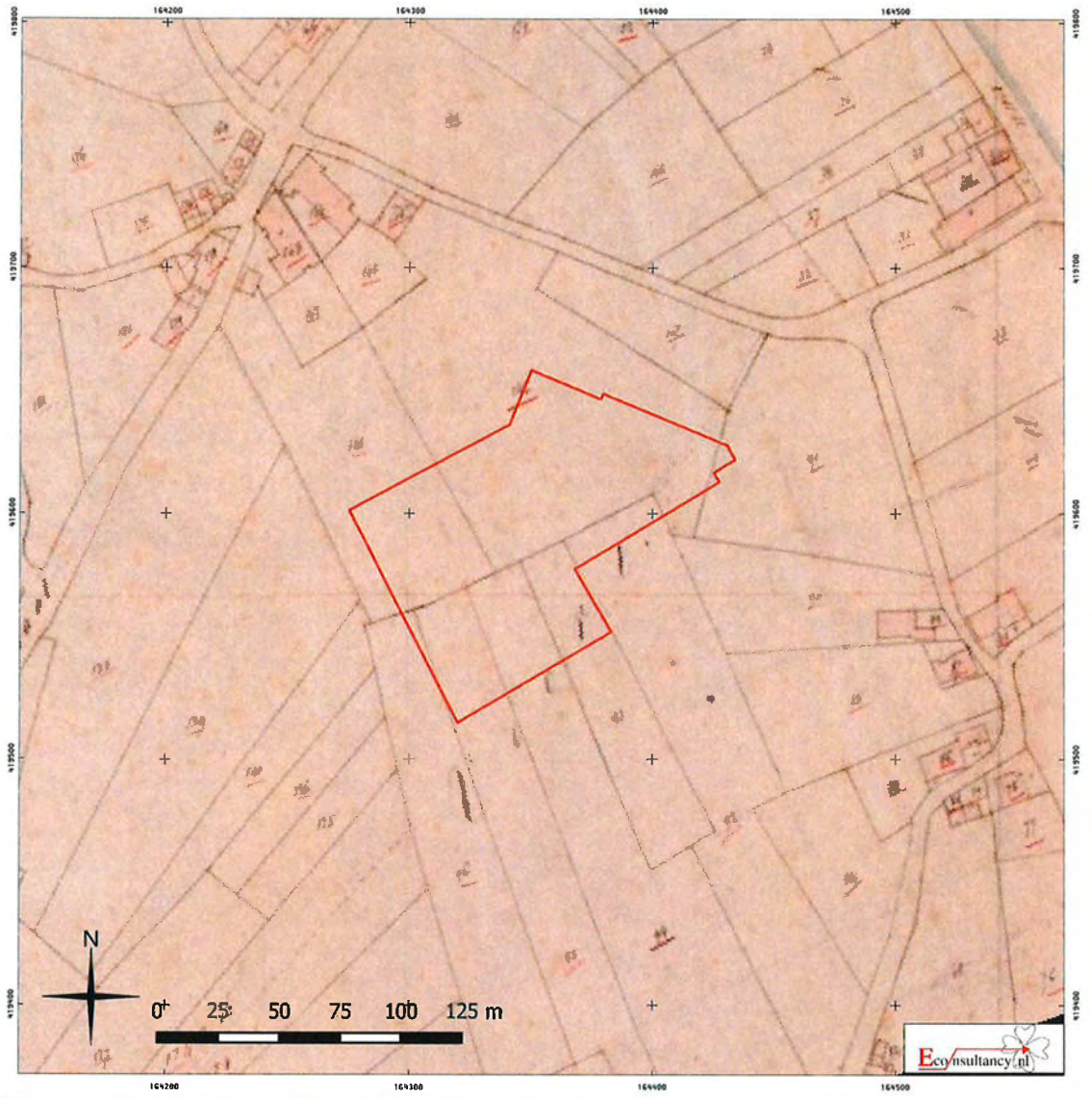
Onderzoeksmeldingen

Waarnemingen, Vondsten

Categorie
- Nederzetting
- Grafcontext
- Verdedigingswerk
- Religieuze context
- Onbepaald

Periode
- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbepaald

Figuur 9. ***Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuutplan)***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1830 (Minuutplan) (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 10. ***Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (Bonneblad)***



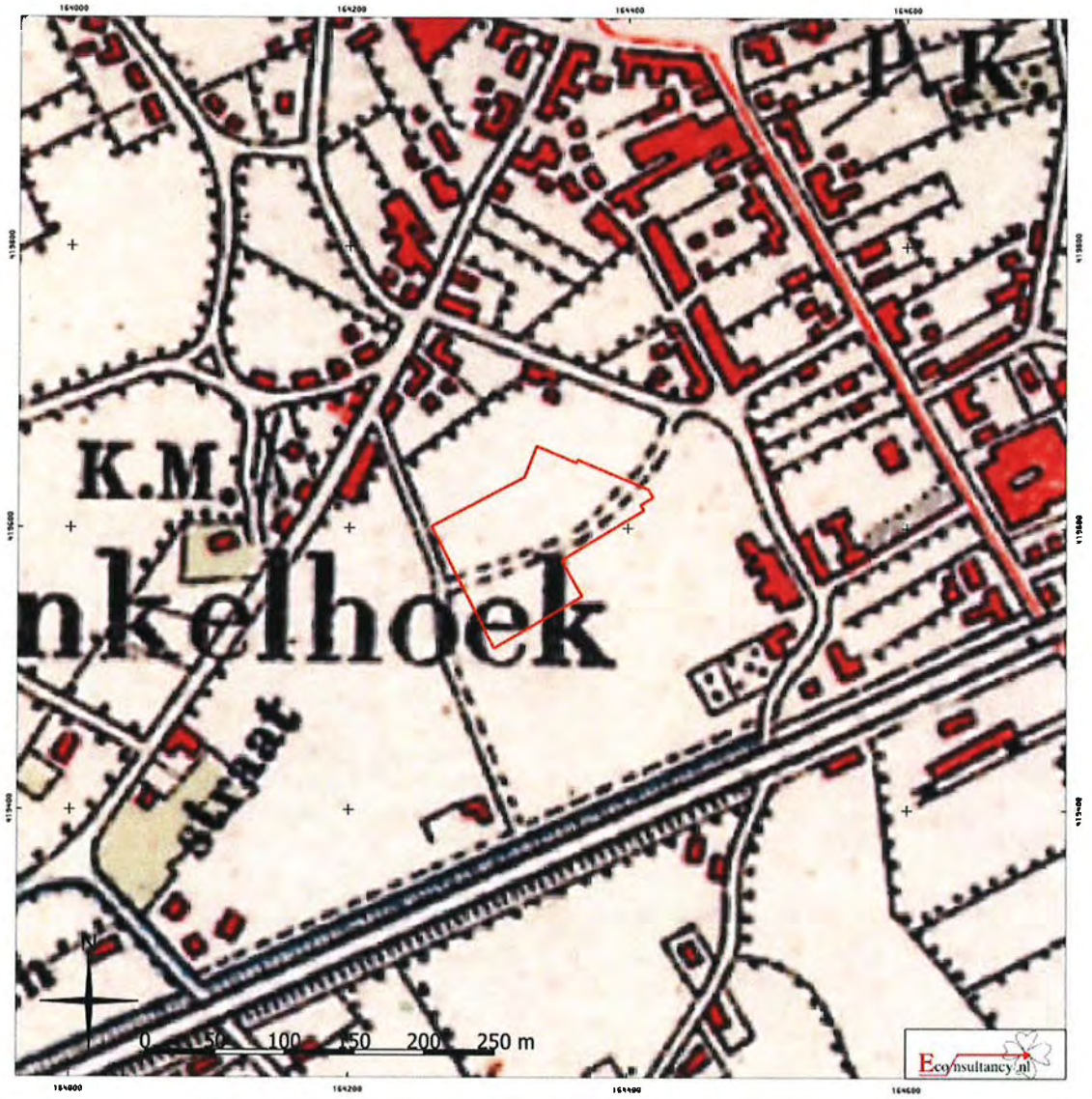
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 11. ***Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad)***



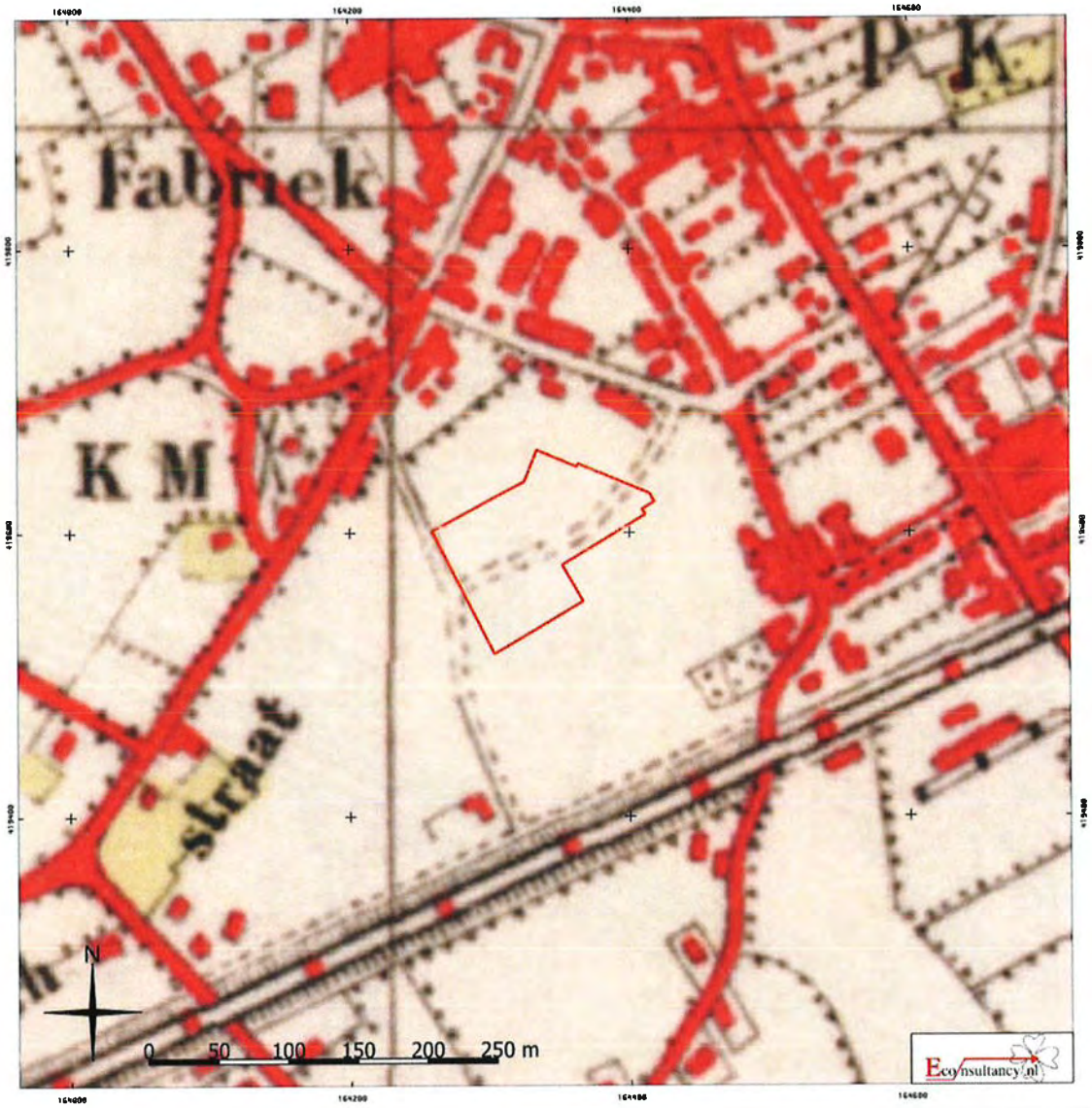
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad) (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 12. ***Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad)***



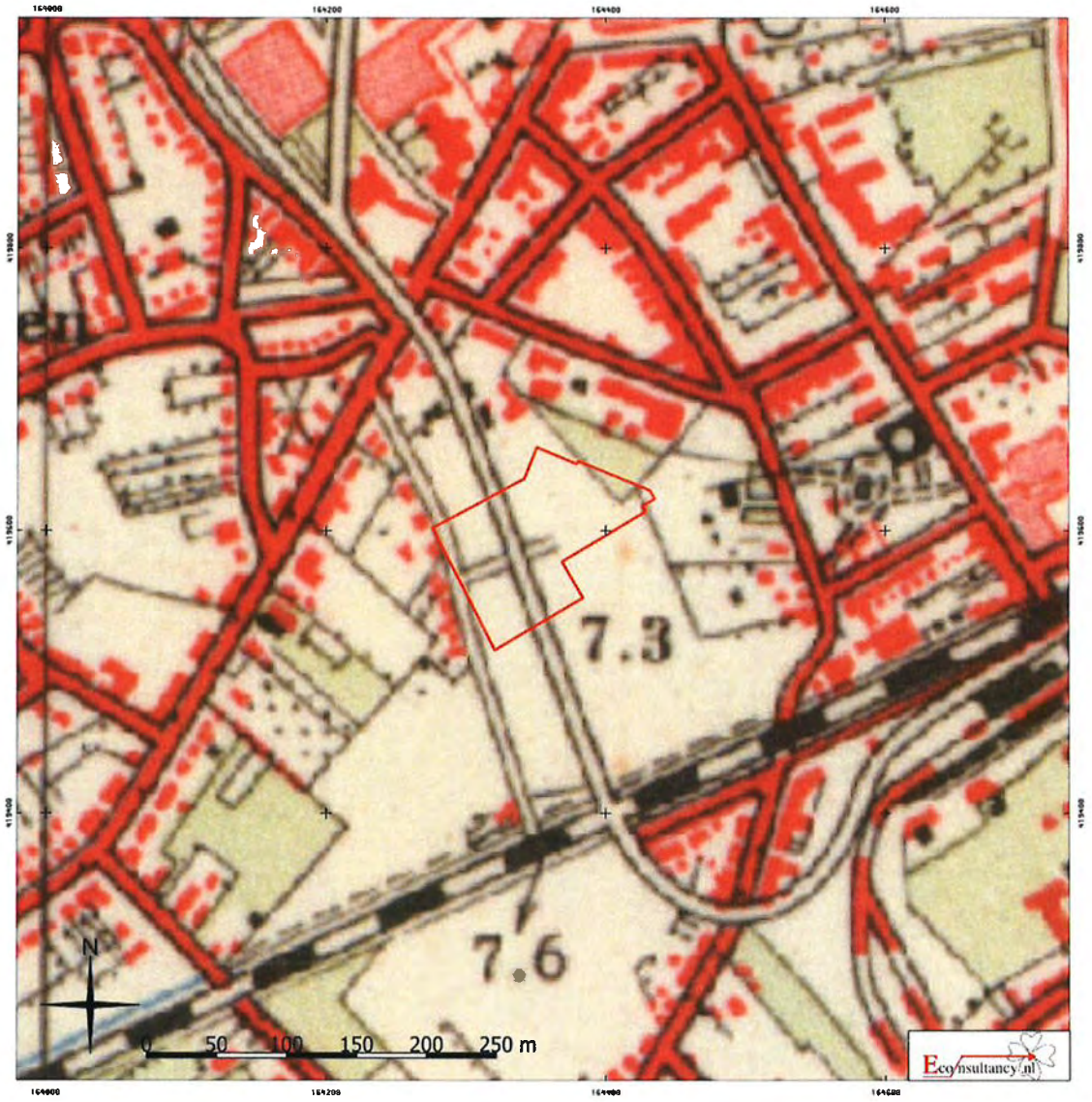
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad) (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 13. ***Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956***



Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 14. ***Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978***



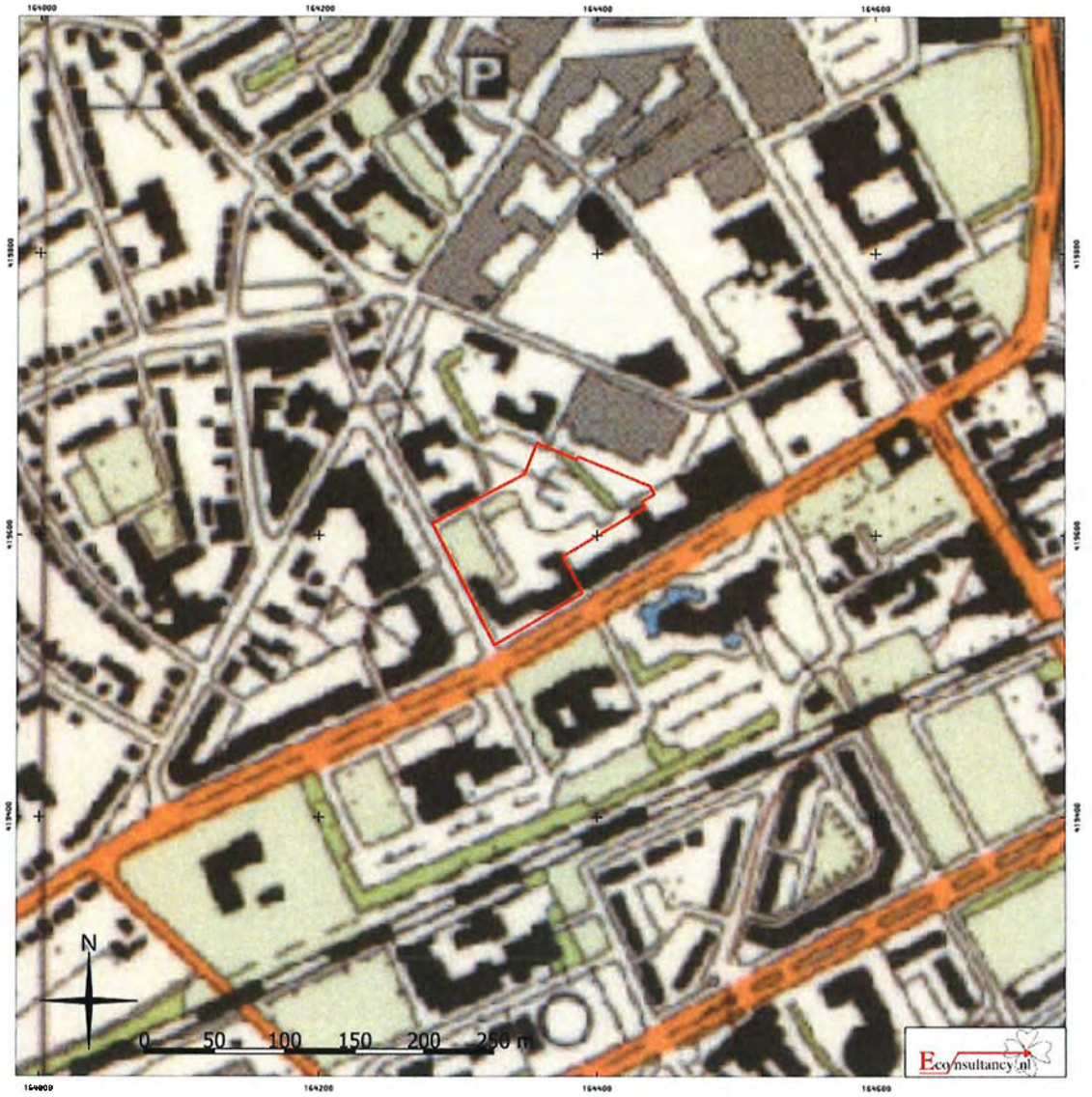
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Figuur 15. *Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988*



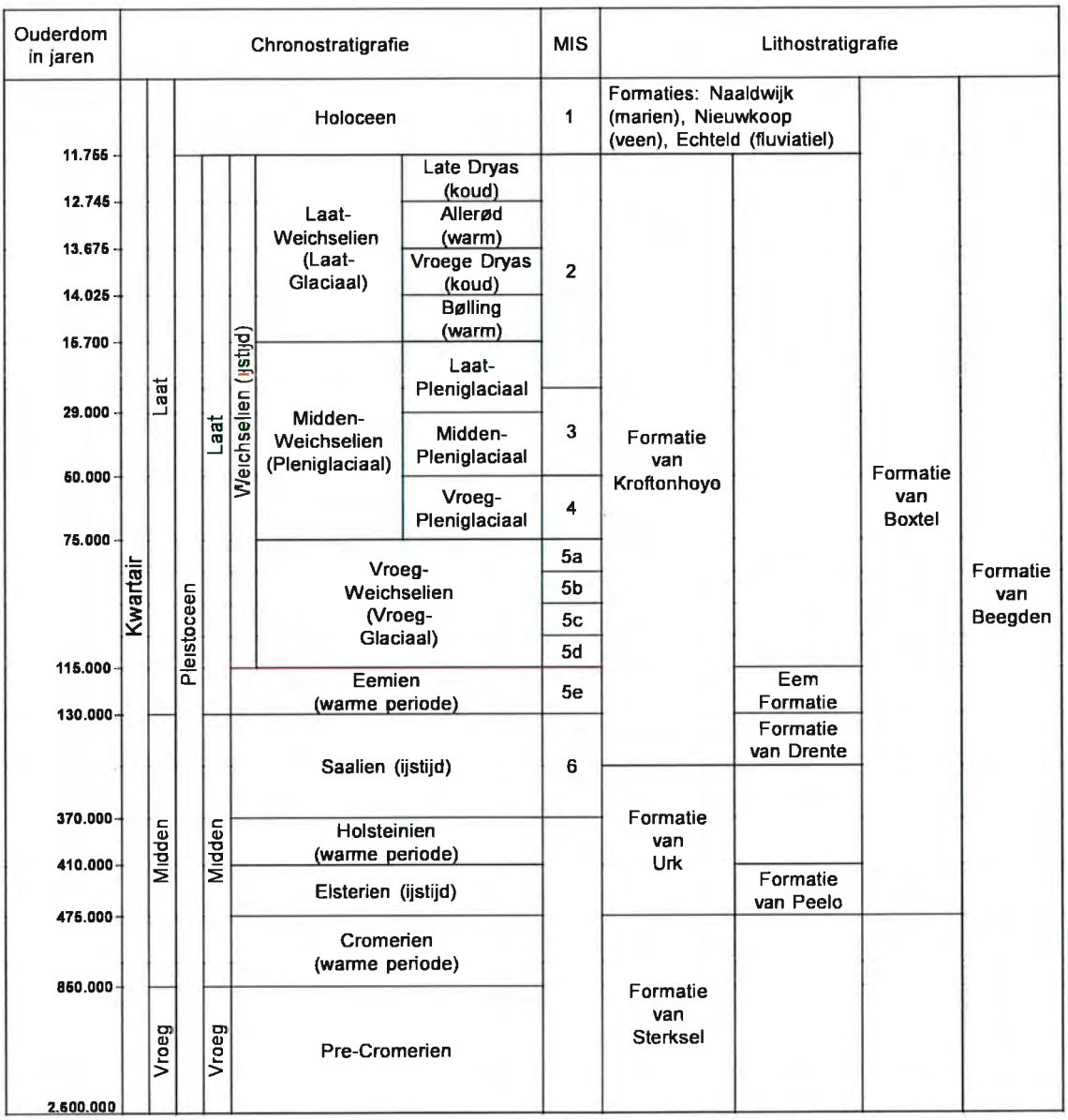
Oss (gemeente Oss) – Lievekamplaan 1

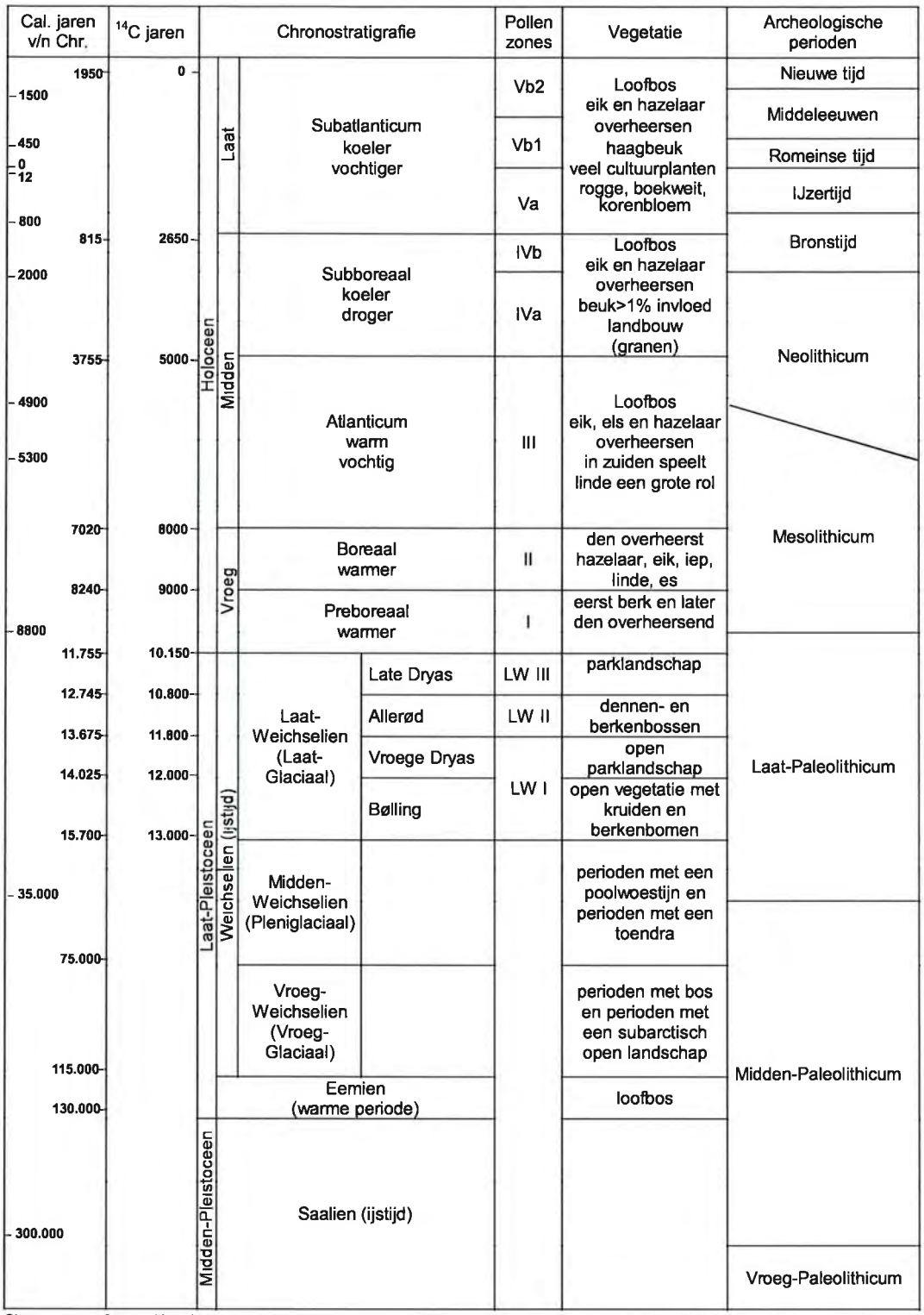
Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988 (bron:www.topotijdreis.nl)

Legenda

Plangebied

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen.
Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB).
Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot ca. 8800 voor Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, ca. 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (ca. 8800-4900 voor Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (ca. 9000 voor Chr.) verbeterde het klimaat zich voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, dat plaats maakte voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine spitse vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (ca. 5300-2000 voor Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (ca. 800-12 voor Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (ca. 12 voor Chr. - 450 na Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 na Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de 3e eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de 5e eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (ca. 450-1500 na Chr.)

Over de Vroege-Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 na Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de 10e - 11e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adelijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling wat zich uit in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19e tot het begin van de 20e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 3 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een selectiebesluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan het bevoegd gezag besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermt te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven
Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan het bevoegd gezag beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

De derde fase: Archeologische Begeleiding (AB) of Opgraven (AAO)

Archeologische Begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Opgraven
Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan het bevoegd gezag besluiten over te gaan tot een Algehele Archeologische Opgraving (AAO). Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

Vergunningaanvraag/ruimtelijke ontwikkeling ▼ Toetsing aan archeologisch beleid (Gemeente, Provincie, Rijk)	►	Vergunningverlening indien geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht.
▼ Bureauonderzoek* (verzamelen gegevens en opstellen verwachtingsmodel) ▼ Selectiebesluit (door bevoegd gezag op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Inventariserend veldonderzoek* ▼ ▼ Verkennend veldonderzoek ►**** Karterend veldonderzoek Door middel van: Door middel van: - terreininspectie - oppervlaktekartering - booronderzoek** - booronderzoek** - proefsleuven*** ▼ ▼*****		
Selectiebesluit (door bevoegd gezag op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Bewezen of hoge kans op de aanwezigheid van archeologie ▼****** Waarderend veldonderzoek door middel van proefsleuven*** ▼ Selectiebesluit (door bevoegd gezag op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie, wel archeologische waarden aanwezig maar geen vervolgonderzoek noodzakelijk op grond van waardering. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden).
▼ ▼ ▼ Opgraven*** Begeleiding*** Beschermen Verwijderen Begeleiding Bescherming van de van de van de archeologie werkzaamheden archeologie door door door archeologen archeologen planaanpassing		

*	Combinatie bureauonderzoek en IVO verkennende of karterende fase mogelijk, indien een PvA aanwezig is.
**	Voorafgaand aan het booronderzoek dient een PvA worden opgesteld, toetsing door bevoegd gezag
***	Voorafgaand aan het onderzoek dient een PvE en PvA te worden opgesteld, toetsing door bevoegd gezag.
****	Na een verkennend booronderzoek kan het bevoegd gezag besluiten dat een aanvullend karterend bureauonderzoek moet worden uitgevoerd.
*****	Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van het bevoegd gezag.
******	Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven of een IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van het bevoegd gezag.



13. Verkennend booronderzoek

Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase (booronderzoek) Raadhuislaan-Noord / Parkeerplaats De Maasvallei te Oss Gemeente Oss

KSP Archeologie

Colofon

Versie	:	1.1
Status	:	Door de opdrachtgever ter goedkeuring aangeleverd bij het bevoegd gezag. Na verwerking van de opmerkingen van het bevoegd gezag.
KSP Rapport	:	22033
Auteur	:	E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
ISSN	:	2542-7490
Foto's en afbeeldingen	:	KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	:	KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	:	E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
Datum autorisatie	:	17 mei 2022

KSP Archeologie

www.ksparcheologie.nl | info@ksparcheologie.nl

Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek' en protocol 4003 'inventariserend veldonderzoek – onderdeel overig'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.

Inhoudsopgave

Samenvatting **5**
1 Inleiding **6**
1.1 Onderzoekskader 6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied 6
1.3 Overheidsbeleid 6
1.4 Toekomstige situatie 7
1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen 7
2 Vooronderzoek **9**
2.1 Inleiding 9
2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting 9
2.3 Conclusie en advies 10
3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase **11**
3.1 Werkwijze 11
3.2 Veldsituatie 11
3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens 11
3.4 Archeologische indicatoren 12
3.5 Toetsing van de archeologische verwachting 12
4 Conclusie en advies **13**
4.1 Conclusie 13
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen 13
4.3 Selectieadvies 14
Literatuur **15**

Bijlage 1 Boorpuntenkaart
Bijlage 2 Boorbeschrijving
Bijlage 3 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Lijst van afbeeldingen

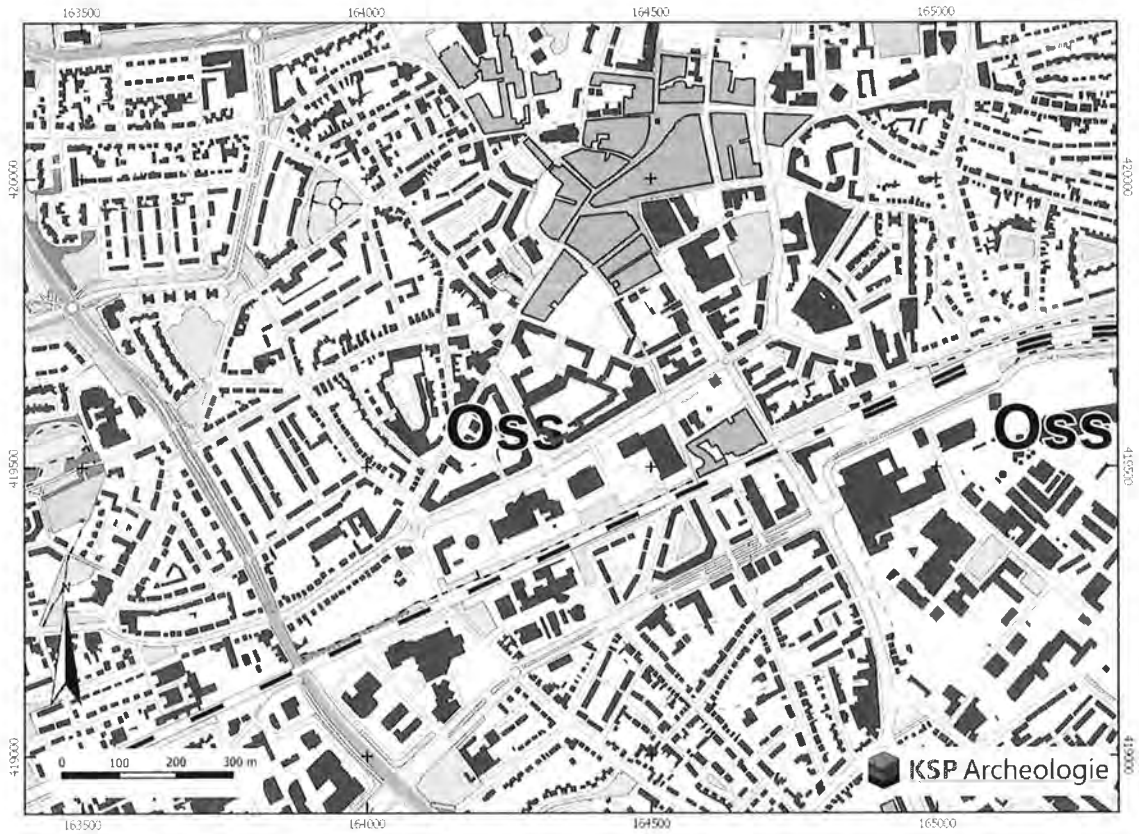
Figuur 1: Het onderzoeksgebied op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster). 4
Figuur 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied (AM, 12-11-2021) 7

Lijst van tabellen

Tabel 1: Specifieke archeologische verwachting per periode voor het plangebied. 9

Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	:	22033
Opdrachtgever	:	[redacted]
Uitvoerder/projectleider	:	KSP Archeologie, E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	:	Gemeente Oss
Deskundige namens bevoegde overheid	:	[redacted]
Onderzoeksmelding	:	5225012100
Provincie	:	Noord-Brabant
Gemeente	:	Oss
Toponiem	:	Raadhuislaan-Noord / De Maasvallei
Centrum-coördinaat	:	x: 164.355 / y: 419.615
Kadastrale gegevens	:	Oss E 4621 (parkeerterrein Lievekamplaan 1) en delen van Oss E 6111 en E 7513 (De Maasvallei)
Periode uitvoering onderzoek	:	April 2022



Figuur 1: Het onderzoeksgebied op de topografische kaart schaal 1:10.000 (bron: Kadaster).

Samenvatting

KSP Archeologie heeft een archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor het project 'Raadhuislaan-Noord' op de parkeerplaats aan De Maasvallei te Oss (gemeente Oss). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de herinrichting van de parkeerplaats naar een terrein voor woningbouw.

In eerste instantie is in 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Econsultancy (ten Broeke 2020). Op basis van de gegevens die in het bureauonderzoek zijn verzameld is aan het onbebouwde deel van het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen en een hoge verwachting voor nederzettingen vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Resten hiervan worden onder het humeuze (plaggen)dek verwacht. In het humeuze (plaggen)dek kunnen al resten voorkomen vanaf de Late-Middeleeuwen. Aangezien in of nabij het plangebied geen historische bebouwing voorkomt op kaartmateriaal uit de 19e eeuw heeft het plangebied voor de Nieuwe tijd een lage verwachting. Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat ter hoogte van het kantoorpand aan de Lievekamplaan 1 geen archeologische waarden meer aangetroffen zullen worden, omdat hier de bodem reeds tot minimaal 135 cm diep is ontgraven. Dit pand is daardoor geen onderdeel van het onderzoeksgebied.

De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek is getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem veelal is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is of hooguit ondiep is geroerd. Op basis hiervan is de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum naar beneden bijgesteld en blijft de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt wordt de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

Op basis van de intactheid van de bodem in het plangebied kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden dieper reiken dan 7,0 m+NAP kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk. KSP Archeologie heeft vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog niet dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Oss), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van **Gemeente Oss** heeft KSP Archeologie een archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor het project 'Raadhuislaan-Noord' op de parkeerplaats aan De Maasvallei te Oss (gemeente Oss). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de herinrichting van de parkeerplaats naar een terrein voor woningbouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.1) met bijbehorende protocol (KNA 4.1) 4003 (inventariserend veldonderzoek, overig) (www.sikb.nl).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 3. Geologische formaties, laagpakketten en lagen worden beschreven conform https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator.

1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is niet gelijk aan het onderzoeksgebied waarvoor het archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het plangebied is ca. 1,10 ha groot en betreft het pand aan de Lievekamplaan 1 en de parkeerplaats aan 'De Maasvallei'.
Het onderzoeksgebied van 0,95 ha is op basis van de uitkomsten van het eerdere bureauonderzoek (ten Broeke 2020) enkel de parkeerplaats en groenstroken aan 'De Maasvallei' en de parkeerplaats en groenstroken ten noorden van de bebouwing aan de Lievekamplaan 1. (Figuur 1).

1.3 Overheidsbeleid

In 1992 heeft Nederland het Europese 'Verdrag van Malta' ondertekend. In het verdrag is de omgang met het Europees archeologisch erfgoed geregeld. Belangrijk daarin is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van archeologische waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden.

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Daarnaast hebben de verschillende overheden (het rijk, de provincie en de gemeentes) archeologiebeleid vastgelegd.

Gemeenten houden bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Wet ruimtelijke ordening).

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart uit 2012 ligt het plangebied binnen het gebied aangeduid als 'bebouwing Oss' waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Uit de vele opgravingen in bijvoorbeeld de stad Oss is bekend dat de stad veel potentie heeft waarbij de conservering zeer goed kan zijn. Zo heeft Oss een middeleeuws centrum, maar zijn ook veel prehistorische- en Romeinse nederzettingen gevonden. De hoge verwachting geldt daarmee ook voor perioden ouder dan de perioden wanneer historische stads- en dorpskernen zijn ontstaan (ouder dan de Late-Middeleeuwen).

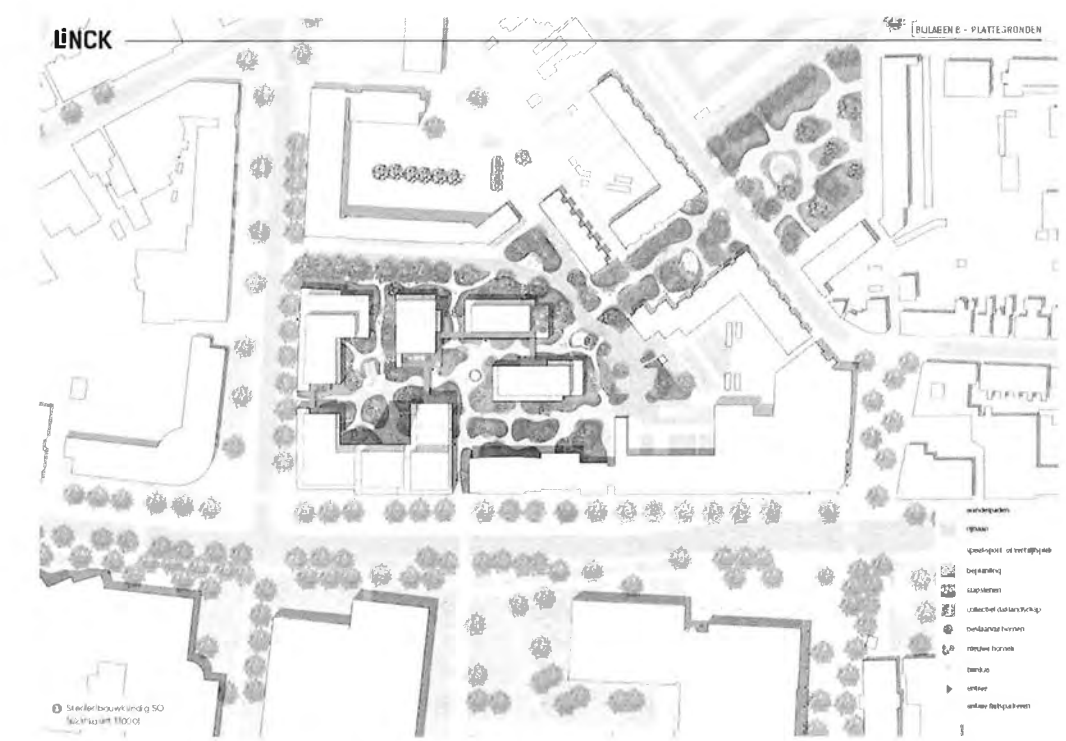
In eerste instantie is in 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Econsultancy (ten Broeke 2020). Dit verkennende booronderzoek is uitgevoerd om de specifieke verwachting te toetsen.

1.4 Toekomstige situatie

Het project Raadhuislaan Noord omvat het voormalige belastingkantoor (Lievekamplaan 1) en het parkeerterrein aan 'De Maasvallei'.

Dit plan is uitgewerkt met de naam 'Linck' door AM. "Op de locatie van het voormalige belastingkantoor en de parkeerplaats Maasvallei in het centrum van Oss komen circa 200 woningen voor jong en oud(er) in een mix van huur en koop.

Door het delen van voorzieningen, zoals een gezamenlijke daktuin en meerdere collectieve ruimten, ontstaat verbinding en ontmoeting tussen bewoners. De bruggen in het plan maken deze verbinding zichtbaar. De stadskas in het binnenhof is bedoeld voor bewoners van Linck, maar ook voor omwonenden en gebruikers van de plintfuncties." https://linck-oss.nl/nl/het-plan/ (Figuur 2).



Figuur 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied (AM, 12-11-2021)

1.5 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Inventariserend Veldonderzoek
Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) (landbodems) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Het gaat om gebiedsgericht onderzoek door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en of verwachte archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

Het resultaat van het IVO is een standaardrapport IVO-O met een waardering en een inhoudelijk (selectie)advies (buiten normen van tijd en geld). Aan de hand hiervan kan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) worden genomen. Indien er onvoldoende gegevens voor waardering en selectie-advies zijn, kunnen deze niet opgesteld worden. Er kan dan worden geadviseerd tot vervolgonderzoek of om af te zien van verder onderzoek.

Om te komen tot het resultaat moeten de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop de beleidsbeslissing gefundeerd genomen kan worden, d.w.z. dat de archeologische waarden van het terrein/vindplaats in voldoende mate zijn vastgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek kent drie fasen: een verkennende, een karterende en een waarderende fase. Voor goed uitgevoerd archeologisch onderzoek is het niet altijd nodig om al deze fasen te doorlopen dat hangt af van de situatie. Dit onderzoek betreft een verkennend onderzoek. De verkennende fase heeft als doel om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap (bodemopbouw) die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor mogelijk vervolgonderzoek.

Om de bovenstaande doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?
- Is een (deels) intact potentieel niveau aanwezig en zo ja, op welke diepte en wordt deze bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen?

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

Econsultancy heeft in 2020 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied (ten Broeke 2020). In dit hoofdstuk volgt een korte samenvatting van de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek.

2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

In Tabel 1 is de specifieke archeologische verwachting voor het plangebied samengevat.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
(Laat-)Paleolithicum – Midden-Neolithicum	Middelhoog	Kampementen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Onder het te verwachten (dikke) plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Laat-Neolithicum – Romeinse tijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen. Vanaf de Bronstijd ook metaal- en botresten.	
Vroege-Middeleeuwen		Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	
Late-Middeleeuwen			In het te verwachten (dikke) plaggen-dek en in de top van de dekzandafzettingen.
Nieuwe tijd	Laag		

Tabel 1: Specifieke archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

"Op basis van het archeologisch bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge verwachting voor het voorkomen van archeologische resten uit de perioden (Laat-)Paleolithicum t/m Middeleeuwen, en op basis van resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek vooral uit de perioden IJzertijd, Romeinse tijd en de Late-Middeleeuwen (nederzettingsresten, graven e.d.).

Het plangebied maakt namelijk deel uit van een uitgestrekte en relatief hooggelegen dekzandrug. Dit gebied zal in principe al voor Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum) een gunstige ligging hebben gehad als tijdelijke nederzettingslocatie (jachtkampementen). Kanttekening betreft wel dat er geen aanwijzingen zijn dat er sprake was van open water in de nabijheid van het plangebied, vandaar de middelhoge verwachting voor deze perioden.
Vanaf het Neolithicum zal het plangebied ook geschikt zijn geweest als nederzettingslocatie voor Landbouwers. Dit heeft onder meer te maken met de vruchtbaarheid van de dekzand en hydrologische condities (van nature voldoende gedraineerd), waardoor het uitermate geschikte landbouwgronden vormden.

Het plangebied heeft verder deel uitgemaakt van een oud bouwlandcomplex direct ten zuiden van de historische kern van Oss. Hierbij heeft al vanaf de Late-Middeleeuwen plagenbemesting plaatsgevonden. Waar de bodem niet door moderne bodemin-grepen is verstoord, wordt een bodemopbouw verwacht bestaande uit een plaggendek met hieronder een (deels) intact natuurlijk bodemprofiel (naar verwachting een humuspodzolbodem). Uit de vele opgravingen in bijvoorbeeld de stad Oss is bekend dat de stad veel potentie heeft waarbij de conservering zeer goed kan zijn. Zo heeft Oss een middeleeuws centrum, maar zijn ook veel Prehistorische en Romeinse nederzettingen gevonden. Vondsten uit het Laat-Neolithicum, Bronstijd en de Vroege-Middeleeuwen zijn minder aangetoond in de omgeving, maar het valt niet uit te sluiten dat deze aangetroffen kunnen worden binnen het plangebied ...

Door het ontbreken van bebouwing in de 19e eeuw in of op aangrenzende percelen, op basis van het geraadpleegde historisch kaartmateriaal is de verwachting voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd, met uitzondering van greppels, spitsporen, karresporen en andere ontginningssporen, laag." Ten Broeke (2020)

2.3 Conclusie en advies

"Op grond van de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Geadviseerd wordt, vanwege de omvang van het plangebied en de verwachting een enkeerdgrond aan te treffen (een esdek/plaggendek met hieronder een begraven humuspodzolprofiel) een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen en een visuele inspectie te laten uitvoeren. Verspreid in het plangebied dienen boringen te worden gezet om inzicht te krijgen in de toestand van het bodemprofiel. Tevens dient gekeken te worden naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Door middel van het verkennend booronderzoek dient te worden vastgesteld of er binnen het plangebied archeologische resten *in situ* te verwachten zijn. ...

... Voor het terreindeel van het bestaande kantoorpand (in het zuidelijke deel van het plangebied), waar de bodem tot minimaal 135 cm -mv zal zijn ontgraven, is de verwachting geen archeologische waarden meer aan te treffen. Voor dit deel van het plangebied wordt dan ook geadviseerd geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden (vrijgave)." Ten Broeke (2020)

3 Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

3.1 Werkwijze

Voor het verkennend booronderzoek is uitgegaan van een boordichtheid van 6 boringen per hectare met een minimum van 6 boringen per plangebied. Aangezien het plangebied een oppervlakte heeft van 0,95 ha zijn er 6 boringen gezet (Bijlage 1).

Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelaten, is een boorgrid van 40 x 50 m gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 40 m en tussen de boringen 50 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 25 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een handheld GPS toestel. De hoogteligging van de boringen ten opzichte van NAP is geschat op basis van het AHN4.

De boringen zijn geplaatst met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 20 cm in de C-horizont.

Het opgeboorde sediment is met de hand verbrokkeld en versneden en met het blote oog geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker & Schelling (1989) (Bijlage 2).

Als de C-horizont binnen 70 à 80 cm waargenomen zou worden zou een profielputje van 50 x 50 cm gegraven zijn. Dit was enkel het geval op de (lager gelegen) parkeerplaats, maar hier was het niet praktisch haalbaar om een profielputje aan te leggen.

3.2 Veldsituatie

Er zijn geen bijzonderheden in het veld waargenomen. Een visuele inspectie van het terrein had weinig meerwaarde aangezien het terrein verhard was of dicht begroeid.

3.3 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

3.3.1 Lithologie en geologie

De natuurlijke ondergrond bestond uit zwak siltig, zeer fijn zand dat goed afgerond en goed gesorteerd was. Dit is geïnterpreteerd als dekzand (Laagpakket van Wijchen)

3.3.2 Bodem

In boring 1 is een tweefasig humeus pakket aangetroffen tot 95 cm, waarvan op basis van de bijmengingen met (baksteen)puin en de verrommelde laag tussen 95 en 110 cm vermoed wordt dat dit ook een relatief recenter grondroering betreft.
In boring 2 was een tweefasig pakket (grof)bouwzand aanwezig met tweemaal een laagje typisch wit bouwzand. Dit reikte tot 100 cm, daaronder was een verrommelde laag aanwezig van 20 cm.
In boring 3 bestond de bovengrond uit een recente humeuze laag (0-40 cm-mv) met daaronder een humeus pakket tot 95 cm-mv. Tussen dit humeuze (es)dek en de C-horizont was een enigszins grijs gevlekte donkerbruine laag aanwezig van 5 cm, die mogelijk een restant kan zijn van een podzol-B horizont.
Boring 4 had onder een moderne humeuze laag (0-30 cm) een laag scherp bouwzand tot 80 cm-mv. Daaronder kwam een dun humeus laagje voor dat een restant kan zijn van het humeuze (es)dek. Dit ging scherp over in de C-horizont. In boring 5 was onder moderne wegcunet van 30 cm een (restant van) een humeus dek aanwezig tot 55 cm-mv. Dit ging scherp over in de C-horizont.

In boring 6 is een humeus dek waargenomen tot 95 cm-mv, daaronder was een licht geroerde top van de C-horizont aanwezig tot 105 cm-mv.

3.4 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Het booronderzoek had overigens een verkennend karakter. De afwezigheid van archeologische indicatoren zegt dan ook weinig over de kans dat een vindplaats binnen het plangebied aanwezig is.

3.5 Toetsing van de archeologische verwachting

In het plangebied werd een esdek verwacht met hieronder een begraven humuspodzol, restanten van dit esdek zijn aangetroffen. De bovenzijde was vaak op enkele centimeters tot decimeters na vervangen met modern bouwzand of humeus zand voor groenstroken. In boring 3 is een donkerbruine laag waargenomen (95-100 cm-mv, mogelijk een restant van een podzolbodem) en het dekzand was duidelijk (bruin)geel van kleur wat ook niet doet vermoeden dat het plangebied van oorsprong laag en nat gelegen was. Dan zouden meer grijze kleuren en/of roestvlekken aangetroffen zijn.

In boring 5 is de (scherpe) overgang tussen het humeuze dek en de C-horizont al waargenomen vanaf 55 cm-mv. Deze boring lag echter op de parkeerplaats, terwijl de overige boringen in de enigszins hoger gelegen groenstroken (van hoger gelegen parkeerterreinen/stoepen) zijn gezet. Ten opzichte van NAP is de top van de C-horizont waargenomen tussen 6,4 m+NAP en 6,7 m+NAP.
In de boringen met een 15 à 20 cm verrommelde laag tussen het humeuze dek en de ondergrond (boringen 1 en 2) zit de top van de C-horizont (6,70 / 6,42 m+NAP) niet duidelijk lager t.o.v. de boringen met (een restant) van een plaggendek (boringen 4 t/m 6: 6,53 ; 6,67 ; 6,40 m+NAP) of de boring met een mogelijk restant van een podzolbodem (boring 4, onderzijde podzol 6,49 m+NAP).

Vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars bestaan voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen, in de bovengrond van de oorspronkelijke podzolgrond. Aangezien de bodem is afgetopt en mogelijk lokaal ondiep is omgezet tot de top van de C-horizont, zijn eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen verloren gegaan. De middelhoge verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen van jagers-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum wordt daarom naar laag bijgesteld.

Nederzettingsresten uit het Laat-Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot enkele decimeters in de C-horizont reiken. De podzolbodem is veelal volledig opgenomen in het humeuze dek en de onderzijde van het humeuze dek is lokaal ook tot 15 à 20 cm vermengd met het dekzand. Op basis van de NAP-waarden van de top van het intacte dekzand (C-horizont) komt de top van de C-horizont in zowel de boringen waar de onderzijde van het esdek verrommeld is als de boringen waar dit niet het geval is voor tussen 6,4 en 6,7 m+NAP. Aangezien het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont intact is aangetroffen of hooguit ondiep lijkt te zijn verstoord, blijft de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek om archeologische resten uit de perioden Laat-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen aan te treffen voor het plangebied gehandhaafd.

De bovenzijde van het esdek is vaak verstoord in het plangebied. De hoge verwachting voor de periode Late-Middeleeuwen kan daardoor worden verlaagd, omdat die resten al verwacht worden in het esdek. Aangezien de sporen kunnen doorlopen tot in de top van de C-horizont kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek is getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem veelal is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is of hooguit ondiep is geroerd. Op basis hiervan is de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum naar beneden bijgesteld en blijft de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt wordt de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd te stellen.

Tijdens een booronderzoek kunnen ten hoogste archeologische indicatoren aangetroffen worden die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Een waardestelling conform protocol 4003, VS06 is nog niet mogelijk.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*
  In het plangebied werd een esdek verwacht met hieronder een begraven humuspodzol, restanten van dit esdek zijn aangetroffen. De bovenzijde was vaak vervangen met modern bouwzand of humeus zand voor groenstroken. In boring 3 is een donkerbruine laag waargenomen (95-100 cm-mv, mogelijk een restant van een podzolbodem) en het dekzand was duidelijk (bruin)geel van kleur wat ook niet doet vermoeden dat het plangebied van oorsprong laag en nat gelegen was. De top van het intacte dekzand / C-horizont is waargenomen tussen 6,4 en 6,7 m+NAP.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied op basis van het bureauonderzoek en wordt deze door het veldonderzoek bevestigd?*
  Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de podzolbodem is verstoord en dat de middelhoge verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum kan worden bijgesteld naar laag. Aangezien de top van de C-horizont intact is tot ondiep verstoord kan de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen worden gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt wordt de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog.
  De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

- *Is een (deels) intact potentieel niveau aanwezig en zo ja, op welke diepte en wordt deze bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen?*
  Het potentiële archeologische niveau in de top van de C-horizont is intact of lijkt hooguit ondiep verstoord en bevindt zich op een diepte vanaf 6,7 m beneden maaiveld. Wanneer binnen het plangebied graafwerkzaamheden plaatsvinden die dieper reiken dan 7,0 m beneden maaiveld (buffer van 0,3 m ten opzichte van het archeologische niveau conform Roorda e.a. 2016) kunnen archeologische resten verloren gaan.

4.3 Selectieadvies

Op basis van de intactheid van de bodem in het plangebied kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Op basis van de diepteligging van het potentiële archeologische niveau vanaf 6,7 m+NAP wordt vervolgonderzoek aanbevolen bij bodemingrepen dieper dan 7,0 m+NAP.

KSP Archeologie adviseert een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog niet dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Oss), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of info@cultureelerfgoed.nl) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologische informatiesysteem. Daarnaast wordt het advies gegeven om de vondst ook bij de gemeente te melden.

4.4 Beoordeling

De gemeentelijk archeoloog heeft het rapport beoordeeld op 16 mei 2022 en neemt het selectie-advies over.

Literatuur

Boeken, rapporten en artikelen

Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus.* (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.

Broeke, ten, E.M. (2020). Archeologisch bureauonderzoek Lievekamplaan 1 te Oss, Econsultancy-rapport 14310.001, Doetinchem.

Centraal College van Deskundigen Archeologie (2018). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1.* Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

Roorda, I, Stover, J, Kroes, R. (2016). *Handreiking Archeologievriendelijk bouwen,* Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed.

Kaartmateriaal

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2014-2019). AHN3, grid 0,5 x 0,5m: www.ahn.nl en de ruwe data via https://downloads.pdok.nl/ahn3-downloadpage/

Basisregistratie Grootschalige Topografie via WMTS-server: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/tiles/service/wmts?request=GetCapabilities&service=WMT

Bestemmingsplan: www.ruimtelijkeplannen.nl

Digitale Kadastrale kaart van Nederland v4 via WMS server: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/kadastralekaart/wms/v4_0?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities

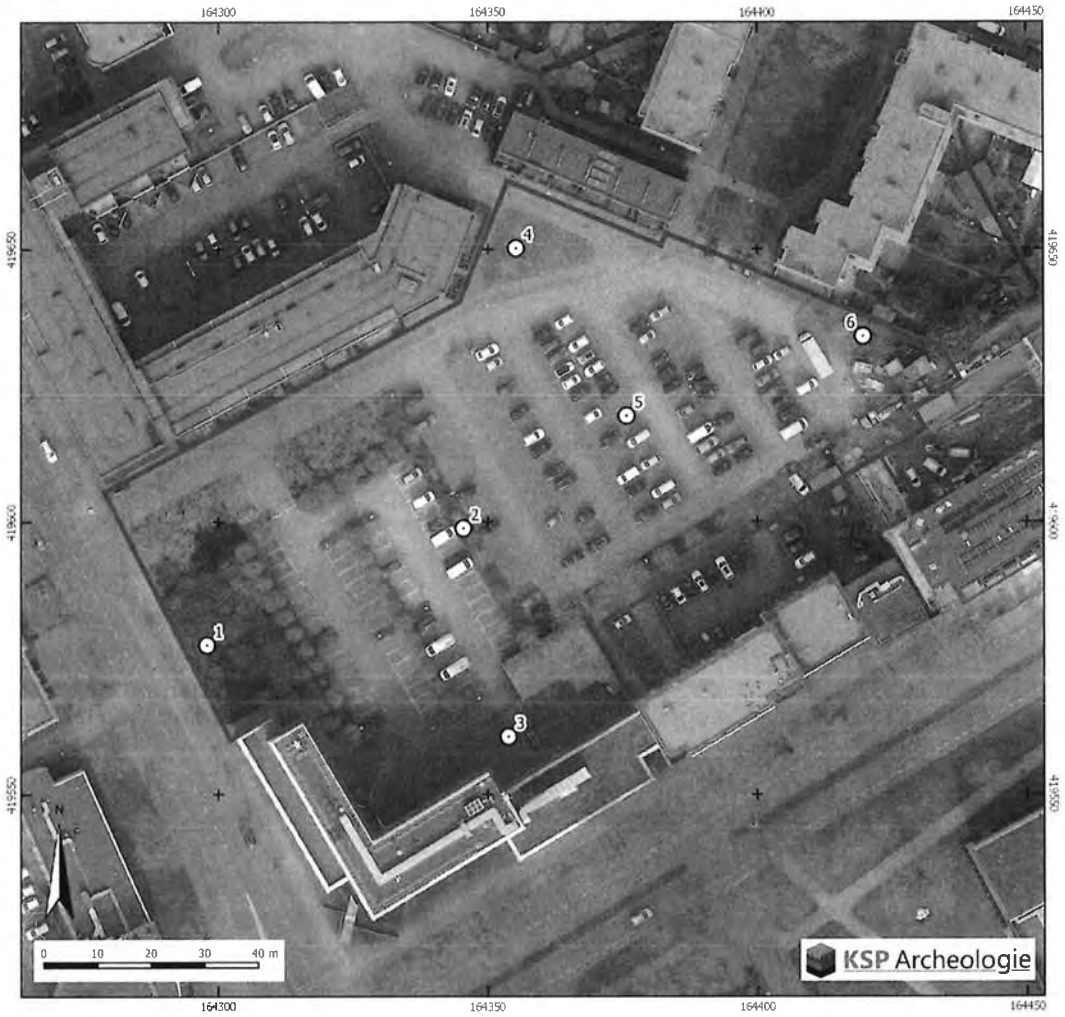
Luchtfoto Beeldmateriaal / PDOK 25 cm RGB via WMTS server: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/luchtfoto/rgb/wmts?request=GetCapabilities&service=wmts

Topografische kaart van Nederland schaal 1:10.000 (rasterbestand) via WMS server: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top10nlv2/wms?request=GetCapabilities&service=wms

Websites

Geologische eenheden (formaties): https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator

Bijlage 1 Boorpuntenkaart



Legenda

Plangebied

Boringen

Achtergrond: luchtfoto 2021 (PDOK)

Bijlage 1 Boorbeschrijvingen

KSP Archeologie

		Boring	X (m RD)	Y (m RD)	Z (m+NAP) via AHN4	Intacte top C (m+NAP)
Projectnummer	: 22033					
Project	: Oss - Raadhuislaan-Noord	1	164298	419577	7,80	6,70
Datum	: 19 april 2022	2	164345	419599	7,42	6,42
Beschrijver	: Erwin van der Klooster	3	164354	419561	7,49	6,49
Type grond	: Dekzand	4	164355	419650	7,43	6,53
Boordiameter	: 7 cm	5	164376	419619	7,22	6,67
Bijzonderheden	: Geen grondwater weergenomen binnen de boordiepte	6	164420	419634	7,45	6,40

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
1	60	Z2s2	h2	brgr		Aap		
	95	Z2s2	h3	dbrgr	puin1, bst1	Ap	rond 65 cm veel puin	
	110	Z2s2	h2	dbrgr/brge		A/Cp		
	130	Z2s1		ge		C	dekzand	

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
2	30	Z2s2	h3	brgr		Xp		
	60	Z2s2h1		wi		X	scherp	
	95	Z4s1		br	puin1	X		
	100	Z3s1		wi		X		
	120	Z2s2	h2	dbrgr/brge		A/Cp		
	140	Z2s1		ge		C	dekzand	

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
3	40	Z2s2	h2	br		X		
	95	Z2s2	h3	dbrgr		Aap		
	100	Z2s2		dbr		Bh	iets gr gevlekt	
	120	Z2s1		ge		C	dekzand	

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
4	10	Z2s2	h2	brgr		X		
	30	Z2s2	h1	br		X		
	80	Z3s1		wi		X	scherp	
	90	Z2s2		grbr		Ap	restje esdek?	
	120	Z2s1		brge	onderin fe2	C	dekzand	

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
5	7	straatsteen		rogr		X		
	30	Z4s1		wi		X		
	55	Z2s2	h3	dgrbr		Ap		
	70	Z2s1		dge		C	vagende overgang	
	100	Z2s1		lge		C	dekzand	

Boring	Ondergrens (cm-mv)	Textuur	Humus	Kleur	Bijzondere bestanddelen	Horizont	Opmerkingen	Vondsten
6	95	Z2s2	h2	brgr		Ap		
	105	Z2s2		ge/gr		Cx	licht geroerd	
	130	Z2s1		ge		C	dekzand	

Codering voor de boorbeschrijving (gebaseerd op de NEN5104 en ASB)

Grondsoort *Onverharde sedimenten < 63 mm*	
grind	G
klei	K
leem	L
veen	V
zand	Z

Grondsoort *Onverharde sedimenten organische stof*	
detritus	det
gyttja	gy
bagger	bg
hout	ho
geen monster	gm

Humusgehalte	
zwak humeus	h1
matig humeus	h2
sterk humeus	h3

Kleur *Eventuele tweede kleur komt voor de hoofdkleur*	
blauw	bl
bruin	br
geel	ge
groen	gn
grijs	gr
oranje	or
Paars	pa
rood	ro
roze	rz
wit	wi
zwart	zw

Intensiteit kleur	
donker	d
licht	l

Laaggrens *betreft de ondergrens van de laag*	
scherp	se
geleidelijk	ge
diffuus	di

Zandsortering	
goed gesorteerd	gs
matig gesorteerd	ms
slecht gesorteerd	sg

Zandmediaanklasse *Toevoeging bij zand*	
Uiterst fijn	1
Zeer fijn	2
Matig fijn	3
Matig grof	4
Zeer grof	5
Uiterst grof	6

Bijmenging met zand *bij grind, klei, leem of veen*	
zwak zandig	z1
matig zandig	z2 (alleen bij grind en klei)
sterk zandig	z3

Veen amorfiteit *Toevoeging bij veen*	
niet tot zwak vergane plantenresten	1
matig vergane plantenresten	2
sterk vergane plantenresten	3

Bijzondere bestanddelen
met de toevoeging
weinig 1
matig 2
veel 3

aardewerk	aw
baksteen	bs
bot	oxb
glas	gls
fosfaatvlekken	ff
hout	ho
houtskool	hk
verbrande klei	vkl
ijzerconcreties	fec
kalkgehalte	ca
mangaanconcreties	mnc
mangaanvlekken	mn
metaal	mxx
natuursteen	sxx
plantenresten	plr
riet	ri
roestvlekken	fe
schelpen	sch
slakken/sintels	sla
veenmos	vm
vuursteen	svu
zegge	ze

Bijmenging met klei	
kleiig zand	kZ
zwak kleiig veen	Vk1
sterk kleiig veen	Vk3
mineraal arm veen	Vm

Bijmenging met silt *bij klei of zand*	
zwak siltig	s1
matig siltig	s2
sterk siltig	s3
Uiterst siltig	s4

Bijmenging met grind	
zwak grindig	g1
matig grindig	g2
sterk grindig	g3

Grindmediaanklasse *Toevoeging bij grind*	
fijn	1
matig grof	2
zeer grof	3

Consistentie klei, veen, leem
zeer slap
slap
matig slap
matig stevig
stevig

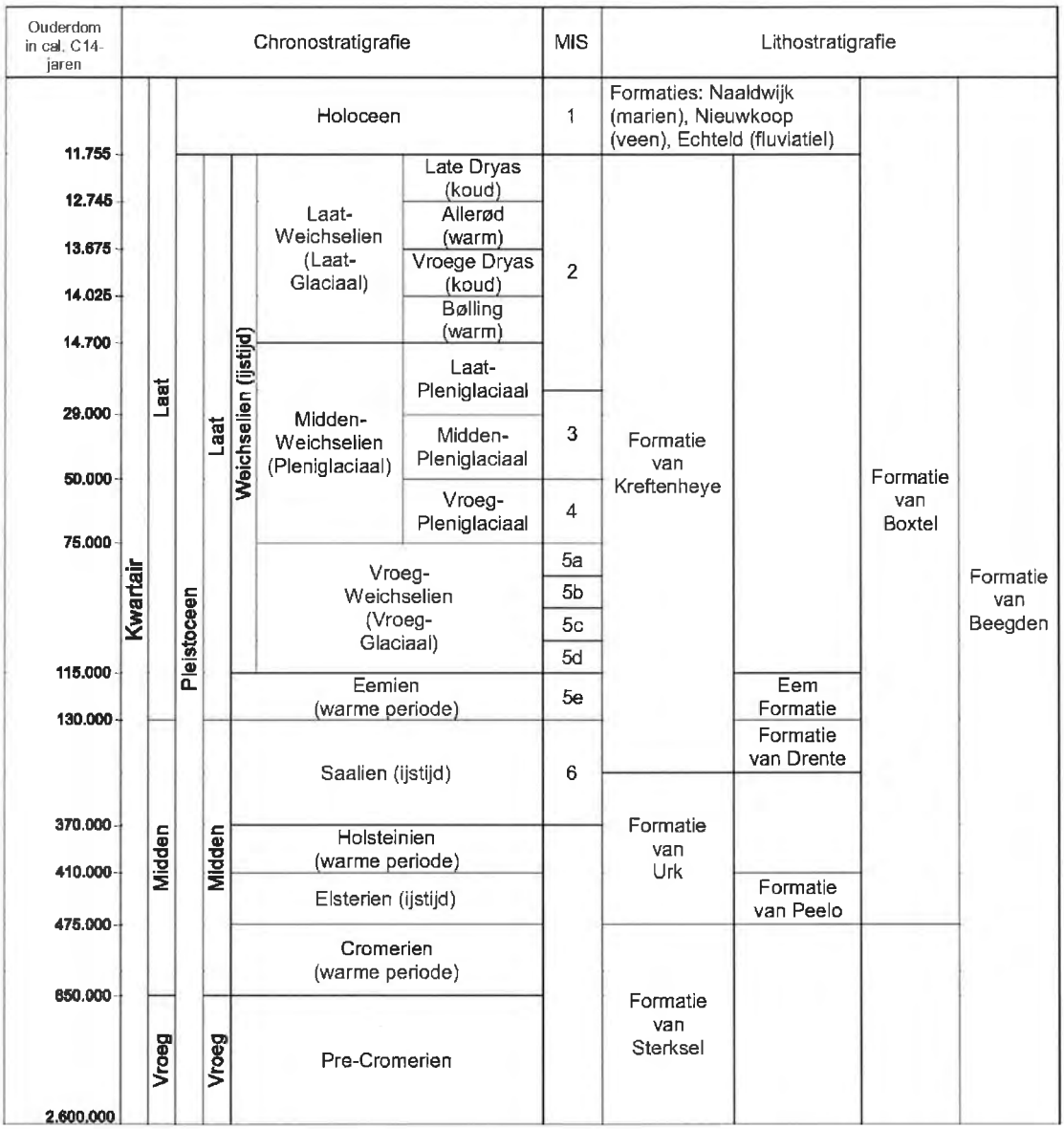
Bodemhorizont	
strooisellaag	O
minerale bovengrond	A
uitspoelingshorizont	E
inspoelingshorizont	B
uitgangsmateriaal	C
AE-overgangshorizont	AE
BC-overgangshorizont	BC
Recente laag	XX

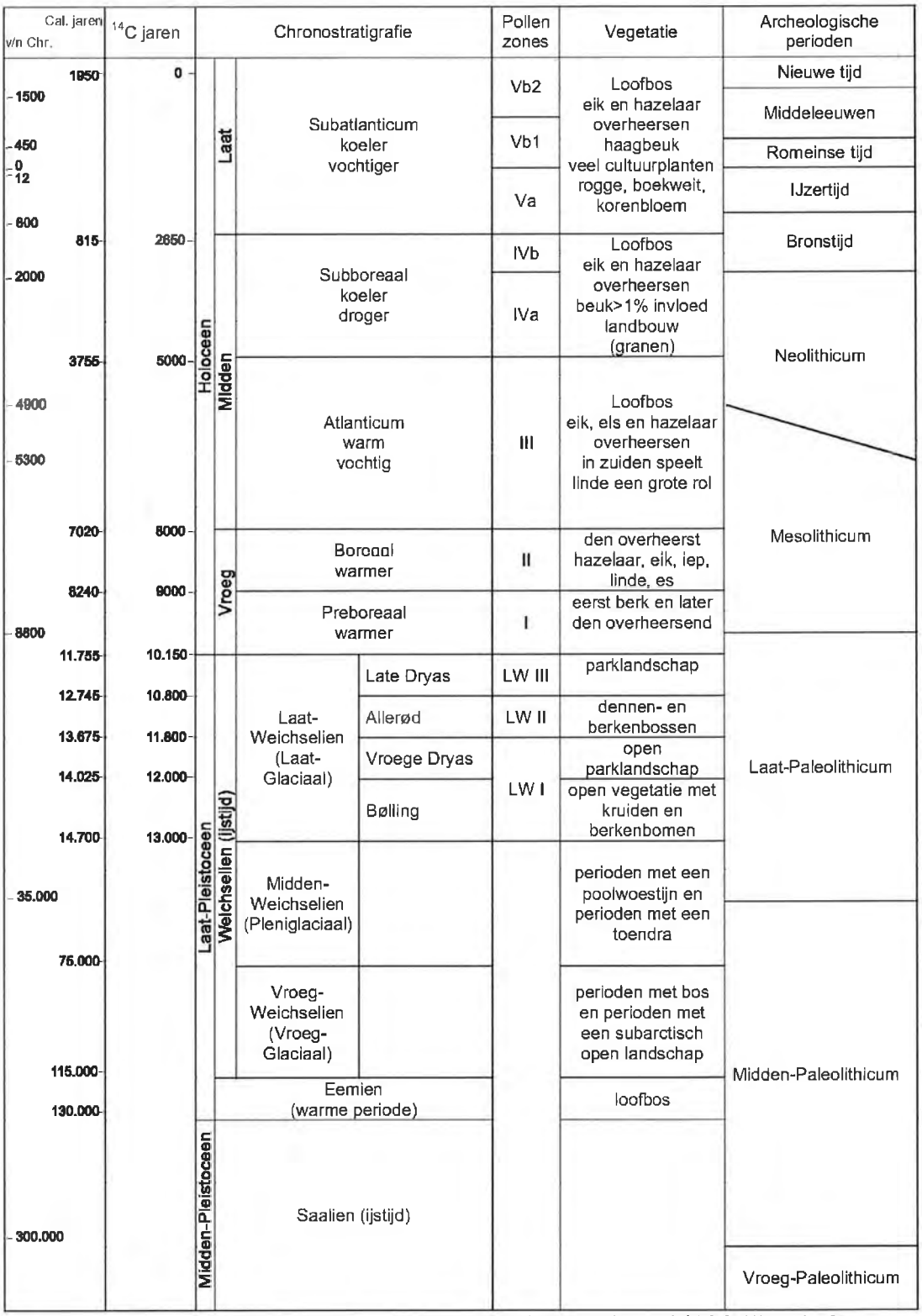
Toevoeging bodemhorizont	
antropogene laag	a
begraven horizont	b
geheel gereduceerd	r
ingespoelde humus	h
ingespoelde lutum	t
ingespoelde sesqui-oxiden	s
interne verwering verploegd	p

KSP Archeologie

Bijlage 3 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

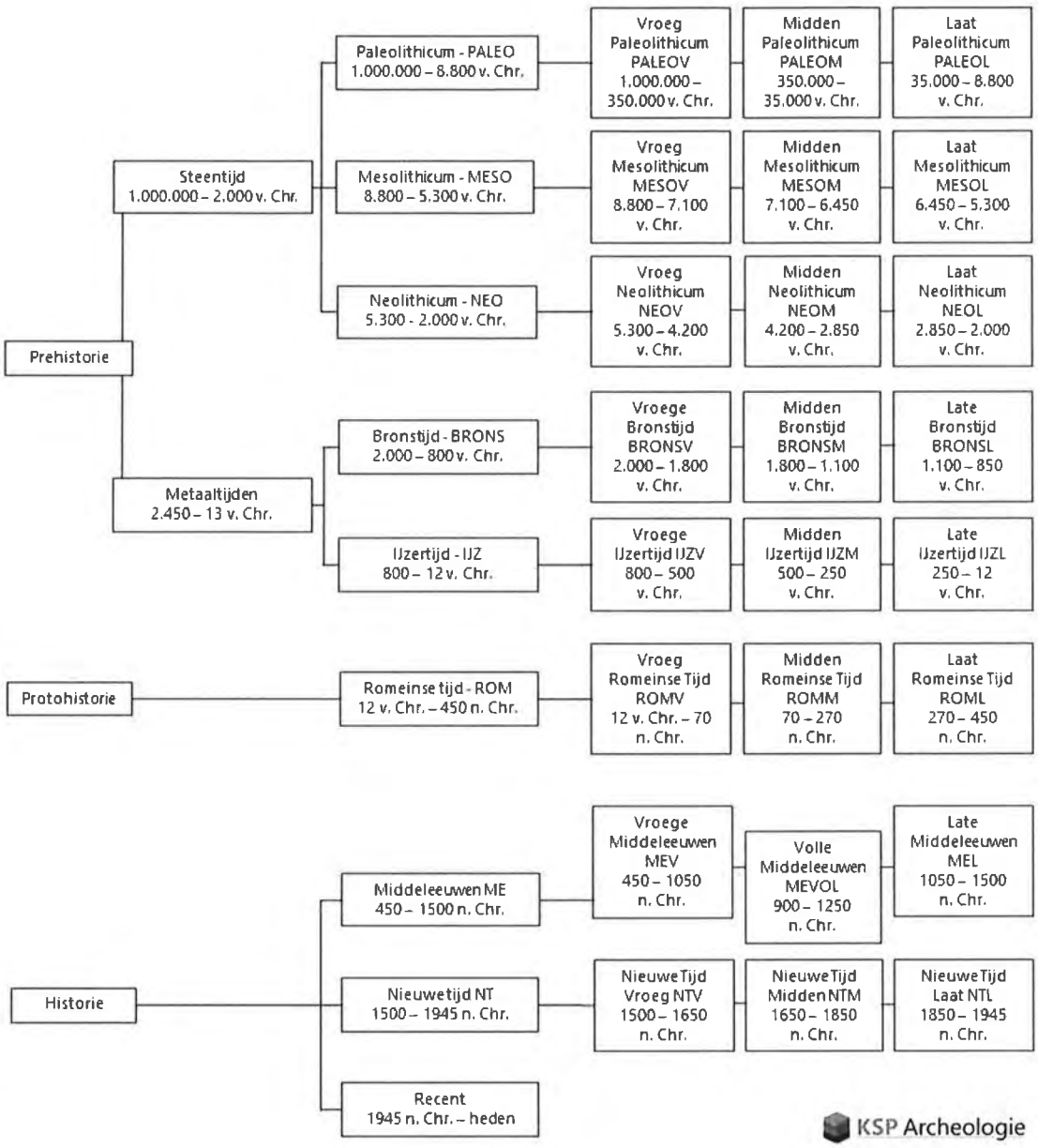
Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeben, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Marene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed



14. Selectiebesluit

Datum	Arch. Adviesnr.	Behandeld door	Telefoonnummer
18-5-2022	MP22a35	[redacted]	14 0412

Onderwerp	Aantal bijlagen
Besluit t.a.v. KSP rapport 22033	1

Locatie: Oss, Lievekamplaan 1, Raadhuislaan Noord (bijlage 1)
Aanleiding: woningbouw

Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss heeft KSP archeologie een verkennend booronderzoek uitgevoerd in plangebied Raadhuislaan Noord Parkeerplaats De Maasvallei (ook wel bekend als Lievekamplaan 1) . De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het terrein (nieuwbouw van zo'n 200 woningen) waarbij een gerede kans bestaat dat archeologische waarden vernietigd zullen worden. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in het rapport van van der Klooster, 2022[1]. Zie bijlage 2 voor een samenvatting van dit onderzoek. Op basis hiervan kan een besluit ten aanzien van het vervolgtraject worden genomen.

Rapportbeoordeling

Het conceptrapport van 21 april 2022 is door gemeente beoordeeld. Het rapport is netjes uitgewerkt en onderbouwd. Het conceptrapport diende op een aantal kleine punten te worden aangepast (zie separaat aangeleverd rapport, waarin de toetser opmerkingen heeft geplaatst). Dit is inmiddels op een goede manier gebeurd. De versie van 17 mei 2022 betreft de door de gemeente goedgekeurde versie van het rapport.
Het rapport bevat voldoende informatie om tot een besluit ten aanzien van het vervolgtraject te kunnen komen.

---

[1] Klooster, E. van der, 2022. Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase (booronderzoek) Raadhuislaan-Noord / Parkeerplaats De Maasvallei te Oss, Gemeente Oss. KSP-rapport 22033. KSP Archeologie Duiven.

Besluit ten aanzien van vervolgtraject

De gemeente Oss neemt het advies van KSP over. Indien er dieper dan 7 meter +NAP wordt gegraven is archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuvenonderzoek noodzakelijk. Alleen de locatie van het kantoorpand aan de Lievekamplaan 1 is dermate verstoord dat verder archeologisch onderzoek hier niet nodig is.

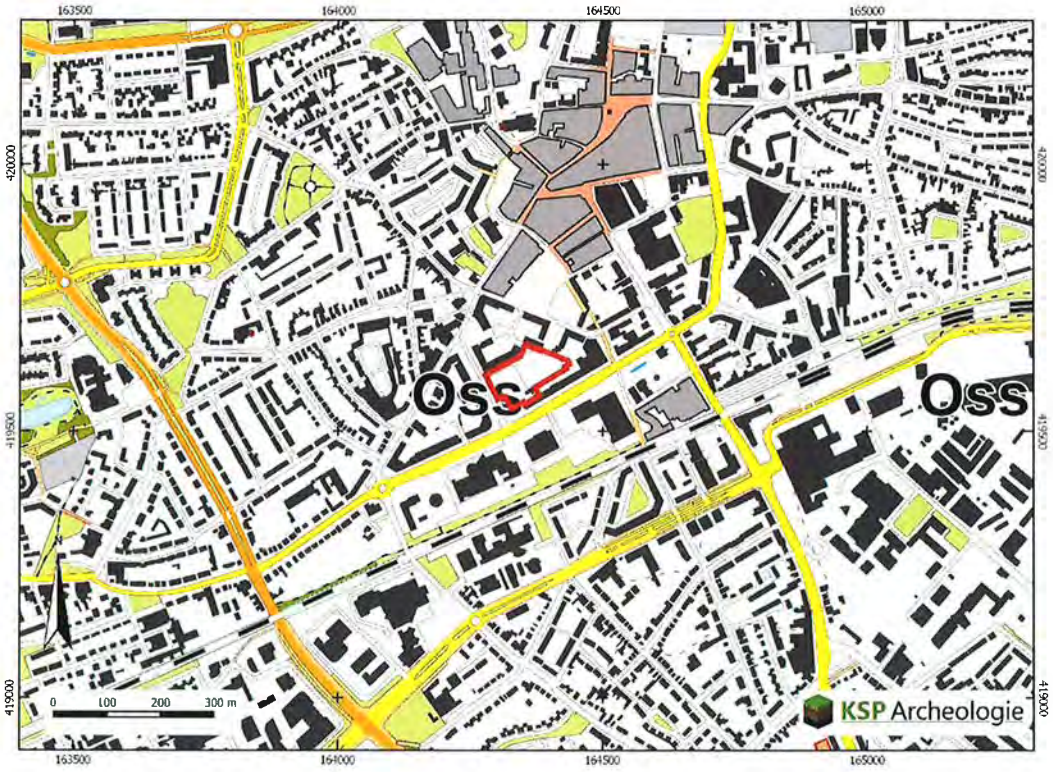
Voor de verdere (plan)procedure betekent dit het volgende:.

- Het is wenselijk om het archeologisch vervolgonderzoek zo snel mogelijk uit te laten voeren **en als 1 integraal onderzoek voor het gehele gebied**. Liefst al bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan.
- Het proefsleuvenonderzoek dient op zijn laatst vóórafgaand aan de vergunningsaanvraag te worden uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek kan namelijk leiden tot aanvullende voorwaarden in de vergunning (archeologische begeleiding, opgraving, bescherming).
- Gravend onderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een Programma van Eisen (PvE) dat dient te zijn goedgekeurd door de gemeentelijk archeoloog (mw. M. Peeters, gemeente Oss). Idealiter bevat dit PvE direct een doorstart naar een opgraving (verkort de doorlooptijd en scheelt in de kosten).
- De aanvang van het archeologisch onderzoek dient twee weken voor de start aan de gemeentelijk archeoloog te worden gemeld per email (m.peeters@oss.nl).
- Er geldt ten alle tijden een meldingsplicht bij het aantreffen van archeologische resten.

N.B. Indien ten behoeve van deze ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan wordt opgesteld, dan dienen de nog niet vrijgegeven terreindelen planologisch beschermd te blijven door middel van een dubbelbestemming Waarde Archeologie "hoge verwachtingswaarde'.

[redacted]
Gemeentelijk Archeoloog, gemeente Oss
Email: [redacted]
Tel.nr.: 14 0412
Aanwezig ma-di-wo (do-ochtend mobiel bereikbaar)

Bijlage 1. Ligging plangebied



Bijlage 2. Samenvatting / advies onderzoek KSP

KSP Archeologie heeft een archeologisch inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (IVO-(O)verig); booronderzoek) uitgevoerd voor het project 'Raadhuislaan-Noord' op de parkeerplaats aan De Maasvallei te Oss (gemeente Oss). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging voor de herinrichting van de parkeerplaats naar een terrein voor woningbouw.

In eerste instantie is in 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Econsultancy (ten Broeke 2020). Op basis van de gegevens die in het bureauonderzoek zijn verzameld is aan het onbebouwde deel van het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen en een hoge verwachting voor nederzettingen vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Resten hiervan worden onder het humeuze (plaggen)dek verwacht. In het humeuze (plaggen)dek kunnen al resten voorkomen vanaf de Late-Middeleeuwen. Aangezien in of nabij het plangebied geen historische bebouwing voorkomt op kaartmateriaal uit de 19e eeuw heeft het plangebied voor de Nieuwe tijd een lage verwachting. Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat ter hoogte van het kantoorpand aan de Lievekamplaan 1 geen archeologische waarden meer aangetroffen zullen worden, omdat hier de bodem reeds tot minimaal 135 cm diep is ontgraven. Dit pand is daardoor geen onderdeel van het onderzoeksgebied.

De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek is getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Uit het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem veelal is verdwenen maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is of hooguit ondiep is geroerd. Op basis hiervan is de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum naar beneden bijgesteld en blijft de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt wordt de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

Op basis van de intactheid van de bodem in het plangebied kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden dieper reiken dan 7,0 m+NAP kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk. KSP Archeologie heeft vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog niet dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Oss), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

15. Programma van Eisen

Econsultancy

Samen maken we Nederland mooier

ARCHEOLOGIE

Archeologisch Programma van Eisen (PvE) voor een Proefsleuven-onderzoek (IVO-P)
Lievekamplaan 1 te Oss
in de gemeente Oss

Econsultancy

Archeologisch Programma van Eisen (PvE) voor een proefsleuvenonderzoek (IVO-P)

Lievekamplaan 1 te Oss, in de gemeente Oss

Opdrachtgever	AM bv Postbus 216 3980 CE Bunnik
Rapportnummer	14310.003
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	8 maart 2024
Opsteller[1]	De heer ir. E.M. ten Broeke
Kwaliteitscontrole	De heer drs. A.H. Schutte

[1] AVG
In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

Econsultancy

KWALITEITSZORG

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Ook is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

RECHTEN

© Econsultancy bv,
Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)
ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

Econsultancy

Programma van Eisen			
Locatie	Lievekamplaan 1		
Projectnaam	Lievekamplaan 1 te Oss		
Plaats binnen archeologisch proces			
• IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
Opsteller	**Naam, adres, telefoon, e-mail**	**datum**	**paraaf**
Auteur	Econsultancy Doetinchem Dhr. ir. E.M. ten Broeke Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem	08-03-2024	ETb
Senior KNA-archeoloog	Dhr. drs. bc. A.H. Schutte Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen	08-03-2024	
Opdrachtgever	**Naam, adres, telefoon, e-mail**	**datum**	**paraaf**
	AM bv Mevrouw D. Gerding Ptolemaeuslaan 80 3502 HB Utrecht	21-03-2024	
Goedkeuring bevoegde overheid	**Naam, adres, telefoon, e-mail**	**datum**	**paraaf**
Gemeente	Mevr. M. Peeters (Gemeentelijk archeoloog) Raadhuislaan 2 5341 GM Oss T: 14 0412	21-3-2024	
Kennisgeving Depothouder /eigenaar	**Naam, adres, telefoon, e-mail**	**datum**	**Paraaf**
	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant Waterstraat 16 5211 JD 's Hertogenbosch dhr. R. Louer		

Econsultancy

INHOUDSOPGAVE

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGEBIED 1

2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK 2

2.1 Aanleiding 2
2.2 Motivering 3
2.3 Besluit 4

3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK 4

4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING 6

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context 6
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en) 9
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en) 10
4.4 Structuren en sporen 10
4.5 Anorganische artefacten 10
4.6 Organische artefacten 10
4.7 Archeozoologische resten, menselijk botmateriaal en botanische resten 11
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen 11
4.9 Gaafheid en conservering 13

5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING 13

5.1 Doelstelling 13
5.2 Relatie met NOaA 2.0 en/of andere onderzoekskaders 13
5.3 Vraagstelling 13
5.4 Onderzoeksvragen 14
5.5 Aanbeveling 15

6 STRATEGIE, METHODEN EN TECHNIEKEN 15

6.1 Strategie 15
6.2 Methoden en technieken 16
6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters 18
6.4 Structuren en grondsporen 18
6.5 Lichten 19
6.6 Aardwetenschappelijk onderzoek 19
6.7 Anorganische artefacten 19
6.8 Organische artefacten 20
6.9 Archeozoölogische en -botanische resten 20
6.10 Overige resten 21
6.11 Dateringstechieken 21
6.12 Bouwstenen 21
6.13 Complexiteit 21

6.14 Beperkingen 22

7 UITWERKING EN CONSERVERING 22

7.1 Structuren, grondsporen en vondstspreidingen 22
7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens 23
7.3 Anorganische artefacten 23
7.4 Organische artefacten 24
7.5 Archeozoölogische en -botanische resten 24
7.6 Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.) 25

8 RAPPORTAGE 25

8.1 Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eind-/evaluatierapport 25
8.2 Procedure toetsing standaardrapport door de bevoegde overheid 25
8.3 Inhoud standaardrapport 26
8.4 Kwaliteit 27
8.5 Verschijning en oplage standaardrapport en/of specialistisch deelrapport 27

9 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING 28

9.1 Selectie materiaal voor uitwerking 28
9.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering 28
9.3 Selectie materiaal voor conservering 28

10 DEPONERING 29

10.1 Eisen betreffende depot 29
10.2 Te leveren product 29
10.3 E-depot 30

11 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN 30

11.1 Personele randvoorwaarden 30
11.2 Overlegmomenten 31
11.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie 31
11.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen 32

12 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE 32

12.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk 32
12.2 Belangrijke wijzigingen 32
12.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk 33
12.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering 33

13 AANVULLENDE EISEN 33

13.1 Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk 33
13.2 Uitvoeringscondities veldwerk 33
13.3 Ontplofbare Oorlogsresten (OO (voorheen NGE) en veldgraven 34

LITERATUUR EN BRONNEN 35

Econsultancy

Figuren

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied binnen Nederland
Figuur 2. Detailkaart van het plangebied
Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied
Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss
Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland
Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland
Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied
Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuutplan)
Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (Bonneblad)
Figuur 11. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad)
Figuur 12. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad)
Figuur 13. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956
Figuur 14. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978
Figuur 15. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988
Figuur 16. Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond de luchtfoto
Figuur 17. Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond het inrichtingsplan/de situatietekening

Bijlagen

Bijlage 1: Tabel met de verwachtte aantallen
Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen
Bijlage 3: Inrichtingsplan/situatietekening

Econsultancy

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGEBIED

Projectnaam	14310.003
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Oss
Plaats	Oss
Toponiem	Lievekamplaan 1
Kaartbladnummer	45 E (1:25.000)
Centrum x,y-coördinaat	X: 164.349 / Y: 419.588
(Geactualiseerde) archeologische beleidskaart 2012 van de gemeente Gemeente Oss[2]	Volgens de (geactualiseerde) archeologische beleidskaart 2012 van de gemeente Oss ligt het plangebied binnen het gebied aangeduid als 'bebouwing Oss' (zie figuur 4), waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Vanuit het beleid zijn deze gebieden onderzoekspl chtig bij bodemverstoringen die groter zijn dan 100 m² en dieper gaan dan 30 cm beneden huidig maaiveld. Binnen de bebouwing van Oss moet er dan wel sprake zijn van een groter aaneengesloten nog relatief onverstoord gebied (speelplaats, park, verhardingen). Dat is hier het geval.
Archis-monumentnummer	Het plangebied grenst nagenoeg aan een AMK-terrein van hoge archeologische waarde, welke doorloopt in zowel noordelijke, noordoostelijke, oostelijke als zuidoostelijke ligging. Het is aangewezen als de oude stadskern van Oss, waarvan de oudste vermelding dateert uit 1069 en stadsrechten kreeg in het jaar 1399.[3]
Archis-waarnemingsnummer	Niet van toepassing.
Oppervlakte plangebied[4]	Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 5.265 m² (zie figuren 1 en 2) en betreft de kadastrale percelen: gemeente Oss, sectie E, nummers 4621 (ged.), en 7996 (ged.).
Oppervlakte onderzoeksgebied[5]	Het onderzoeksgebied (waarbinnen de proefsleuven worden aangelegd) heeft een oppervlakte van circa 5.265 m².

[2] Goddijn, 2012
[3] Botman *et al.*, 2009
[4] Het gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen.
[5] Het gebied waarop dit onderzoek betrekking heeft.

Huidig grondgebruik	Het plangebied is grotendeels in gebruik als parkeerterrein, welke voorzien is van een klinkerverharding. De onbebouwde en onverharde terreindelen, voornamelijk rondom het parkeerterrein, zijn in gebruik als groenstrook. De zuidwestelijke helft van het plangebied wordt momenteel gebruikt voor tijdelijke huisvesting van vluchtelingen. Het terrein aangrenzend ten zuiden van het plangebied is bebouwd met een kantoorpand, welke gefunctioneerd heeft als kantoor voor de Belastingdienst. Aan het begin van deze eeuw is het pand leeg komen te staan. De afgelopen jaren heeft het pand nog dienst gedaan als tijdelijke vluchtelingenopvang. De Lievekamplaan en de Raadhuislaan lopen respectievelijk langs de zuidwest- en zuidoostzijde van het plangebied/bovengenoemd kantoorpand. Het plangebied wordt verder voornamelijk omgeven door kantoren en woonflats/appartementencomplexen (zie figuur 3).
Voorgenomen bodemingrepen	De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. Hierbij zullen blokken van woningen, commerciële ruimtes en een community ruimte worden gebouwd (zie bijlage 3). Ter plaatse van de toekomstige nieuwbouw zal naar verwachting, bij de aanleg van een standaard staalfundering op het gele zand (top van de C-horizont), de bodem tot minimaal een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Daar waar onderkeldering noodzakelijk is zal dieper worden ontgraven. Verder zullen diverse nutsvoorzieningen worden aangelegd (kabels en leidingen) en de terreindelen rondom de nieuwbouw worden heringericht.
NAP-hoogte maaiveld	Op een hoogte variërend tussen circa 7,2 en 7,9 m +NAP.
Grondwatertrap	VI of VII

2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding

Dit Programma van Eisen heeft betrekking op een proefsleuvenonderzoek in relatie tot de vergunningplichtige activiteit: Bestemmingsplanwijziging.

Deze vergunningplichtige activiteit zal naar verwachting de volgende verstoring teweeg brengen: De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. Hierbij zullen blokken van woningen, commerciële ruimtes en een community ruimte worden gebouwd (zie bijlage 3). Ter plaatse van de toekomstige nieuwbouw zal naar verwachting, bij de aanleg van een standaard staalfundering op het gele zand (top van de C-horizont), de bodem tot minimaal een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Daar waar onderkeldering noodzakelijk is zal dieper worden ontgraven. Verder zullen diverse nutsvoorzieningen worden aangelegd (kabels en leidingen) en de terreindelen rondom de nieuwbouw worden heringericht.

Verwachte effecten van de vergunningplichtige activiteit op het archeologisch bodemarchief: daar waar de bodem wordt geroerd door bodemverstorende ingrepen (> 30 cm -mv), zullen eventueel aanwezige waarden verloren gaan.

2.2 Motivering

Volgens de (geactualiseerde) archeologische beleidskaart 2012 van de gemeente Gemeente Oss[6] ligt het plangebied binnen het gebied aangeduid als 'bebouwing Oss' (zie figuur 4), waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Raadhuisplaan – Noord – Oss – 2024 van de gemeente Oss (ontwerp 05-04-2022 – in voorbereiding).[7] Volgens dit bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie verwachtingswaarde hoog. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv.

Voor het plangebied is door Econsultancy in december 2020 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Econsultancy Rapport 22400.001).[8] Op basis van de gegevens die in het bureauonderzoek zijn verzameld is aan het onbebouwde deel van het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen en een hoge verwachting voor nederzettingen vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen. Resten hiervan worden onder het humeuze (plaggen)dek verwacht. In het humeuze (plaggen)dek kunnen al resten voorkomen vanaf de Late-Middeleeuwen. Aangezien in of nabij het plangebied geen historische bebouwing voorkomt op kaartmateriaal uit de 19e eeuw heeft het plangebied voor de Nieuwe tijd een lage verwachting. Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat ter hoogte van het kantoorpand aan de Lievekamplaan 1 geen archeologische waarden meer aangetroffen zullen worden, omdat hier de bodem reeds tot minimaal 135 cm diep is ontgraven.

Door KSP Archeologie is in april 2022 de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase.[9] Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke podzolbodem veelal is verdwenen, maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is of hooguit ondiep is geroerd. Op basis hiervan is de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum naar beneden bijgesteld en blijft de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt is de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

---

[6] Goddijn, 2012
[7] https://omgevingswet.overheid.nl/home
[8] Ten Broeke, 2020
[9] Van der Klooster, 2022

Econsultancy

Op basis van de intactheid van de bodem in het plangebied kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden dieper reiken dan 7,0 m +NAP kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk. Vervolgonderzoek is geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden.

2.3 Besluit

De bevoegde overheid (gemeente Oss) heeft middels een selectiebesluit ingestemd met het advies van KSP Archeologie om een vervolgonderzoek uit te laten uitvoeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Dit Programma van Eisen bepaalt aan welke eisen het rapport over de waarde en het daarvoor uit te voeren onderzoek moet voldoen.

3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Uitvoerder	Econsultancy bv
Uitvoeringsperiode	December 2020
Rapportage	Broeke, E.M. ten, 2020: *Archeologisch bureauonderzoek Lievekamplaan 1 te Oss, gemeente Oss.* Econsultancy Archeologisch Rapport 14310.001. Econsultancy, Doetinchem.
Bewaarplaats vondsten/documentatie	Econsultancy, Doetinchem / Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant.
Resultaten specialistisch onderzoek	
Archeobotanisch	Niet van toepassing
Archeozoölogisch	Niet van toepassing
Fysisch-antropologisch	Niet van toepassing
Fysisch-geografisch	Niet van toepassing
Geofysisch	Niet van toepassing
Archeologisch materiaal	Niet van toepassing
Geraadpleegde bronnen en partijen	
Overige literatuur	Wordt verder behandeld in § 4.1.
Amateurarcheologen	Er zijn geen aanvullende vondsten of bijzonderheden bekend die niet in ARCHIS worden weergegeven.

Soort onderzoek	Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase (booronderzoek)
Uitvoerder	KSP Archeologie
Uitvoeringsperiode	April 2022
Rapportage	Klooster, E. van der, 2022: *Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase (booronderzoek) Raadhuislaan-Noord / Parkeerplaats De Maasvallei te Oss, Gemeente Oss.* KSP Projectnummer 22033. KSP Archeologie, Duiven.
Bewaarplaats vondsten/documentatie	KSP Archeologie, Duiven / Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant.
Resultaten specialistisch onderzoek	
Archeobotanisch	Niet van toepassing.
Archeozoölogisch	Niet van toepassing.
Fysisch-antropologisch	Niet van toepassing.
Fysisch-geografisch	In het plangebied werd een esdek verwacht met hieronder een begraven humuspodzol. Restanten van dit esdek zijn aangetroffen. De bovenzijde was vaak vervangen met modern bouwzand of humeus zand voor groenstroken. In boring 3 is een donkerbruine laag waargenomen (95-100 cm-mv, mogelijk een restant van een podzolbodem) en het dekzand was duidelijk (bruin)geel van kleur wat ook niet doet vermoeden dat het plangebied van oorsprong laag en nat gelegen was. De top van het intacte dekzand/C-horizont is waargenomen tussen 6,4 en 5,7 m +NAP.
Geofysisch	Niet van toepassing.
Archeologisch materiaal	Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Het booronderzoek had overigens een verkennend karakter. De afwezigheid van archeologische indicatoren zegt dan ook weinig over de kans dat een vindplaats binnen het plangebied aanwezig is.
Geraadpleegde bronnen en partijen	
Overige literatuur	Niet van toepassing.
Amateurarcheologen	Niet van toepassing.

Econsultancy

4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context[10]

Locatie, recente ingrepen en verstoringen

Het plangebied (waarbinnen de proefsleuven worden aangelegd) heeft een oppervlakte van circa 5.265 m² en ligt aan de Lievekamplaan 1, binnen het centrale deel van de bebouwde kom van Oss (zie figuren 1 en 2). Volgens het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) bevindt het maaiveld zich op een hoogte variërend tussen circa 7,2 en 7,9 m +NAP. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Oss, sectie E, nummers 4621 (ged.), en 7996 (ged.). Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 45 E (1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X: 164.349 / Y: 419.588.

Het plangebied is grotendeels in gebruik als parkeerterrein, welke voorzien is van een klinkerverharding. De onbebouwde en onverharde terreindelen, voornamelijk rondom het parkeerterrein, zijn in gebruik als groenstrook. De zuidwestelijke helft van het plangebied wordt momenteel gebruikt voor tijdelijke huisvesting van vluchtelingen. Het terrein aangrenzend ten zuiden van het plangebied is bebouwd met een kantoorpand, welke gefunctioneerd heeft als kantoor voor de Belastingdienst. Aan het begin van deze eeuw is het pand leeg komen te staan. De afgelopen jaren heeft het pand nog dienst gedaan als tijdelijke vluchtelingenopvang. De Lievekamplaan en de Raadhuislaan lopen respectievelijk langs de zuidwest- en zuidoostzijde van het plangebied/bovengenoemd kantoorpand. Het plangebied wordt verder voornamelijk omgeven door kantoren en woonflats/appartementencomplexen (zie figuur 3).

De inrichting als parkeerterrein en groenstrook heeft wellicht geleid tot een verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel. Mogelijk hebben ten behoeve van de realisatie van de tijdelijke huisvesting van vluchtelingen ook (lokale) bodemverstorende ingrepen plaatsgevonden in de zuidwestelijke helft van het plangebied.

Op basis van de resultaten van het in mei 2022 door KSP Archeologie uitgevoerde archeologisch verkennend booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke podzolbodem veelal verdwenen is, maar dat het potentiële archeologische sporenniveau in de top van de C-horizont nog intact aanwezig is of hooguit ondiep is geroerd. Op basis hiervan is de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum naar beneden bijgesteld en blijft de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen gehandhaafd. Aangezien het esdek veelal is afgetopt is de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Late-Middeleeuwen bijgesteld naar middelhoog. De resultaten van het booronderzoek geven geen aanleiding om de lage verwachting uit het bureauonderzoek voor resten uit de Nieuwe tijd bij te stellen.

[10] Ten Broeke, 2020

Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken

Voor het grotere kader wordt verwezen naar het rapport bij de gemeentelijke beleidskaart. In deze en onderstaande alinea's wordt ingegaan op de directe omgeving van het plangebied.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Oss bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd. Op basis van de vorm van de landschappelijke elementen buiten de bebouwde kom ligt het plangebied zeer waarschijnlijk in een overgangsgebied van een terrasvlakte, bedekt met dekzand (2M42) naar een gebied van dekzandwelvingen (3L51, zie figuur 5).

Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Ondanks de vertroebelende werking van de bebouwde kom van Oss is op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland) goed te zien dat het plangebied een overgangspositie inneemt van een ten noorden/noordwesten gelegen terrasvlakte naar een ten zuiden/zuidoosten gelegen dekzandrug (zie figuur 6).

Ook op de Bodemkaart van Nederland ligt het plangebied in een niet gekarteerd gebied, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Buiten de bebouwde kom komen voornamelijk hoge zwarte enkeerdgronden voor, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21, zie figuur 7). Tevens laat historisch kaartmateriaal (zie onderdeel Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken) zien dat het plangebied aan het begin van de 19e eeuw in ieder geval al in gebruik was als akkerland en deel uitmaakte van de oude bouwlandcomplexen die rondom de historische kern van Oss lagen. Een enkeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een plaggendek, waarbij de humeuze toplaag (A-horizont) > 50 cm is. De aanwijzing dat het bodemprofiel tevens is opgebouwd uit fijn zand geeft tevens aan dat er vanaf het maaiveld dekzandafzettingen te verwachten zijn.

Uit de resultaten van het in 2022 verkennend booronderzoek blijkt dat er binnen het plangebied nog sprake is van restanten van een esdek/plaggendek. De bovenzijde van dit esdek/plaggendek is veelal vervangen met modern bouwzand of humeus zand voor groenstroken. Bij een boring gezet in het zuidelijke deel van het plangebied is een donkerbruine laag waargenomen (tussen 95-100 cm-mv), als mogelijk restant van een podzolbodem. Bij de overige boringen is direct de C-horizont aangetroffen. Het dekzand is duidelijk (bruin)geel van kleur wat ook niet doet vermoeden dat het plangebied van oorsprong een relatief lage en natte landschappelijke ligging heeft gehad. De top van het intacte dekzand / C-horizont bevindt zich tussen 6,4 en 6,7 m +NAP.

Regionale archeologische context

Op de (geactualiseerde) archeologische beleidskaart 2012 van de gemeente Gemeente Oss[11] ligt het plangebied binnen een gebied aangeduid als 'bebouwing Oss' (zie figuur 4), waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt.

[11] Goddijn, 2012

Econsultancy

Bijna aangrenzend ten noordoosten van het plangebied (en verder doorlopend in zowel noordelijke, noordoostelijke, oostelijke als zuidoostelijke richting) ligt een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (AMK nr. 16813). Dit terrein is aangewezen als de oude stadskern van Oss, waarvan de oudste vermelding dateert uit 1069 en stadsrechten kreeg in het jaar 1399.[12] Geraadpleegd historisch kaartmateriaal daterend uit het begin van de 19e eeuw (zie figuur 9) laat echter zien dat de directe omgeving van het plangebied voornamelijk in agrarisch gebruik was, met verder enkele verspreid liggende woonerven/boerenerven. Ook ligt het plangebied op een afstand van circa 300 meter buiten de stadsgracht en historische kern van Oss.

Binnen een straal van 600 meter rondom het plangebied zijn een aantal prospectieve onderzoeken (bureau- en booronderzoeken) en ook verschillende gravende onderzoeken uitgevoerd, voornamelijk in de vorm van archeologische begeleidingen (zie figuur 8). Een prospectief onderzoek[13] en een archeologische begeleiding[14] uitgevoerd vrijwel grenzend aan het plangebied hebben geresulteerd in het aantreffen van een dermate verstoorde bodemopbouw dat archeologische waarden niet meer intact aanwezig zijn dan wel niet intact zijn aangetroffen. Er zijn verder diverse archeologische begeleidingen uitgevoerd ten noorden, noordoosten en oosten van het plangebied, binnen dan wel grenzend aan de historische kern van Oss. Deze onderzoeken hebben bewoningsrestanten/-sporen opgeleverd niet alleen uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd, maar ook uit de Romeinse tijd of Prehistorie. Het laat zien dat het gebied in ieder geval voor Landbouwers al gezien werd als een geschikte bewoningslocatie.

Ook zijn binnen een straal van 600 meter rondom het plangebied verschillende vondstmeldingen geregistreerd (zie figuur 8), waarvan een deel gekoppeld aan in ARCHIS geregistreerde archeologische onderzoeken. Verder betreft het vondstmeldingen van aangetroffen archeologische waarden tijdens de uitvoering van niet-archeologische graafwerkzaamheden, waaronder waarschijnlijk openbare werken (aanleggen van nutsvoorzieningen, zoals rioleringen). Aangetroffen vondstmateriaal tijdens deze niet-archeologische graafwerkzaamheden betreft voornamelijk keramiek uit de perioden Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd en zijn veelal te relateren aan bewoningsactiviteiten in en rondom de historische kern van Oss. Enkele bijzondere vondsten betreffen dat van een gouden munt (aureus) uit de Romeinse tijd en een fragment van een jadeïet/nefriet bijl daterend uit het Neolithicum.

<u>Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken</u>

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant ligt het plangebied niet in een cultuurhistorisch en archeologisch landschap

---

[12] Botman *et al.*, 2009
[13] Vissinga, 2006
[14] Van der Mark, 2007

Econsultancy

Geraadpleegd historisch kaartmateriaal vanaf het begin van de 19e eeuw laat zien dat het plangebied destijds geheel in agrarisch gebruik was en onderdeel vormde van een oud bouwlandcomplex direct buiten de historische kern van Oss. Bebouwing in de omgeving van het plangebied betrof enkele boerenerven (zie figuur 9). Gedurende het verdere verloop van de 19e eeuw vonden er weinig veranderingen plaats. Kaartmateriaal laat zien dat het plangebied destijds wel doorsneden werd door enkele zandwegen/looppaden. Verder vond een geleidelijke uitbreiding plaats van bebouwing/boerenerven langs het oude wegenpatroon (zie figuur 10).

Tegen het einde van de 19e eeuw vond een eerste sterke uitbreiding plaats van aaneengesloten bebouwing ten noorden en oosten van het plangebied. Circa 150 meter ten zuidoosten van het plangebied was spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch aangelegd (zie figuur 11). Gedurende de eerste helft van de 20e eeuw breidt de aaneengesloten bebouwing van Oss zich steeds verder uit (zie figuur 12), maar het plangebied bleef onbebouwd.

In de jaren '50 van de 20e eeuw is door het plangebied een noord-zuid gerichte goederenspoorweg aangelegd, vanaf de spoorlijn Oss-'s-Hertogenbosch. Tevens was de voorloper van de Lievekamplaan aangelegd langs de zuidwestzijde van het plangebied. Hierlangs vond ontwikkeling plaats van woonpercelen. De bebouwde kom van Oss breidde zich steeds verder uit (zie figuur 13). Tijdens de jaren '70 van de 20e eeuw heeft vrijwel direct ten noordoosten van het plangebied een uitbreiding van bebouwing plaatsgevonden, welke deel uitmaakt van de melkfabriek aan de Boterstraat. Verder was het plangebied in gebruik als grasveld/groenstrook. De raadhuislaan was aangelegd enkele tientallen meters langs de zuidoostzijde van het plangebied. Verder was de omgeving van het plangebied voor een groot deel volgebouwd met woningen, appartementencomplexen en kantoorpanden (zie figuur 14). Eind jaren '80 van de 20e eeuw was de vrijwel direct ten noordoosten van het plangebied gelegen uitbreiding van de melkfabriek niet meer aanwezig (gesloopt). Ook de goederenspoorweg, als aftakking van de spoorlijn Oss 's-Hertogenbosch, was verwijderd. Deze hebben plaatsgemaakt voor de aanleg van het bestaande parkeerterrein en de bouw van het bestaande kantoorpand aangrenzend ten zuiden/zuidoosten van het plangebied (zie figuur 15).

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

De aard en ouderdom van (een) eventueel aanwezige archeologische vindplaats(en) zijn tot dusver nog onbekend.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats (dus ook buiten het plangebied)
Onbekend. Zie ook § 4.2.

De gemiddelde omvang van een vindplaats met bewoningssporen is veelal enkele honderden vierkante meters. Landbouwarealen kunnen enkele duizenden vierkante meters omvatten met daarin sporen van greppels van enkele tientallen tot honderden meters lang. Infrastructuur bestaat uit lijnelementen van onbepaalde lengte en breedte. De omvang van resten van rituele handelingen, begravingen en resten van strijd zijn doorgaans beperkt tot puntvondsten.

Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats binnen het plangebied
De begrenzing van (een) eventueel aanwezige archeologische vindplaats(en) binnen het plangebied is niet bekend.

4.4 Structuren en sporen

Op basis van de intacte bodemopbouw en de landschappelijk ligging van het plangebied, worden er vooral structuren en sporen verwacht gerelateerd aan (tijdelijke) bewonings- en ambachtsgebonden activiteiten. Hierbij moet vooral gedacht worden aan sporen van een huisplaats/boerderij (paalsporen, restanten van waterputten en afvalkuilen, etc.). Geraadpleegd historisch kaartmateriaal geeft geen aanwijzingen om binnen het plangebied nog restanten van een historisch (boeren)erf uit de Nieuwe tijd te verwachten.

4.5 Anorganische artefacten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen naast aardewerk en natuursteen ook allerhande gebruiksvoorwerpen van ander materiaal (metaal, glas, keramisch bouwmateriaal, leem, etc.) verwacht worden.

4.6 Organische artefacten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen ook vergankelijke objecten van organisch materiaal verwacht worden, zoals been, dierlijk en menselijk botmateriaal, hout, textiel en leer.

De kans dat eventuele gebruiksvoorwerpen van hout, been, leer textiel en dergelijke bewaard zijn gebleven, is gezien de lithologische context (zand) en de ouderdom van de resten zeer klein. Echter onder de grondwaterstand kunnen onverkoolde organische artefacten uit been, gewei, schelp, hout, textiel en leer bewaard zijn gebleven. Verkoolde organische artefacten kunnen ook boven de grondwaterspiegel voorkomen.

4.7 Archeozoölogische resten, menselijk botmateriaal en botanische resten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen naast anorganische en organische vondsten ook resten van zaden, pollen of organisch afval worden aangetroffen. Waar het grondwater permanent aanwezig is, zijn archeozoölogische resten, menselijk botmateriaal en -botanische resten in het algemeen redelijk tot goed geconserveerd.

De kans dat onverbrand archeozoölogische en botanische resten bewaard zijn gebleven, is gezien de lithologische context (zand) klein. Indien er oud dierlijk botmateriaal wordt aangetroffen zal dit slecht geconserveerd zijn. Boven de grondwaterspiegel kunnen verkoolde paleo-ecologische resten worden verwacht. Onder de grondwaterspiegel kunnen zowel onverkoolde als verkoolde paleo-ecologische resten worden verwacht.

Tot op heden zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van menselijke resten (graven). Gelet op de archeologische context en de conserveringsomstandigheden wordt de aanwezigheid van onverbrande en verbrande menselijke resten (graven) onwaarschijnlijk geacht. Ook de kans dat menselijke organische resten bewaard zijn gebleven is klein, gezien de lithologische context (zand). Indien er menselijke resten bewaard zijn gebleven, dan zullen deze slecht zijn geconserveerd.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Op basis van de resultaten van het eerder uitgevoerde booronderzoek blijkt dat het potentiële archeologische niveau in de top van de C-horizont nog intact of lijkt hooguit ondiep verstoord is en zich bevindt op een diepte vanaf 6,7 m +NAP. Onderstaande tabel en boorpuntenkaart[15] laat zien dat daar waar de boringen zijn gezet, de intacte van de C-horizont zich bevindt op een diepte vanaf circa 60/100 cm ten opzichte van het huidige maaiveld. De meeste archeologische sporen worden verwacht tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Boven de C-horizont of daar waar mogelijk nog een onverstoord restant van een podzolbodem aanwezig is, zijn restanten van esdek/plaggendek aangetroffen. Hierin kunnen archeologische resten zijn opgenomen (in geroerde/verstoorde context ten gevolge van agrarisch gebruik, maar kunnen wel gelden als aanwijzingen voor de aanwezigheid van (een) archeologische vindplaats(en)).

[15] Van der Klooster, 2022

Boring	X (m RD)	Y (m RD)	Z (m+NAP) via AHN4	intacte top C (m+NAP)
1	164298	419577	7,80	6,70
2	164345	419599	7,42	6,42
3	164354	419561	7,49	6,49
4	164355	419650	7,43	6,53
5	164376	419619	7,22	6,67
6	164420	419634	7,45	6,40

Enkele gegevens in tabelvorm van de gezette verkennende boringen in april 2022



Boorpuntenkaart van de gezette verkennende boringen in april 2022

4.9 Gaafheid en conservering

Op basis van de lithologische context (zand) dient er rekening te worden gehouden dat een deel van de mobiele vondsten door degradatieprocessen zijn verdwenen. Vooral vergankelijk vondstmateriaal (bot, organische resten) zullen door degradatieprocessen aangetast zo niet geheel verdwenen zijn. Ook sporen kunnen zijn aangetast en daardoor minder zichtbaar zijn (afname fysieke kwaliteit). De verwachting is vooral nog het resistente archeologische materiaal aan te treffen, zoals bewerkte vuursteenresten en aardewerkfragmenten. Archeologische sporen van Landbouwers zullen vooral bestaan uit paalkuilen en afvalkuilen. Over de precieze gaafheid en conservering van de mogelijke structuren, sporen, vondsten, archeozoölogische en botanische resten kan in dit voorstadium, voordat het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd, niet veel worden gezegd.

5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Het gaat om gebieds- of vindplaatsgericht onderzoek. IVO gebeurt door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden. Belangrijk is dat op basis van het inventariserend veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of verder archeologisch (voor)onderzoek in het gebied noodzakelijk en verantwoord is.

5.2 Relatie met NOaA 2.0 en/of andere onderzoekskaders

Het in dit PvE omschreven onderzoek is inventariserend van karakter en heeft niet als primair doel voort te bouwen op de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie.

5.3 Vraagstelling

De belangrijkste vraagstelling betreft het toetsen van de archeologische verwachting.

5.4 Onderzoeksvragen

Algemene vragen

Bij het Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuvenonderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen een rol te spelen:

1. Zijn er archeologische resten in de bodem aanwezig?
2. Zo ja, wat is de aard, omvang, ouderdom, herkomst, kwaliteit en locatie van de archeologische resten (horizontaal en verticaal)?
3. Hebben de archeologische waarden een relatie met uit de omgeving bekende archeologische of historische locaties en welke is dat?
4. Welke gegevens over de aangetroffen vindplaatsen kunnen de archeologische kennis van de regio en Oss aanscherpen?
5. Wat is de mate van conservering en gaafheid van de archeologische resten?
6. In welke mate zijn de onderzoeksgebieden verstoord?
7. Is sprake van (een) behoudenswaardige vindplaats(en) (licht dit toe)?
8. Wat is het belang van de vindplaats voor de lokale, regionale en nationale geschiedschrijving.
9. Wat kunnen de uitkomsten van het onderzoek zeggen over vergelijkbare terreinen in de omgeving?
10. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische resten te worden omgegaan?
11. Wat is de status van het terrein na afronding van het archeologisch onderzoek? (met andere woorden, zijn er nog behoudenswaardige archeologische resten in het gebied aanwezig of te verwachten die nog niet zijn onderzocht/opgegraven en die een bescherming van het terrein in de toekomst noodzakelijk maken?).
12. Dient (een deel van) het plangebied in de toekomst via het omgevingsplan archeologisch beschermd te blijven?
13. Indien er geen archeologische resten worden aangetroffen, wat is de reden voor de afwezigheid van archeologisch resten?

Landschap en bodem

Dit aspect van het onderzoek omvat de bestudering van de landschappelijke context van de vindplaatsen in historisch perspectief. Dit leidt tot de volgende vragen:

14. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied?
15. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de vindplaatsen (geologie, bodemkunde en geomorfologie)? Zijn er aanwijzingen voor stratigrafische hiaten, d.w.z. erosie of non-depositie, in de geologische profielopbouw ter plekke van de vindplaatsen?
16. Wat is de paleo-ecologische context van het onderzoeksgebied? Liggen in het plangebied locaties die voor pollenanalyse bemonsterd kunnen worden (licht dit toe)?
17. In hoeverre zijn de aangetroffen bodemlagen geschikt voor een palynologische reconstructie van de vegetatie- en gebruiksgeschiedenis van het terrein?

De mogelijke aanwezige vindplaatsen worden aan de hand van de gestelde vragen gewaardeerd conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018), bijlage IV Waarderen van vindplaatsen. Aanbevolen wordt ook om de methodiek uit de SIKB leidraad Standaard Archeologische Monitoring te volgen voor het bepalen van de fysieke kwaliteit.

5.5 Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek dient een aanbeveling te worden gedaan betreffende een archeologisch verantwoorde omgang met het plangebied/de nieuwbouwlocaties. Met betrekking tot die omgang zijn er drie opties:

- behoud *in situ;*
- definitieve opgraving;
- vrijgeven.

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de bevoegde overheid een selectiebesluit te kunnen maken.

6 STRATEGIE, METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Strategie

In aanvulling op de richtlijnen in de vigerende versie van de KNA:
De onderzoeksvragen kunnen worden beantwoord door middel van een proefsleuvenonderzoek. Het uitgangspunt is een vindplaatsgerichte benadering. Door middel van het proefsleuvenonderzoek moet inzicht worden verkregen in onder andere de aan- of afwezigheid en gaafheid van grondsporen en vondstconcentraties en de aan- of afwezigheid en conservering van paleo-ecologische resten.

Het team dat het proefsleuvenonderzoek uitvoert staat onder leiding van een Senior KNA-archeoloog die ervaring heeft met onderzoek in het Brabants zandgebied, of in vergelijkbare regio's. In het veld worden de werkzaamheden uitgevoerd door een KNA-archeoloog als dagelijks wetenschappelijk leider die ervaring heeft met onderzoek in het Brabants zandgebied, of in vergelijkbare regio's, bijgestaan door minimaal een veldtechnicus/archeoloog. De aanleg van het eerste vlak gebeurt in aanwezigheid van de Senior KNA Archeoloog. De Senior KNA Archeoloog is liefst permanent, maar in ieder geval aanwezig bij de door de KNA verplichte processtappen (o.a. aanleg eerste sporenvlak, bij belangrijke aanpassingen in het veld).

Uitgegaan wordt van een onderzoek van in totaal 5 proefsleuven met ieder een afmeting van 4 x 25 meter, gelijkmatig verdeeld binnen het plangebied en tevens een ligging binnen de geplande bouwvlakken van de woningen (bouwblokken B, C en D) de commerciële ruimtes en de community ruimte (zie figuren 16 en 17 en bijlage 3). De 5 proefsleuven hebben samen een dekkingsgraad van circa 9,5 % van het oppervlak van het plangebied (circa 5.265 m^2). Uitgegaan wordt van het aanleggen van 1 archeologisch vlak (waarbij de diepteligging van het potentiële archeologische niveau zich bevindt vanaf circa 6,7 m +NAP). Dit resulteert in een oppervlakte van 500 m^2.

Econsultancy

6.2 Methoden en technieken

Alle werkzaamheden zullen worden uitgevoerd conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018).

Voorwerk

- Het schrijven van een Plan van Aanpak (PvA) (KNA-specificatie OS01); dit is een handleiding voor het onderzoek.
- Het doen van de onderzoeksmelding bij het centrale systeem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) door het aanvragen van een OM-NR.
- Het definitieve PvE wordt door de uitvoerder per email en vóór aanvang van het onderzoek, ter kennisgeving naar de depothouder gestuurd.

Veldwerk

- Er wordt uitgegaan van een onderzoek met een standaard complexiteit. Alle werkzaamheden zullen worden uitgevoerd conform KNA-specificaties OS02 t/m OS 09.
- Uitgegaan wordt van een onderzoek van in totaal 5 proefsleuven met ieder een afmeting van 4 x 25 meter, gelijkmatig verdeeld binnen het plangebied en tevens een ligging binnen de geplande bouwvlakken van de woningen (bouwblokken B, C en D) de commerciële ruimtes en de community ruimte (zie figuren 16 en 17 en bijlage 3). De 5 proefsleuven hebben samen een dekkingsgraad van circa 9,5 % van het oppervlak van het plangebied (circa 5.265 m²). Dit resulteert in een oppervlakte van 500 m².
- Het graafwerk wordt uitgevoerd door een machinist die ervaring heeft met archeologisch werk. Indien deze niet voorhanden is dient de machinist extra goed geïnstrueerd en begeleid te worden door de Senior KNA Archeoloog.
- Er wordt gewerkt met een machine met voldoende capaciteit die is voorzien van een zogenaamde gladde bak.
- De proefsleuven wordt laagsgewijs verdiept totdat het niveau is bereikt waarop de verwachte grondsporen zichtbaar worden.
- Zodra archeologische sporen worden aangetroffen, zal een leesbaar vlak moeten worden aangelegd.
- Er wordt uitgegaan van de aanleg van één archeologisch vlak (waarbij de diepteligging van het potentiële archeologische niveau zich bevindt vanaf circa 60/100 cm minus huidig maaiveld/6,7 m +NAP).
- In verband met de mogelijkheid dat de mogelijke vindplaats(en) behouden blijft/blijven, *ex-situ*, mag het graafwerk niet destructiever zijn dan strikt noodzakelijk.
- Archeologisch relevante structuren mogen niet worden verwijderd.
- Er worden foto's gemaakt van de algemene situatie, waaronder het terrein en omgeving bij aanvang van het werk, de vlakken, de profielen, de grondsporen in het vlak en de coupes. Tevens worden er van belangwekkende en/of kwetsbare vondsten op de plaats van aantreffen foto's gemaakt. Ten behoeve van publicatie of expositie worden ook actie- of illustratieve foto's gemaakt.
- De algemene velddocumentatie bestaat uit de registratie en documentatie van de werkzaamheden in het veld, met name de administratieve zijde daarvan. Dit omvat tevens het digitale gegevensbeheer van de veld-documentatie. De spoorformulieren worden ingevoerd zodat een database ontstaat van de primaire veldgegevens.

- Tijdens het onderzoek wordt materiaal met diagnostische kenmerken verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de datering, de eventuele fasering en de conserveringstoestand van de bodemlagen.
- Vondsten gedaan bij de aanleg van de proefsleuven worden in vakken van 5 x 4 meter per bodemlaag verzameld.
- Vondsten afkomstig van en uit sporen, worden per spoor en vulling geregistreerd.
- Stortvondsten worden per proefsleuf onder een vondstnummer verzameld.
- Bijzondere vondsten dienen apart te worden ingemeten en onder een afzonderlijk vondstnummer te worden geregistreerd.
- Ook bijzondere deposities binnen sporen worden afzonderlijk geregistreerd door middel van fotografie en tekening. Het materiaal zelf wordt individueel (X-, Y- en Z-waarde) en gescheiden van het overige vondstmateriaal in het spoor verzameld.
- Tijdens de ontgravingswerkzaamheden wordt per haal van de graafmachine het dan voorliggende vlak met een metaaldetector gecontroleerd op de aanwezigheid van metalen voorwerpen. Dit geldt eveneens voor de uitgekomen grond.
- Het discriminatieniveau van de metaaldetector dient zo laag mogelijk gehouden te worden.
- De metaaldetector dient te worden gehanteerd door een hierin ervaren medewerker.
- Metaalvondsten in het vlak en in sporen worden als puntvondst ingemeten en onder een afzonderlijk vondstnummer geregistreerd.
- Daarnaast dient de stort met een metaaldetector te worden onderzocht.
- Bij het waterpassen van het vlak om de 5 m, wordt telkens ook het maaiveld direct buiten de proefsleuven meegenomen.
- De verschillende vondstcategorieën worden zodanig verpakt, dat de conditie van het materiaal zo goed mogelijk blijft. Registratie vindt plaats op een vondstenlijst. Registratie en inventarisatie van het vondstmateriaal gebeurt direct na afronding van het veldwerk.
- Alle aanpassingen van het proefsleuvenonderzoek gebeuren te allen tijde in overleg met de voor het project verantwoordelijke Senior KNA Archeoloog en de bevoegde overheid.
- Er wordt vooralsnog niet uitgegaan van specialistisch onderzoek in het veld. Indien dit noodzakelijk blijkt, dan alleen na overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Bij het aantreffen van meer dan drie stuks bewerkt vuursteen in situ in een vak van 4 x 4 meter, dient er rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een vuursteenconcentratie. In een dergelijk geval worden verspreid over de vermoede concentratie vier megaboringen gezet, diameter 15 cm. De grond wordt gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Het boren vindt plaats tot een diepte waarop in twee achtereenvolgende boringen geen artefacten meer worden aangetroffen. Bij positieve resultaten wordt het vlak niet verder verdiept, omdat een vuursteenvindplaats met een andere opgravingsstrategie moet worden opgegraven. Ook dient contact te worden opgenomen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Na documentatie worden de proefsleuven weer gedicht.

6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters

Kwetsbare vondsten en monsters dienen behandeld te worden conform OS11/OS11wb en de KNA-Leidraad "Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal."

In gevallen van kwetsbaar materiaal waarbij direct ernstig informatieverlies kan optreden, dient een specialist betrokken te worden. Wat betreft de opslag van vondstmateriaal levert een koele en donkere ruimte de meeste stabiliteit op. Voor kwetsbare materiaalgroepen is doorgaans meer nodig om de stabiliteit zo veel mogelijk te garanderen. Voor het behandelen en verpakken van vondsten en monsters ten behoeve van de tijdelijke opslag dienen per kwetsbare materiaalgroep de betreffende subspecificaties binnen OS11 gehanteerd te worden; ook de KNA-leidraad Veldhandleiding archeologie en de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal dienen tijdens het veldwerk en de opslag gehanteerd te worden. Tevens geldt voor alle materiaalcategorieën het advies van de specialist.

6.4 Structuren en grondsporen

- Er dient te worden gewerkt conform KNA-specificatie OS03 t/m OS09 (opgraven).
- De sporen worden getekend; de vlakken op schaal 1:50 en de eventuele coupetekeningen en profielen op schaal 1:20, graven op schaal 1:10. Verder worden de sporen gefotografeerd en wordt de hoogte ten opzichte van NAP bepaald. De vlakken mogen ook met een GPS of Total Station getekend worden.
- Sporen in het vlak worden gedocumenteerd; de geïdentificeerde sporen worden beschreven en vastgelegd in dag- en weekrapporten en op daartoe geëigende formulieren, conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018).
- Van de aangetroffen sporen in de proefsleuven wordt een selectief aantal gecoupeerd en gedocumenteerd, met als doel de kwaliteit vast te stellen en een waardering te kunnen uitspreken, maar niet afgewerkt.
- Greppels en geïsoleerde sporen worden gecoupeerd, gedocumenteerd en afgewerkt.
- Grondsporen die deel uit maken van een (gebouw)structuur of grote concentraties grondsporen dienen daarentegen in eerste instantie alleen (selectief) te worden gecoupeerd en niet te worden afgewerkt, om zo min mogelijk plattegronden te verstoren. Dit heeft tevens als doel de datering en de conservering zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen, waarbij de archeologische resten zoveel mogelijk intact gehouden worden.
- Indien graven (inhumaties/crematies) worden aangetroffen wordt direct overleg gevoerd met de bevoegd overheid over de te volgen vervolgstrategie.
- Aangetroffen funderingen, vloeren en water- of beerputten dienen behouden te blijven. Beerputten worden afgedekt om schatgraverij te voorkomen. Waterputten worden niet gecoupeerd, maar wel wordt de diepte bepaald door middel van een boring.
- De coupes dienen individueel ingemeten te worden (X-, Y-, en Z-waarden).
- De vulling van sporen uit de Steentijd dient te worden gezeefd over een maaswijdte van 3 mm.
- Muurwerk moet worden ingemeten, gefotografeerd en onderzocht op constructieve aard, omvang en ouderdom conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018). Baksteengrootte, metselverband en tienlaagsmaat dient genoteerd te worden, indien aanwezig.
- Bodemlagen moeten ten opzichte van eventueel muurwerk afzonderlijk worden beoordeeld.

- Bij putten dient het onderscheid gemaakt te worden tussen water-, afval- en beerputten. Indien het vondstcomplex bij de aanleg van het vlak wordt geraakt, wordt uit de vulling materiaal met diagnostische kenmerken verzameld.
- Kansrijke sporen worden bemonsterd.

6.5 Lichten

Vanaf het moment dat vondstmaterialen herkend worden tijdens het veldwerk begint de fase van het lichten, verpakken, (tijdelijk) opslaan en conserveren. In de meeste gevallen kan het lichten door het veldteam ter plaatse uitgevoerd worden. In gevallen van kwetsbaar materiaal waarbij direct ernstig informatieverlies kan optreden, dient evenwel een specialist bij de lichting betrokken te worden. Wat betreft de opslag van vondstmateriaal levert een koele en donkere ruimte de meeste stabiliteit op. Voor kwetsbare materiaalgroepen is doorgaans meer nodig om de stabiliteit zo veel mogelijk te garanderen. Voor het behandelen en verpakken van vondsten en monsters ten behoeve van de tijdelijke opslag dienen per kwetsbare materiaalgroep de betreffende subspecificaties binnen OS11 gehanteerd te worden; ook de KNA-leidraad Veldhandleiding archeologie en de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal dienen tijdens het veldwerk gehanteerd te worden. Tevens geldt voor alle materiaalcategorieën het advies van de specialist.

6.6 Aardwetenschappelijk onderzoek

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de bodemkundige opbouw beschreven en gefotografeerd te worden. Hierbij wordt uitgegaan van twee kolomopnames binnen de aan te leggen proefsleuven (aan het begin en einde van elke proefsleuf). Het is aan de leidinggevend archeoloog om te bepalen waar de profielen worden opgenomen. Uitgangspunt is een bodemkundige beschrijving met de in de bodemkunde gebruikelijke horizontcoderingen en een classificering conform het Nederlandse Systeem van Bodemclassificatie. De profielkolommen worden getekend (schaal 1:20), beschreven en gefotografeerd. Indien tussen de profielkolommen grote verschillen zitten of relevante archeologische informatie bevat, dienen de tussen gelegen delen ook te worden opgeschaafd en gedocumenteerd.

6.7 Anorganische artefacten

- Archeologisch relevante artefacten die worden aangetroffen worden verzameld. Indien mogelijk worden verschillende lagen van elkaar gescheiden. Spoorvondsten worden per spoor verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer per proefsleuf verzameld.
- Archeologisch relevante vondsten en/of vondststrooiingen en/of clusters artefacten worden ter plaatse ingemeten en voorzien van een X-, Y-, en Z-waarden.
- Kwetsbare vondsten moeten door middel van speciale zorg en behandeling behouden (c.q. geconserveerd) worden conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018).

- Omdat nog niet bekend is hoeveel – en welke – archeologische vondsten en resten er zullen worden aangetroffen, is het niet mogelijk om een verantwoorde inschatting te maken van het aantal te verwachten kwetsbare vondsten en monsters. Daarom is, in overeenstemming met de KNA 4.1 (d.d. 19-02-2018), Protocol 4001, PS07, er voor gekozen om voor de conservering van kwetsbaar vondstmateriaal een voorlopige stelpost op te nemen van € 2.500,- (ex. BTW).[16]
- Wanneer de in het veld aangetroffen vondsten (hoeveelheden, soorten materialen, soorten objecten en/of dateringen en conservering) significant afwijken van wat er verwacht wordt of kan worden, is overleg nodig tussen de bevoegde overheid, de opdrachtgever en de depothouder, op aangeven van de opdrachtnemer. De depothouder maakt zijn wensen ten aanzien van selectie-deselectie van het onvoorziene materiaal kenbaar aan de opdrachtgever. Zo nodig komt ook de omgang met daarmee gemoeide extra kosten aan bod. De opdrachtnemer wordt over de uitkomsten van het overleg geïnformeerd door de bevoegde overheid. Zo nodig informeert de depothouder (/eigenaar) tevens de depotbeheerder. Binnen twee dagen vanaf het moment van aantoonbaar melden/persoonlijk contact met/bij de depothouder dient een reactie ten aanzien van het wel/niet meenemen van het materiaal door de depothouder te zijn gegeven. Bij het uitblijven van een reactie binnen de afgesproken termijn mogen de overige partijen beslissen of zij het materiaal wel/niet uit het veld meenemen.
- Uitzondering op het bovenstaande vormt de materiaalcategorie 'bouwmateriaal, onversierd'; dit kan meteen in het veld door de uitvoerende archeologen representatief worden geselecteerd.

6.8 Organische artefacten

- Archeologisch relevante artefacten die worden aangetroffen, worden verzameld. Indien mogelijk worden vondsten uit verschillende lagen van elkaar gescheiden. Spoorvondsten worden per spoor verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer per proefsleuf verzameld.
- Kwetsbare vondsten moeten door middel van speciale zorg en behandeling behouden (c.q. geconserveerd) worden conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018).
- De organische artefacten dienen in het veld op zodanige wijze te worden verzameld zodat ze na determinatie en uitwerking een antwoord geven op de gestelde onderzoeksvragen.
- Voor conservering dient de opdrachtgever rekening te houden met een stelpost van € 2.500,-.[17]

6.9 Archeozoölogische en -botanische resten

- Uit relevante, kansrijke contexten (bijvoorbeeld sporen of vondststrooingen met veel verkoold materiaal en andere paleo-ecologische resten) dienen monsters genomen te worden ten behoeve van analyse door specialisten (archeobotanisch onderzoek).

---

[16] Dit is een indicatieve prijs waaraan geen rechten ontleend kunnen worden.
[17] Dit is een indicatieve prijs waaraan geen rechten ontleend kunnen worden.

- Monstername ten behoeve van absolute dateringsmethoden gebeurt uitsluitend indien de aangetroffen archeologische sporen en materialen niet op andere wijze te dateren zijn.
- De monsters worden nog niet gezeefd. In overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever zal worden bepaald of analyse van de monsters noodzakelijk is.
- Deze werkzaamheden dienen als verrekenbare post te worden opgenomen.

6.10 Overige resten

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen dienen relevante monsters genomen te worden voor onder meer micromorfologisch, botanisch, diatomeeën, mijten, insecten onderzoek, pollen en nonpalynomorfe pollen (NPP) analyse en geochemisch, onderzoek. Deze monsternames dienen te geschieden op basis van interpretatie door de Senior KNA archeoloog indien noodzakelijk in samenspraak met de daartoe ter zakekundige specialist.

6.11 Dateringstechieken

Belangrijke sporen, die niet met behulp van vondsten kunnen worden gedateerd, kunnen, indien zij organisch materiaal bevatten, met behulp van een ^{14}C-datering worden gedateerd. Daartoe dienen monsters van kansrijke lagen of materialen te worden genomen. Een andere mogelijkheid om de ouderdom vast te stellen, is door middel van Optical Stimulated Luminescence (OSL-datering).

6.12 Bouwstenen

Een bouwsteen is gedefinieerd als een logische of logistieke informatie-eenheid van de documentatie van een gravend onderzoek. Deze bouwstenen definiëren de wijze van documenteren van de basisgegevens van een specifiek (waarnemings)proces of een specifieke activiteit binnen een archeologisch onderzoek, te weten administratieve (bijvoorbeeld: project en OM-nr) en ruimtelijk-geografische (de positie en ruimtelijke begrenzing). Een bouwsteen, of een combinatie van bouwstenen, kan bijvoorbeeld de vorm hebben van een analoge (papieren) lijst of veldtekening, maar ook van een digitale databasetabel of een kaartlaag in een CAD- of GIS-toepassing.

Van de werkzaamheden in het veld dienen dag- en weekrapporten te worden bijgehouden. Tevens dienen sporen op spoorformulieren, vondsten op vondstformulieren, monsters op monsterformulieren, tekeningen op tekeningformulieren en foto' s op fotoformulieren te worden geregistreerd.

6.13 Complexiteit

De complexiteit van het archeologisch onderzoek is standaard. De mogelijkheid van het voorkomen van meerdere perioden is het enige dat het onderzoek gecompliceerd kan maken.

Econsultancy

6.14 Beperkingen

Vanwege het inventariserende karakter van het proefsleuvenonderzoek mogen grotere structuren (bijvoorbeeld beschoeiingen, muurresten en putten) niet verwijderd worden. Door deze beperking kan mogelijk niet op alle onderzoeksvragen een duidelijk antwoord gegeven worden.

7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Evaluatiefase

Indien met opdrachtgever en bevoegde overheid is overeengekomen dat een evaluatierapport moeten worden opgesteld is het volgende van toepassing:

De beslissingsbevoegdheid t.a.v. het evaluatierapport ligt bij de bevoegde overheid, en in geval van selectie en/of conservering van vondsten ook bij de eigenaar (depothouder). En dus niet (deels) bij de opdrachtgever (dit kan namelijk tot onenigheid leiden wanneer beiden het er niet over eens zijn; evaluatierapport betreft een aanvulling op het PvE en is dus een document van de bevoegde overheid). Beslissingen over het uitwerken/conserveren van vondsten en monsters ligt dus ook bij de bevoegde overheid.

Het evaluatie- en selectierapport bevat een overzicht en karakterisering van de aangetroffen sporen en structuren, vondsten en monsters alsmede een voorstel tot uitwerking en rapportage. Daartoe zijn alle veldtekeningen gedigitaliseerd, alle sporen ingevoerd in een database en alle vondsten gewassen, gesplitst, geteld, gewogen en eveneens ingevoerd in een database. In het voorstel wordt opgenomen welke vondsten en monsters belangrijk zijn ter beantwoording van de onderzoeksvragen en daarom gewaardeerd/geanalyseerd dienen te worden, hoeveel objecttekeningen en -foto's daarbij nodig zijn en welke uitgewerkte monsters en laboratoriumdateringen. Tenslotte wordt voorgesteld welke vondsten voor een duurzame conservering in aanmerking komen en welke vondsten gedeselecteerd worden ten aanzien van de deponering. Eerste uitgangspunt hierbij is dat subrecent en recent vondstmateriaal niet wordt geselecteerd voor analyse en conservering, tenzij relevant voor de gemeente en/of eigenaar van de vondsten (depothouder). De beoordeling of waardering van vondsten, monsters en sporen dient in het evaluatierapport conform KNA-specificatie OS12 te worden opgenomen. Dit betekent dat het selectierapport deel uitmaakt van het evaluatierapport.

7.2 Structuren, grondsporen en vondstspreidingen

- De structuren en grondsporen worden zodanig uitgewerkt dat de vraagstelling kan worden beantwoord.
- In overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid dient te worden vastgesteld of een evaluatierapport wel of niet noodzakelijk is (bij het ontbreken van sporen wordt het verstandig geacht een evaluatierapport achterwege te laten).

- Bij het aantreffen van bijzondere structuren en sporen dient eerst te worden overlegd met de opdrachtgever en de bevoegde overheid voordat de uitwerking ter hand genomen wordt.
- De analyse van de sporen is gericht op het herkennen van structuren, het toekennen van een betekenis aan de individuele sporen en/of structuren, het vinden van patronen in de materiële cultuur en het dateren van de betreffende sporen.
- Beschrijving structuren en grondsporen:
  - verspreiding en diepteligging;
  - beschrijving aard, fysieke kwaliteit en ouderdom (zo mogelijk).
- De aangetroffen lagen, grondsporen en structuren dienen per periode te worden beschreven. De mate van uitwerking dient te zijn afgestemd op de beantwoording van de vraagstellingen. Tevens dienen de lagen, grondsporen en structuren te worden meegenomen in de interpretatie en in de conclusie(s).
- Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart met spoornummers, voorzien van het landelijke coördinatengrid en topografie. Daarnaast wordt per periode een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren.
- Het nader uitwerken van materiaalgroepen en het conserveren van artefacten gebeurt nadat er een selectie- en waarderingsrapport is geschreven waarin de voorgenomen uitwerkingen worden verwoord en beargumenteerd. Uiteindelijke uitwerking en conservering wordt in overleg met en na goedkeuring van de opdrachtgever en de bevoegde overheid gedaan.

7.3 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

Aardwetenschappelijke analyse vindt indien mogelijk plaats in het veld op basis van het bestudeerde profiel. Deze analyse zal in de regel worden uitgevoerd door de KNA Archeoloog of fysisch-geograaf. De veldgegevens van het vlak en de profielen moeten uitgewerkt worden in tekeningen en kaarten met een overzichtelijke codering conform KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018). De bodemlagen moeten duidelijk worden aangegeven in de profielen met daaraan gekoppeld een (globale) datering.

7.4 Anorganische artefacten

- De primaire vondstverwerking bestaat uit het wassen van vondsten, het administreren van de vondsten per vondstnummer en het scheiden in verschillende materiaalcategorieën.
- De anorganische artefacten dienen te worden uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.
  - Aardewerk: determinatie per periode, eventueel op type.
  - Natuursteen: determinaties op gesteentesoort en op werktuig/gebruikstype.
  - Metaal: op metaalsoort, zo mogelijk op artefacttype en periode.
- Vondsten uit de bouwvoor en losse vondsten van de stort of het vlak worden oppervlakkig bekeken en slechts bij bijzondere vondsten nader beschreven en geanalyseerd.
- Bij de vondst van bijzondere artefacten of zeer grote hoeveelheden vondsten dient eerst te worden overlegd met de opdrachtgever en de bevoegde overheid voordat de uitwerking ter hand genomen wordt.

- Vondsten worden beschreven conform het Archeologisch Basis Register (ABR). De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd.
- Anorganische artefacten worden door specialisten geanalyseerd tot op het niveau dat noodzakelijk is om de vraagstelling uit het PvE te beantwoorden.
- Niet te determineren metaalklompen of klompen van metaaloxide die in een archeologische context worden gevonden, worden geröntgend ten behoeve van de determinatie, selectie (i.v.m. mogelijke conservering) en screening van de inhoud.
- De vondsten worden tijdelijk dusdanig opgeslagen dat de kwaliteit van het materiaal niet achteruit gaat.

7.5 Organische artefacten

- Organische artefacten worden door specialisten geanalyseerd tot op het niveau dat noodzakelijk is om de vraagstelling uit het PvE te beantwoorden.
  - Bewerkt hout (artefacten en constructiehout): determinatie op houtsoort, artefacttype, beschrijving van bewerkingssporen, eventueel datering
  - Bot: determinatie op diersoort, botelement, artefacttype, eventueel datering.
- Bij de vondst van bijzondere organische artefacten of zeer grote hoeveelheden vondsten dient eerst te worden overlegd met de opdrachtgever en de bevoegde overheid voordat de uitwerking en conservering ter hand genomen wordt.
- Vondsten worden beschreven conform het ABR.
- Vondsten worden beschreven en gewaardeerd.
- De vondsten worden tijdelijk dusdanig opgeslagen dat de kwaliteit van het materiaal niet achteruit gaat.

7.6 Archeozoölogische en -botanische resten

- Voor de specifieke eisen die aan de uitwerking archeozoölogische en botanische resten worden gesteld, wordt verwezen naar de KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018). In aanvulling daarop, wanneer het voor het onderzoek relevant is, worden van dateerbare (grond)sporen met mogelijk goed geconserveerd archeologisch materiaal en van relevante vondstlagen (bijvoorbeeld uit beerputten) monsters genomen voor botanisch, ^{14}C, dendrochronologisch en paleo-ecologisch onderzoek.
- Van de kwalitatief goede grondmonsters zal een specialist samen met de KNA Archeoloog de monsters scannen op potentie in relatie tot de beantwoording van de vraagstelling.
- Na afloop van het veldwerk zal in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid worden vastgesteld welke monsters dienen te worden geanalyseerd. Analyse dient zich primair te richten op het verkrijgen van antwoorden op de boven verwoorde onderzoeksvragen.
- De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van botanische resten en/of archeozoölogische resten uit de aangetroffen perioden.
- Het specialistenrapport dient (integraal) in de standaardrapportage te worden opgenomen en geïntegreerd te worden in beantwoording van onderzoeksvragen en synthese van het onderzoek.

Econsultancy

7.7 Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)

De beeldrapportage van de uitwerking bestaat (minimaal) uit de volgende afbeeldingen:

- Uitsnede topografische kaart met het onderzoeksgebied.
- Kaarten met de ligging van het plangebied en de belangrijkste structuren en grondsporen.
- Allesporenkaart met spoornummers (ASK), weergegeven per periode.
- Eventueel coupe-/profieltekeningen en/of foto's.
- Tekeningen en/of foto's van de belangrijkste vondsten (na overleg met en goedkeuring van de bevoegde overheid).
- Toevoegen indien relevant: Een afbeelding van het plangebied met daarop weergegeven de zones die in aanmerking komen voor behoud in situ/vervolgonderzoek en/of vrijgave.

8 RAPPORTAGE

8.1 Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eind-/evaluatie-rapport

- Direct aansluitend aan het veldwerk dient met de uitwerking van de veldgegevens te worden begonnen.
- In overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid wordt bepaald of een evaluatierapport dient te worden opgesteld, bijvoorbeeld bij bijzondere en/of grote aantallen vondsten, met kosten van eventueel meerwerk. Dit plan dient voorgelegd te worden aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid ter goedkeuring.
- Binnen 18 weken na goedkeuring van het evaluatierapport door de bevoegde overheid dan wel na het einde van het veldwerk (indien er geen archeologische vindplaats wordt aangetroffen) dient een conceptrapport te worden opgeleverd aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid. Van deze planning kan in overleg worden afgeweken, in het bijzonder wanneer analyse van vondstmateriaal meer tijd vraagt.

8.2 Procedure toetsing standaardrapport door de bevoegde overheid

- Opdrachtgever en de bevoegde overheid ontvangen ieder één exemplaar van het conceptrapport ter keuring. De op- en aanmerkingen van beide partijen dienen te worden verwerkt en leiden tot de definitieve versie van het rapport.

- Het conceptrapport wordt door de opdrachtnemer ter goedkeuring voorgelegd aan de opdrachtgever. Om te voorkomen dat eindrapporten per abuis niet worden aangeleverd bij de gemeente, dient het conceptrapport door de opdrachtnemer ook rechtstreeks te worden toegestuurd aan de deskundige namens de bevoegde overheid (gemeente-archeoloog). Deze laatste toetst de resultaten aan dit Programma van Eisen (en eventueel evaluatierapport). Het commentaar op het conceptrapport wordt zo snel mogelijk door de opdrachtnemer verwerkt in een definitief rapport. Indien commentaar niet wordt verwerkt, moet dit in een document worden beargumenteerd. Als de opmerkingen op het eerste concept onvoldoende worden verwerkt, zal het rapport opnieuw moeten worden aangepast.

8.3 Inhoud standaardrapport

Het rapport dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten.

- Een korte samenvatting van de resultaten van het voorgaand onderzoek.
- Een paragraaf waarin staat vermeld wat voor soort plan het betreft, welke ontwikkelingen er gaan plaatsvinden en tot welke diepte verstoring gaat plaatsvinden en in welke fase van de planprocedure het plan zich bevindt.
- Een overzichtkaart - met landelijke coördinaten - met de begrenzingen van het plangebied (minimaal 1:25.000).
- Een gedetailleerde (overzichts)kaart - met landelijke coördinaten - met de ligging van de proefsleuven, waarop de hoofdstructuren van de archeologische sites herkenbaar staan aangegeven.
- Een kaart van het plangebied waarop:
  - het areaal van de archeologische sites staat aangegeven (indien van toepassing)
  - het areaal van verstoorde bodemprofielen in het plangebied staat aangegeven (indien van toepassing)
- Een paragraaf met (verantwoording) methode en technieken.
- Een paragraaf met de vraagstelling en de doelstelling van het archeologisch onderzoek.
- Een paragraaf over eerder gedane archeologische vondsten in het plangebied of in de nabijheid van het plangebied.
- Een paragraaf over de fysische-geografie van het plangebied.
- De gevonden lagen, grondsporen en structuren dienen zo mogelijk per periode te worden beschreven. De mate van uitwerking dient te zijn afgestemd op de vraagstellingen. Tevens dienen ze te worden meegenomen in de interpretatie en conclusie(s).
- De resultaten van het onderzoek dienen te worden geleverd in de vorm van een standaardrapport inclusief vlaktekeningen (zie hieronder) en indien noodzakelijk profieltekeningen, vondstenlijsten (zie hieronder), sporenlijsten (zie hieronder) en monsterlijsten.
- De vlaktekeningen van de proefsleuven - met landelijke coördinaten - waarop de grondsporen (uitgesplitst naar periode) herkenbaar staan afgebeeld inclusief hun nummer.
- Relevante coupetekeningen en/of foto's.

- De vondstenlijst waarin per archeologisch artefact (AF) staat aangegeven:
  1. het spoor waarin het AF is aangetroffen,
  2. de conserveringstoestand van het AF (verbrand, vorst schade, geërodeerd, etc.),
  3. de determinatie,
  4. de datering van het AF en
  5. een beschrijving van het AF (l. x b. x h., baksel/materiaal, versiering, bewerkingssporen, etc.).
- De sporenlijst waarin staat aangegeven:
  1. het soort spoor,
  2. de (conserverings-)toestand van het spoor,
  3. de datering van spoor en
  4. welke vondstnummers er in aanwezig zijn.
- Een paragraaf van vindplaatsbeschrijvingen met daarin in ieder geval de volgende thema's: de omvang en ligging, de datering, de vondstomstandigheden, de aard van de vondsten, de conservering en de dieptelegging.
- Tekeningen en/of foto's van de belangrijkste vondsten.
- De eventuele beperkingen van de toegepaste methode.
- Een paragraaf met de antwoorden op de onderzoeksvragen
- Een waardering van de nieuwe sites volgens de KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018)
- Een paragraaf met conclusies en aanbevelingen ten aanzien van mogelijk vervolgonderzoek.

8.4 Kwaliteit

- De auteurs zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de rapportage.
- Het archeologische onderzoek vindt plaats op basis van zorgvuldigheid, betrouwbaarheid, controleerbaarheid en maatschappelijk integer handelen.
- Aanbevelingen en waardeoordelen van de auteurs zijn onafhankelijk ten opzichte van alle partijen en niet onderhevig aan goedkeuring van de opdrachtgever en/of de bevoegde overheid.
- De opdrachtgever kan geen eisen stellen of beperkingen opleggen aan de inhoud, de conclusies en de aanbevelingen.
- De bevoegde overheid kan alleen verbeteringen eisen bij aantoonbare tekortkomingen in de wetenschappelijke kwaliteit van de verslaglegging. Wanneer toetsende overheid en auteur tot verschillende conclusies komen, worden beide met wetenschappelijke argumentatie in het eindrapport weergegeven.

8.5 Verschijning en oplage standaardrapport en/of specialistisch deelrapport

- Het rapport wordt uitgegeven door de uitvoerende instantie en in de huisstijl van deze instantie.
- Van het conceptrapport wordt één exemplaar aan de opdrachtgever geleverd en één exemplaar aan de bevoegde overheid. De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld commentaar te leveren op de rapportage. De bevoegde overheid zal het rapport toetsen aan het PvE en de KNA 4.1 (d.d. 19-02-2018).
- Na verwerking van eventuele op- of aanmerkingen wordt het definitieve rapport opgeleverd.

- De rapportage wordt uiterlijk binnen acht weken na ontvangst van opmerkingen door de bevoegde overheid definitief opgeleverd. Van deze planning kan in overleg worden afgeweken.
- De resultaten van het onderzoek dienen een brede toegankelijkheid te krijgen. Na het verwerken van opmerkingen zal het standaardrapport digitaal worden verstuurd aan de opdrachtgever, de deskundige namens de gemeente Oss (mevrouw M. Peeters, Gemeentelijk archeoloog) en het Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant.

9 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

9.1 Selectie materiaal voor uitwerking

De selectie van vondsten en monsters wordt gedaan in het licht van de vraagstelling, onder verantwoording van de Senior KNA Archeoloog. De gemaakte selectie wordt in het evaluatierapport beschreven.

9.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

- Alle organische en anorganische artefacten die hiervoor in aanmerking komen, zoals houten en leren objecten en metalen voorwerpen, dienen te worden geconserveerd. Hiervan kan alleen worden afgeweken met instemming van de eigenaar van de vondsten, de provincie (Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord Brabant). De Senior KNA Archeoloog kan een voorstel tot de selectie maken, waarin hij op onderbouwde wijze aangeeft, waarom bepaalde voorwerpen niet hoeven te worden gedeponeerd. Als het depot daarmee instemt kunnen deze voorwerpen verwijderd worden. Voorwerpen die niet gedeponeerd worden hoeven niet geconserveerd te worden.
- Tijdelijke opslag van geselecteerde vondsten dient zo te geschieden dat de kwaliteit ervan niet achteruit gaat.
- (Eerste) selectie vindt plaats door de uitvoerende instantie (Senior KNA Archeoloog, dan wel materiaalspecialist).

9.3 Selectie materiaal voor conservering

- In overleg met de depothouder wordt bepaald welke voorwerpen voor conservering in aanmerking komen.
- In de offerte moet een stelpost worden opgenomen voor het conserveren van vondsten. De opsteller van de offerte dient hiervoor uit te gaan van 5% van het gehele onderzoek.
- Voor de conservering gelden bovendien de aanleveringseisen van het Archeologisch Depot van de provincie Noord-Brabant.

Econsultancy

10 DEPONERING

10.1 Eisen betreffende depot

- Alle vondsten zijn vanaf het moment van vinden eigendom van de provincie (Erfgoedwet Artikel 5.7. Eigendom van archeologische vondsten), tenzij zij gedaan zijn in een gemeente met een eigen erkend depot (zie ook Erfgoedwet Artikel 5.7. Eigendom van archeologische vondsten) dan wel van de Staat indien zij buiten het grondgebied van enige gemeente zijn gevonden. In deze gevallen valt het eigendom toe aan respectievelijk gemeente of Staat. De projectleider kan na de uitwerking het depot voorstellen een deel van de vondsten te selecteren voor definitieve verwijdering uit de collectie, mits wetenschappelijk verantwoord en op advies van een deskundige specialist. De selectie dient representatief te zijn voor het geheel van het verzameld materiaal binnen de aangetroffen materiaalcategorie. Het is wenselijk om van het materiaal dat wordt verwijderd bepaalde basisinformatie te registreren (zoals aantal, gewicht etc.), alvorens het te deselecteren. Deze representatieve selectie maakt deel uit van het evaluatierapport en dient altijd ter goedkeuring voorgelegd worden aan depothouder (/eigenaar). Het is aan de beheerder van het depot om over de definitieve verwijdering te beslissen. Uitzondering op het bovenstaande vormt de materiaalcategorie 'bouwmateriaal, onversierd'; dit kan meteen in het veld door de uitvoerend archeologen representatief worden geselecteerd.
- Opgegraven vondstcomplexen (onderzoeksdocumentatie en vondsten) worden zo compleet mogelijk aangeleverd.
- De vondsten, monsters en documentatie dienen binnen een periode van 2 jaar na afronding van het veldwerk te worden overgedragen aan het Archeologisch Depot van de Provincie Noord-Brabant, conform de depone-ringseisen van het depot en de desbetreffende specificaties van de KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018).
- De (eind)resultaten van het onderzoek worden verwerkt in ARCHIS.

10.2 Te leveren product

- Standaard-/conceptrapport is een rapport volgens de vigerende versie van de KNA-specificatie volgens onderstaande bepalingen in dit hoofdstuk van dit PvE. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie.
- De uitvoerder levert het conceptrapport digitaal aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Het commentaar op het rapport door de deskundige namens de bevoegde overheid wordt verwerkt in een eindrapport. Indien commentaar niet wordt verwerkt, moet dit in een document worden beargumenteerd. Als het commentaar onvoldoende is verwerkt, zal het rapport opnieuw moeten worden aangepast.
- De archeologische wetgeving hecht een groot belang aan de verbetering van de informatievoorziening over het archeologisch erfgoed. Vandaar dat het definitieve rapport op termijn mogelijk zal worden ontsloten via het stadsarchief van Oss en de Stichting Archeologie Maasland (gemeente zorgt voor aanlevering).

10.3 E-depot

Conform KNA 4.1 (d.d. 19-02-2018) wordt ook een digitale versie van het rapport aangeleverd aan en opgenomen in het zogenaamde E-depot onder vermelding van het onderzoeksmeldingsnummer. Dit rapport dient te worden beoordeeld en vastgesteld door de bevoegde overheid, voordat dit kan worden aangeleverd bij DANS/Archis.

11 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

11.1 Personele randvoorwaarden

- Het onderzoek moet worden verricht door een daarvoor gecertificeerd bedrijf conform BRL 4000 en de protocollen 4003 en 4004, onder leiding van personeel dat in het beroepsregister is ingeschreven.
- Het team dat het onderzoek uitvoert staat onder leiding van een Senior KNA Archeoloog als projectleider, met ervaring met onderzoeken in het Brabants zandgebied, of in vergelijkbare regio's. De Senior KNA-archeoloog is aanwezig bij de aanleg van het eerste vlak. In het veld worden de werkzaamheden uitgevoerd door minimaal een KNA Archeoloog, als dagelijks wetenschappelijk leider, met ervaring met onderzoeken in het Brabants zandgebied, of in vergelijkbare regio's, en minimaal een veldtechnicus/archeoloog. De metaaldetector dient te worden gehanteerd door een medewerker met ervaring.
- De Senior KNA Archeoloog is liefst permanent, maar in ieder geval aanwezig bij de door de KNA verplichte processtappen (o.a. aanleg eerste sporenvlak, bij belangrijke aanpassingen in het veld).
- De door de archeologisch uitvoerder in te zetten functionarissen zoals Senior KNA Archeoloog, KNA Archeoloog en specialisten dienen over aantoonbare kennis te beschikken over nederzettingen en vondstmateriaal van de aan te treffen archeologische periode(n).
- Er kan een beroep worden gedaan op de gekwalificeerde, georganiseerde amateurarcheologen van de gemeente Oss (o.a. Stichting Archeologie Maasland). Het is toegestaan voor de werkzaamheden amateurarcheologen in te zetten, met dien verstande dat de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor de kwaliteit van hun werkzaamheden.
- De graafwerkzaamheden worden uitgevoerd door een kraanmachinist met aantoonbare ervaring op de Brabantse zandgronden. Indien deze niet voorhanden is, dient de machinist te worden begeleid door een Senior KNA Archeoloog.
- De veldploeg dient qua samenstelling te voldoen aan de KNA versie 4.1 (d d. 19-02-2018). Dit is minimaal een KNA Archeoloog Ma en een KNA Archeoloog Ba, Senior veldtechnicus.
- Een fysisch geograaf met een specialisatie in Brabantse zandgronden of een archeoloog met relevante fysisch-geografische ervaring wordt ingezet voor de interpretatie van ingewikkelde bodemprofielen.
- De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur, botanische en archeozoölogische resten uit de te verwachten perioden.
- Zowel voor veldwerk als voor de uitwerking, conservering en rapportage is de aanwezigheid van een Senior KNA Archeoloog en een specialist met periode-/materiaal- of gebiedspecifieke kennis en/of ervaring vereist.

- Uitwerking en rapportage dienen te geschieden door materiaalspecialisten (zoals fysisch-antropoloog, aardewerkdeskundige, archeozoöloog, archeobotanicus) en (indien noodzakelijk) en fysisch-geograaf, met aantoonbare ervaring op het gebied van de door hen te onderzoeken materiaalgroep/categorie.

11.2 Overlegmomenten

- Indien tijdens het veldwerk sporen, structuren of vondsten worden aangetroffen waarvan de aard, omvang of complexiteit niet voorzien was, wordt direct contact opgenomen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid. Er vindt dan op korte termijn een bijeenkomst plaats, waarop de archeologisch uitvoerder, de opdrachtgever en de bevoegde overheid een vervolgstrategie bepalen.
- De start van de werkzaamheden wordt minimaal 1 week, maar liefst 2 weken, voor aanvang van de werkzaamheden gemeld bij de gemeentelijk archeoloog.
- Bij een overleg tussen opdrachtgever en bevoegde overheid over wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE, dient ook altijd de archeologisch uitvoerder aanwezig te zijn.
- Indien bijzondere vondsten en/of grote vondstaantallen zijn aangetroffen, wordt met opdrachtgever en bevoegde overheid overlegd of een evaluatierapport moet worden opgesteld met een voorstel tot uitwerking

11.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018) en dit PvE. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA versie 4.1 (d.d. 19-02-2018) van toepassing. De (adviseur van de) bevoegde overheid ziet erop toe dat de voorwaarden uit dit PvE worden nageleefd. Dit betekent dat deze veldbezoeken kan uitvoeren en het recht heeft om de bouwplaats te betreden. Bovendien kan deze zich laten informeren over de voortgang en resultaten van het archeologisch onderzoek door de uitvoerende partij.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd onder leiding van een Senior KNA Archeoloog. Een Senior KNA Archeoloog is tevens als eindverantwoordelijke betrokken bij het project.
- Ten aanzien van de conditie, kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie geldt dat dit in overleg met de bevoegde overheid zal plaatsvinden. De KNA Archeoloog neemt het initiatief voor overleg en evaluatie indien dit nodig is.
- Indien de resultaten van het veldwerk niet van dien aard zijn dat er reden is voor het opstellen van een evaluatierapport kan dit, in overleg met de bevoegde overheid, achterwege blijven of verkleind worden tot een zeer klein document (bijvoorbeeld een A4'tje) met een kort verslag van het onderzoek en een sporenkaart.
- Bij de evaluatiefase wordt in een evaluatierapport een voorstel gedaan voor de te deponeren en te verwijderen vondsten. De depothouder van de provincie Noord-Brabant wordt het evaluatierapport tijdens de evaluatiefase ter goedkeuring voorgelegd. Pas na goedkeuring van het evaluatierapport door de depothouder kunnen vondsten en monsters op controleerbare wijze worden verwijderd. Indien na 15 werkdagen geen reactie is gekomen van de depotbeheerder kan het werk zonder goedkeuring voortgezet worden.
- Na afloop van het veldwerk wordt een kort (telefonisch) overleg gehouden met de opdrachtgever en de bevoegde overheid over de resultaten.

11.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

De externe communicatie rondom het archeologisch onderzoek ligt geheel in handen van de opdrachtgever. Vanuit de archeologische uitvoerder zal alle medewerking worden verwacht voor het verschaffen van inhoudelijke informatie die voor de externe communicatie van belang kan zijn.

12 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

12.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

- Al het overleg tijdens het veldwerk gebeurt in bijzijn van de opdrachtnemer, opdrachtgever en bevoegde overheid.
- Indien tijdens het veldwerk bijzondere vondsten worden gedaan of (complexe) sporen of structuren worden aangetroffen die niet in het onderzoeksvoorstel zijn voorzien, wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid. In overleg zal dan eventueel kunnen worden gekozen voor een andere aanpak.
- Indien het gaat om belangrijke wijzigingen, zullen deze te allen tijde aantoonbaar voorgelegd worden aan de opdrachtgever, bevoegde overheid en de depothouder.
  Belangrijke wijzigingen zijn:
  - Significante afwijkingen van verwachte vondstmateriaal/vondsten (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering).
  - Wijzigingen die (de)selectie en conservering vondsten beïnvloeden.
- Wijzigingen op het PvE worden overlegd met de bevoegde overheid. Ook in geval van minderwerk of het eventueel uitvoeren van meerwerk, wordt eerst overlegd met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Mutaties op het PvE worden altijd schriftelijk vastgelegd, evenals afspraken voortvloeiend uit evaluatievergaderingen en andere bijeenkomsten.
- Bij ingrijpende wijzigingen is altijd toestemming van de bevoegde overheid nodig.

12.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid:

- Afwijking van de archeologische verwachting,
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode,
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden,
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten.

12.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Zie 12.4.

12.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

- Na afloop van het veldwerk wordt contact opgenomen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid om dit te melden en vindt er indien nodig een voorlopige evaluatie plaats van de behaalde resultaten en de mogelijk aangetroffen archeologische waarden. Tijdens dit overleg bepalen de Senior KNA Archeoloog en de bevoegde overheid samen de verdere strategie bij de uitwerking en stellen ze de noodzaak vast van de analyse van eventuele monsters en van mogelijke laboratoriumdateringen.
- Alle vondsten en uitgewerkte monsters moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het archeologisch depot, tenzij schriftelijk en op grond van een evaluatierapport voor conservering anders is aangegeven door de desbetreffende depothouder. In een conserveringsrapport dient te worden vastgelegd welke vondsten op welke wijze en met welke middelen zijn geconserveerd.
- Ten aanzien van de conditie kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie geldt dat dit in overleg met de bevoegde overheid zal plaatsvinden. De KNA Archeoloog neemt het initiatief voor overleg en evaluatie indien dit nodig is.

13 AANVULLENDE EISEN

13.1 Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk

- De uitvoerdatum en uitvoeringstermijn van het veldwerk wordt in overleg met de opdrachtgever vastgesteld.
- De archeologisch uitvoerder dient zorg te dragen voor het aanmelden van het onderzoek bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) uiterlijk 10 dagen voorafgaand aan de start van het veldwerk.
- De bevoegde overheid (gemeente Oss, mevrouw M. Peeters, Gemeentelijk archeoloog), dient minimaal 1 week, maar liefst 2 weken van te voren geïnformeerd te worden over de start van het archeologisch onderzoek.

13.2 Uitvoeringscondities veldwerk

- Toegankelijkheid, vergunningen, betredingstoestemming en bereikbaarheid dienen door de opdrachtgever te worden geregeld.

- Tevens draagt de opdrachtgever zorg voor gelegenheid tot het plaatsen van een schaftwagen, een container voor opslag van materiaal en een chemisch toilet. De opdrachtgever verzorgt de contacten met andere belanghebbenden. Tenzij door de opdrachtgever nadere bepalingen zijn gesteld, worden de proefsleuven tijdens of onmiddellijk na het onderzoek gedicht en aangereden volgens met de opdrachtgever gemaakte afspraken.
- Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale of regionale/landelijke vereniging op het gebied van de archeologie is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische uitvoerder en tijdens reguliere werkuren. Voorwaarde hieraan is dat ze een positieve bijdrage kunnen leveren aan het veldwerk en/of inhoud van het onderzoek. De aanwezigheid van amateurarcheologen wordt vastgelegd in de dag- en weekrapporten.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- De archeologische uitvoerder zorgt dat grote/belangrijke archeologische sporen en resten aan het eind van de dag zijn veilig gesteld voor "schatgravers".
- De opdrachtgever informeert de archeologische uitvoerder over de ligging van kabels en leidingen in het onderzoeksgebied.
- De gravende civieltechnische uitvoerder doet een graafmelding bij het KLIC indien de gegevens van kabels en leidingen niet voorhanden zijn bij de opdrachtgever.
- De opdrachtgever verstrekt indien gewenst kopieën van de milieurapporten.
- De uitvoerder neemt preventieve maatregelen tegen inbraak en vandalisme.
- Opgravingdocumentatie en waardevolle vondsten mogen niet onbeheerd in de keten achterblijven.

13.3 Ontplofbare Oorlogsresten (OO (voorheen NGE) en veldgraven

- Indien er OO worden aangetroffen worden de veldwerkzaamheden direct gestaakt en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen genomen.
- Het aangetroffen projectiel dient, indien het niet dezelfde dag geruimd wordt, weer afgedekt te worden met grond.
- In een straal van minimaal 100 m rond het aangetroffen projectiel dient het terrein te worden ontruimd.
- De politie dient te worden ingelicht. Deze zal een proces verbaal opstellen en de vondst bij de explosieven opruimingsdienst defensie (EOD) melden.
- Op basis van aangeven van de politie/EOD kunnen mogelijk in delen van het terrein de werkzaamheden hervat worden.
- Bij het aantreffen van veldgraven zal het bergings- en identificatieteam van de landmacht worden ingeschakeld. Zij nemen het bergen van het veldgraf over.
    - Telefoonnummer (tijdens kantooruren): (033) 466 24 41
    - Telefoonnummer (buiten kantooruren): 06-53 41 52 07
    - email: bidkl@mindef.nl
    - https://www.defensie.nl/onderwerpen/berging-en-identificatie-oorlogsslachtoffers/de-bergings--en-identificatiedienst
- Uw eigen veiligheid gaat boven alles.

Econsultancy

LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

Botman, A., A. S. van der & Moor, J. de,. 2009: *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Oss.* ADC Heritage. Amersfoort.

Broeke, E.M. ten, 2020: *Archeologisch bureauonderzoek Lievekamplaan 1 te Oss, gemeente Oss.* Econsultancy Archeologisch Rapport 14310.001. Econsultancy, Doetinchem.

Goddijn, M.A., 2012: *Actualisatie Archeologiebeleid gemeente Oss. Een herziene archeologische beleidsadvieskaart voor het nieuwe grondgebied van de gemeente Oss.* Archol Rapport 183. Archol, Leiden.

Klooster, E. van der, 2022: *Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase (booronderzoek) Raadhuislaan-Noord / Parkeerplaats De Maasvallei te Oss, Gemeente Oss.* KSP Projectnummer 22033. KSP Archeologie, Duiven.

Mark, R. van der, 2007: *Oss, Raadhuislaan. Archeologische begeleiding.* Briefrapport A06.0342. BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

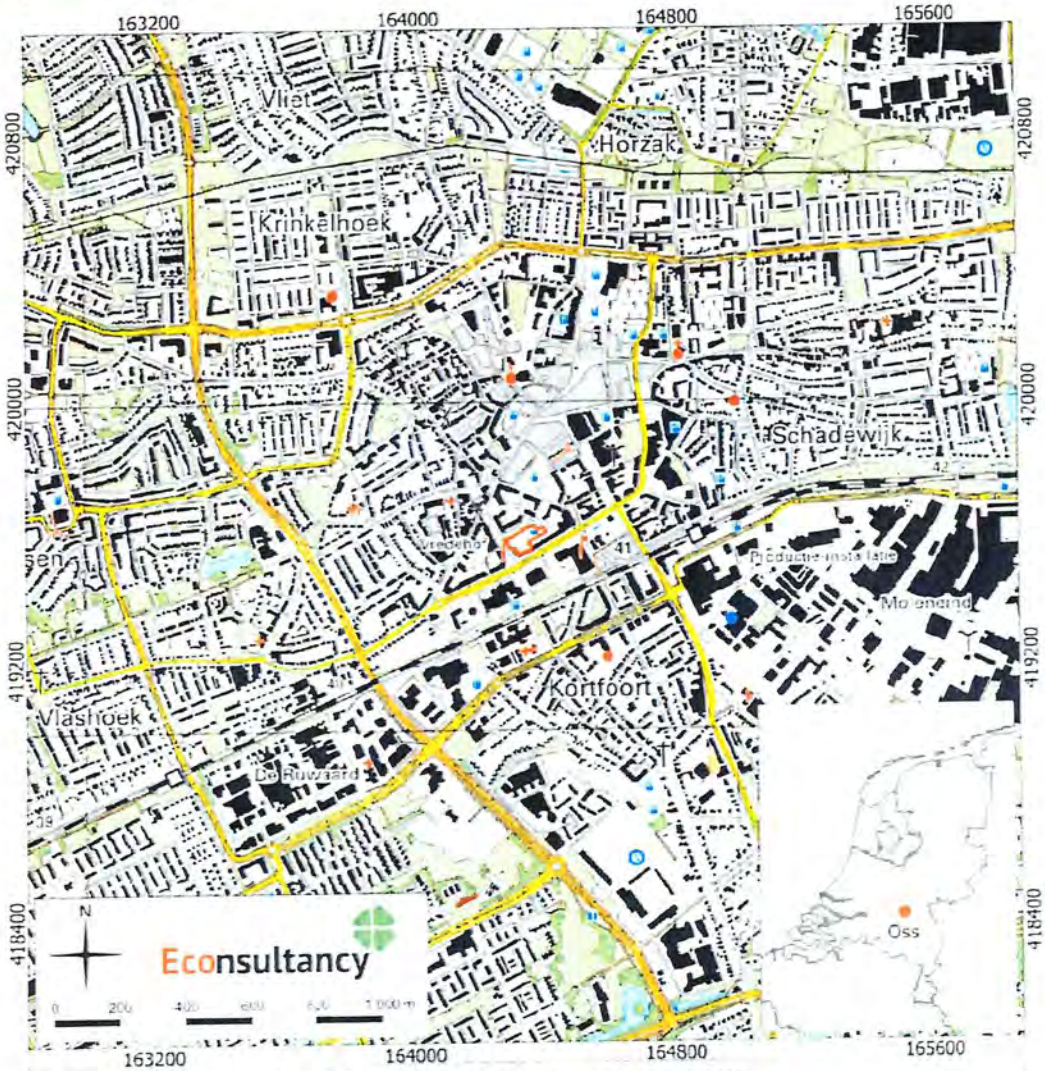
Vissinga, A., 2006: *Oss, Kruisstraat 70 Gemeente Oss (NB), Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek.* Steekproef-rapport 2006-11/04. De Steekproef BV, Zuidhorn.

Bronnen

Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0; internetsite, februari 2024.
http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-figuuren/nationale-onderzoeksagenda-archeologie-20

Omgevingsloket; internetsite, februari 2024.
https://omgevingswet.overheid.nl/home

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied binnen Nederland



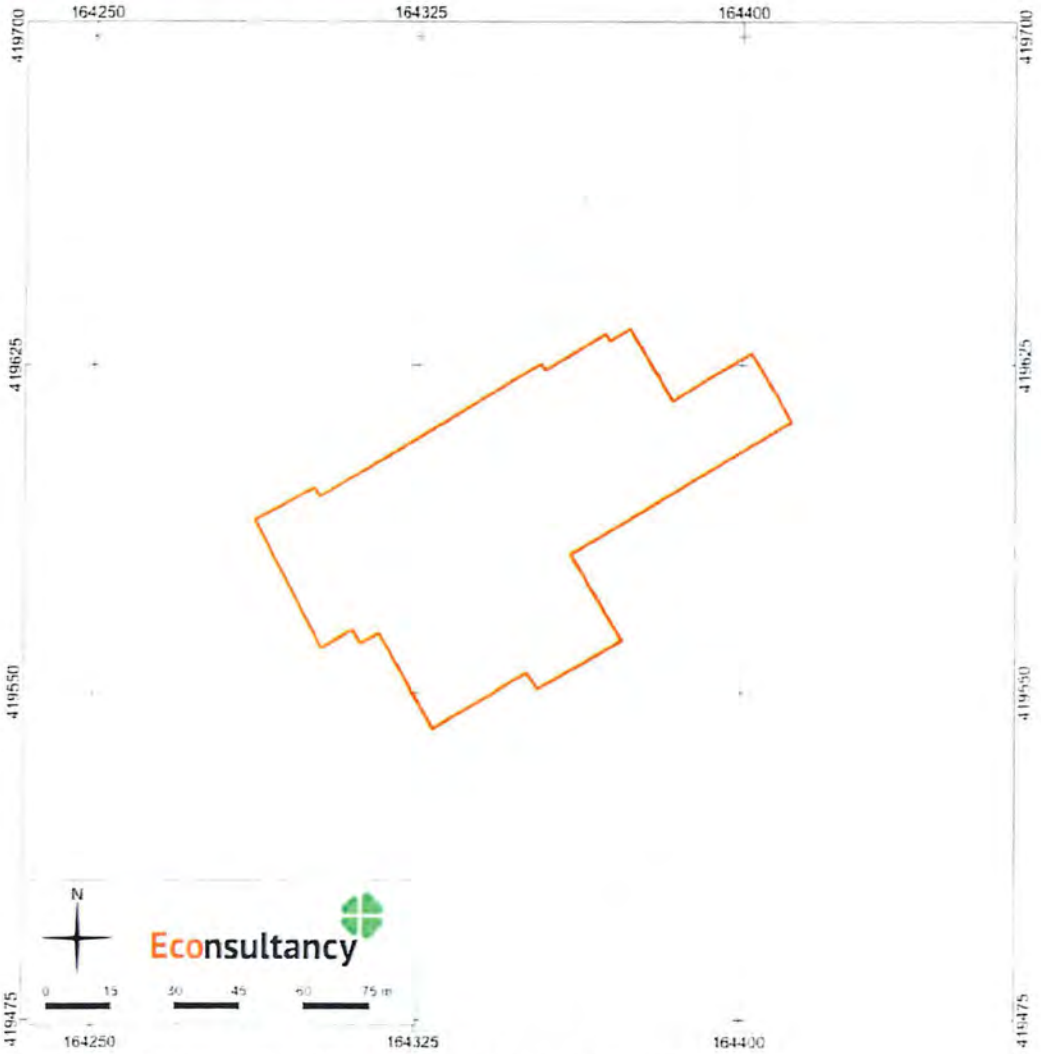
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000). Bron: Kadaster, BRT

Legenda

Plangebied

Figuur 2. Detailkaart van het plangebied



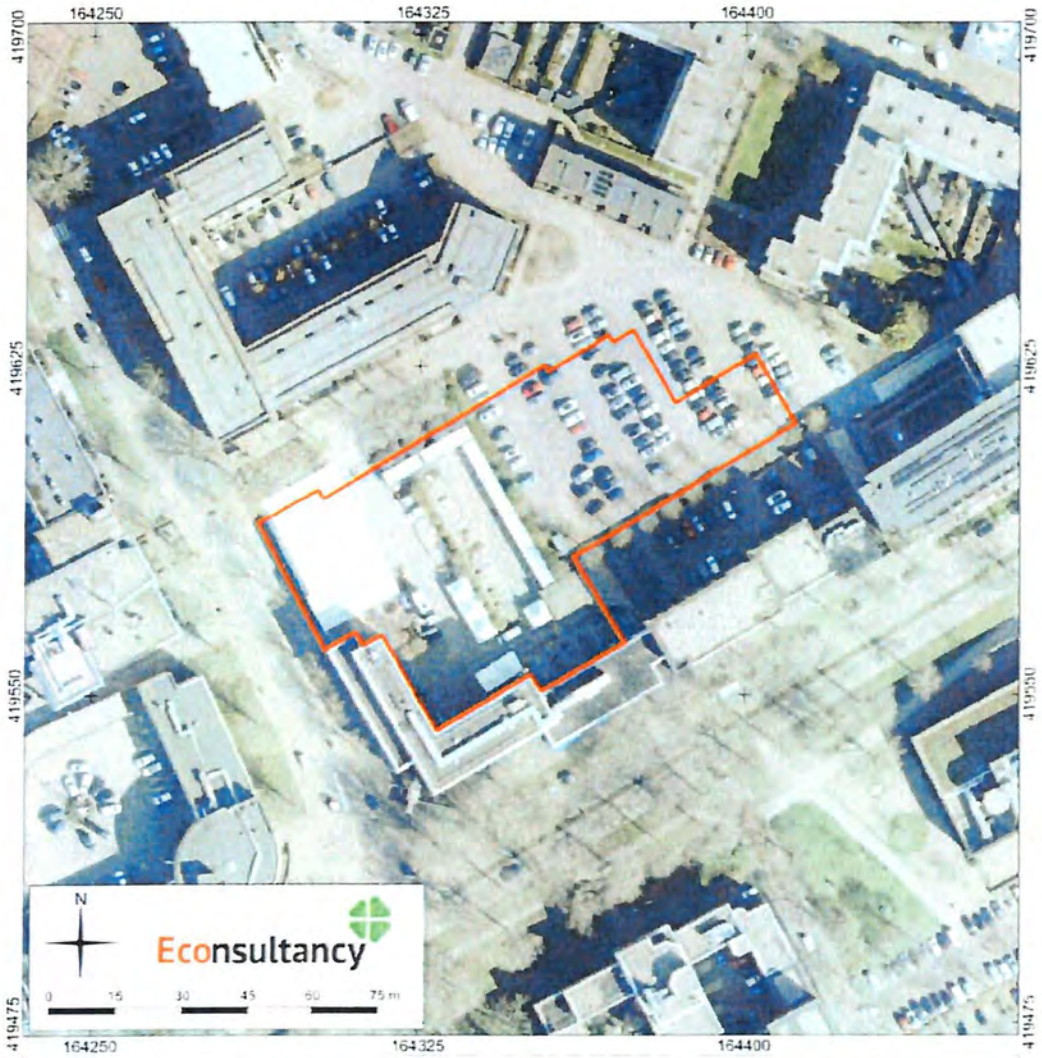
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Detailkaart van het plangebied. Bron: PDOK

Legenda

Plangebied

Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied



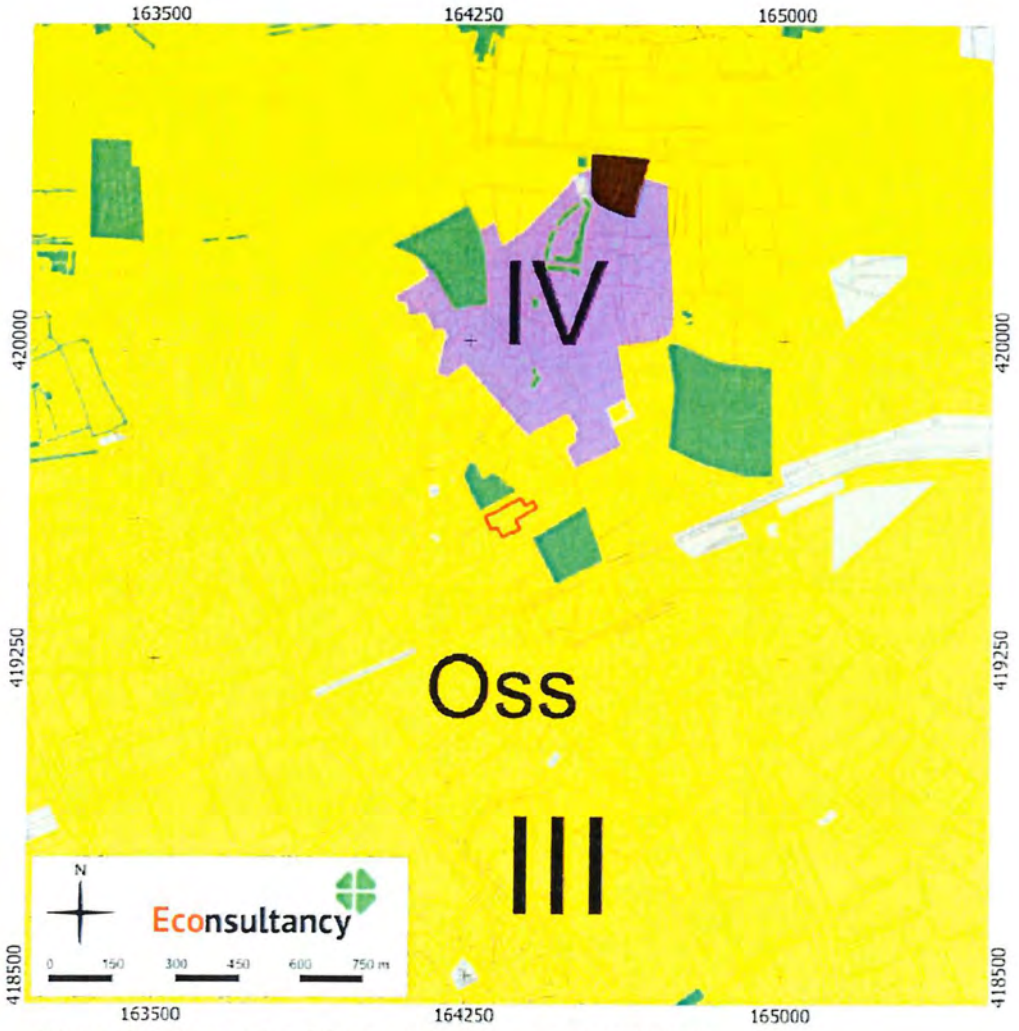
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Liexkamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Het plangebied op een luchtfoto uit 2023. Bron: Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal, 2023

Legenda

Plangebied

Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de (geactualiseerde) archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de geactualiseerde archeologische beleidsadvieskaart 2012 van de gemeente Oss

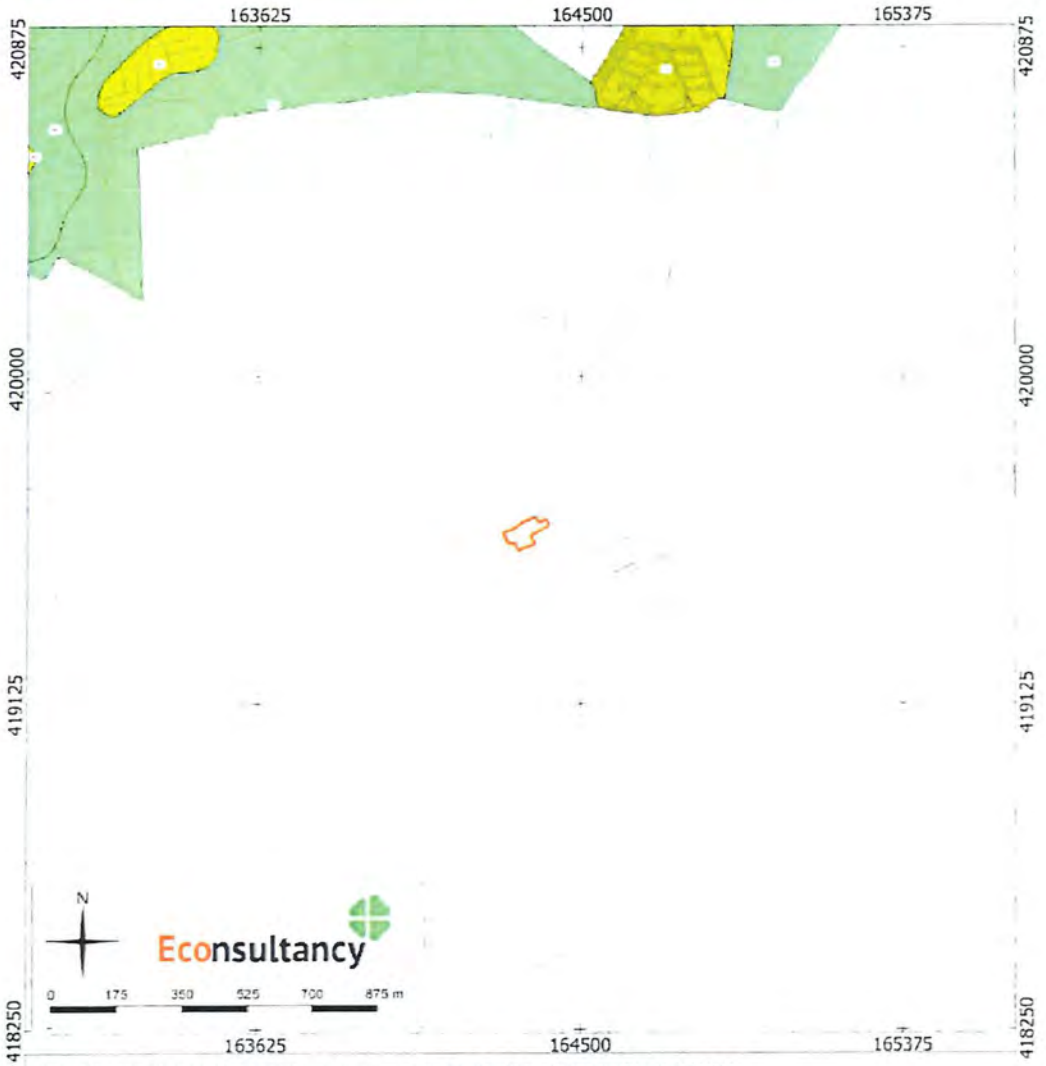
Legenda

Plangebied

Legenda



Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart van Nederland



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003).

Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1:50.000 van Nederland. Bron: NGR Wageningen Environmental Research 2019

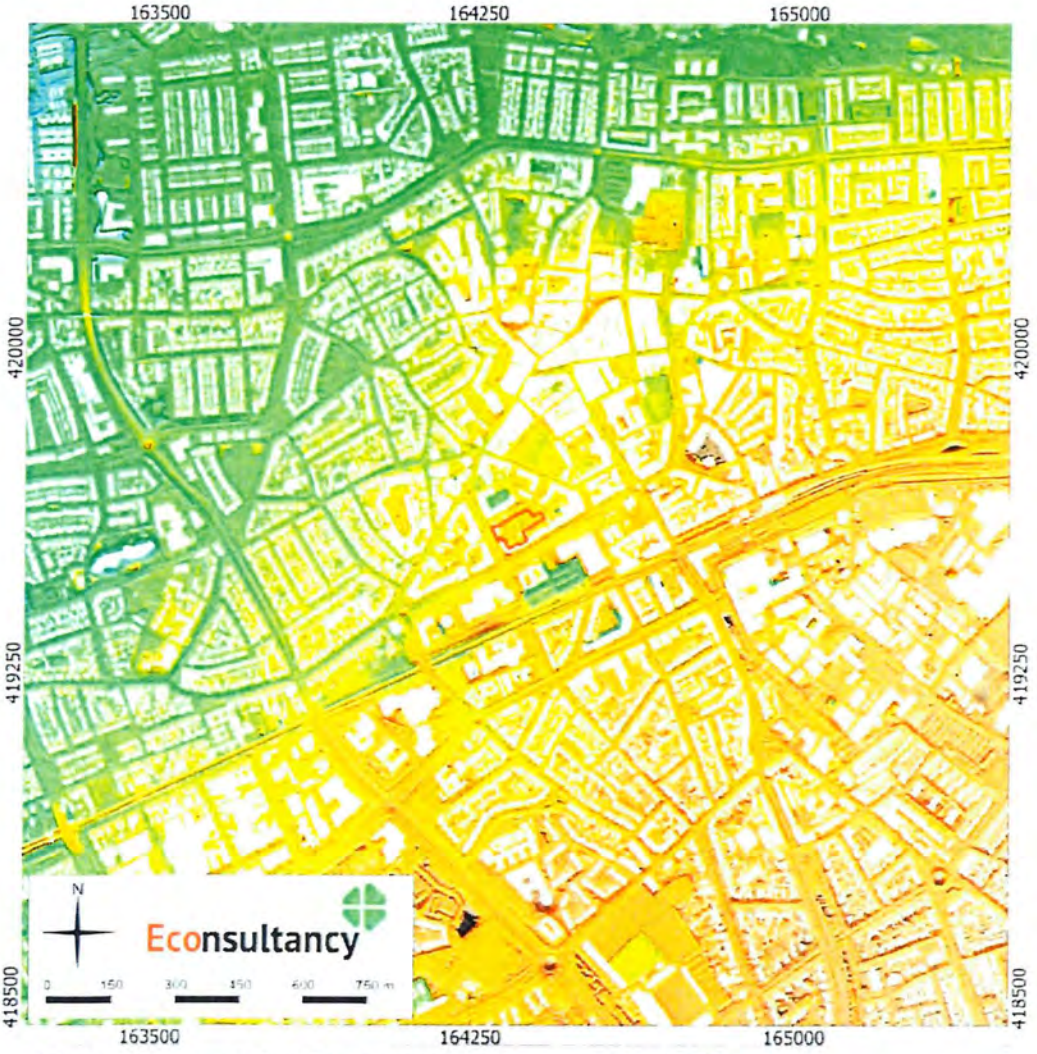
Legenda

- Plangebied

Geomorfologie

- Dekzandrug
- Dekzandwelvingen
- Terrasvlakte

Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003).

Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland. Bron: AHN4

Legenda

Maaiveldhoogte (m +NAP)

10
5

Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart van Nederland



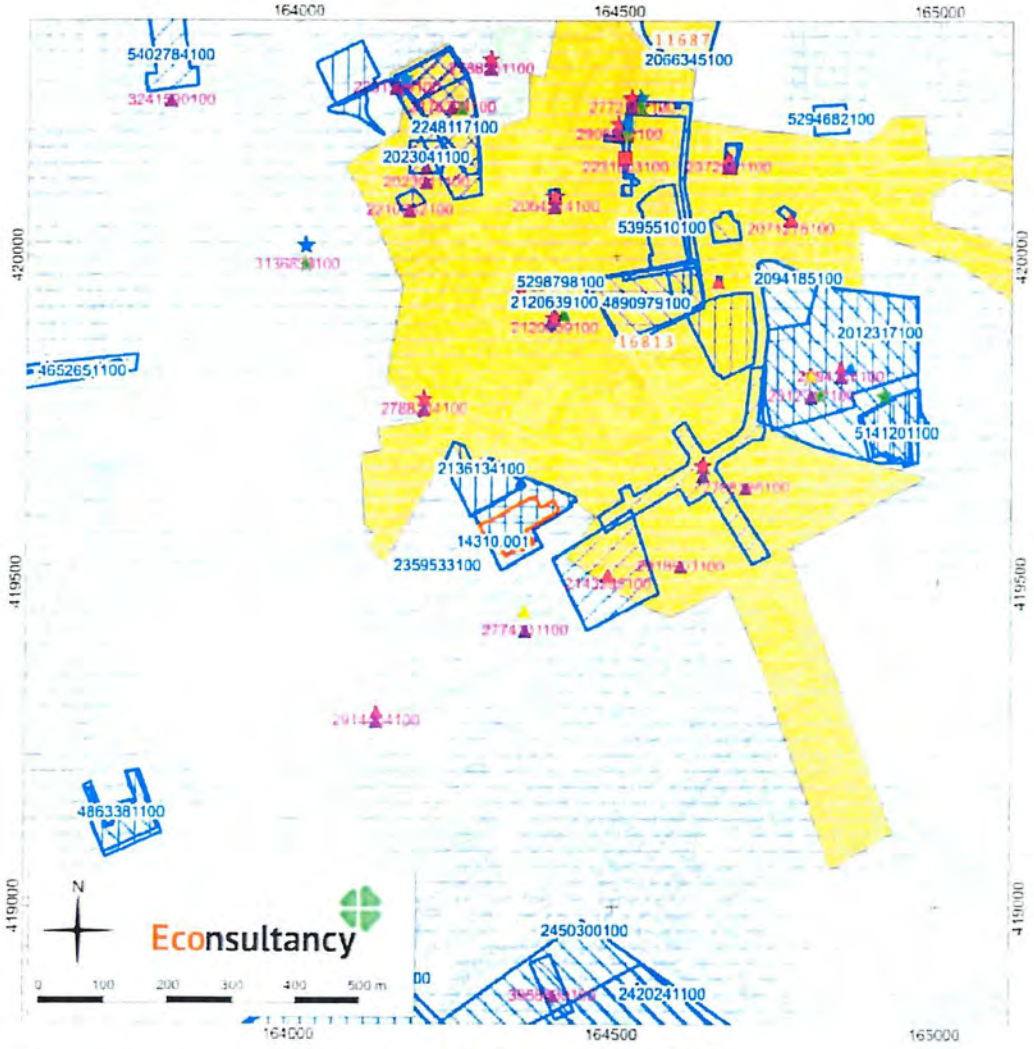
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Het plangebied op de bodemkaart. Bron: NGR Wageningen Environmental Research, 2021.

Legenda

- Bebouwd gebied
- Hoge bruine enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Gocreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Akkereerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: ARCHIS3/AMK.

Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003).

Legenda bij de archeologische waarden- en onderzoekenkaart. Bron: ARCHIS3 AMK

Legenda

- Plangebied

AMK-terreinen

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

type onderzoek

- bureauonderzoek
- booronderzoek
- proefsleuven
- begeleiding
- opgraving
- overig

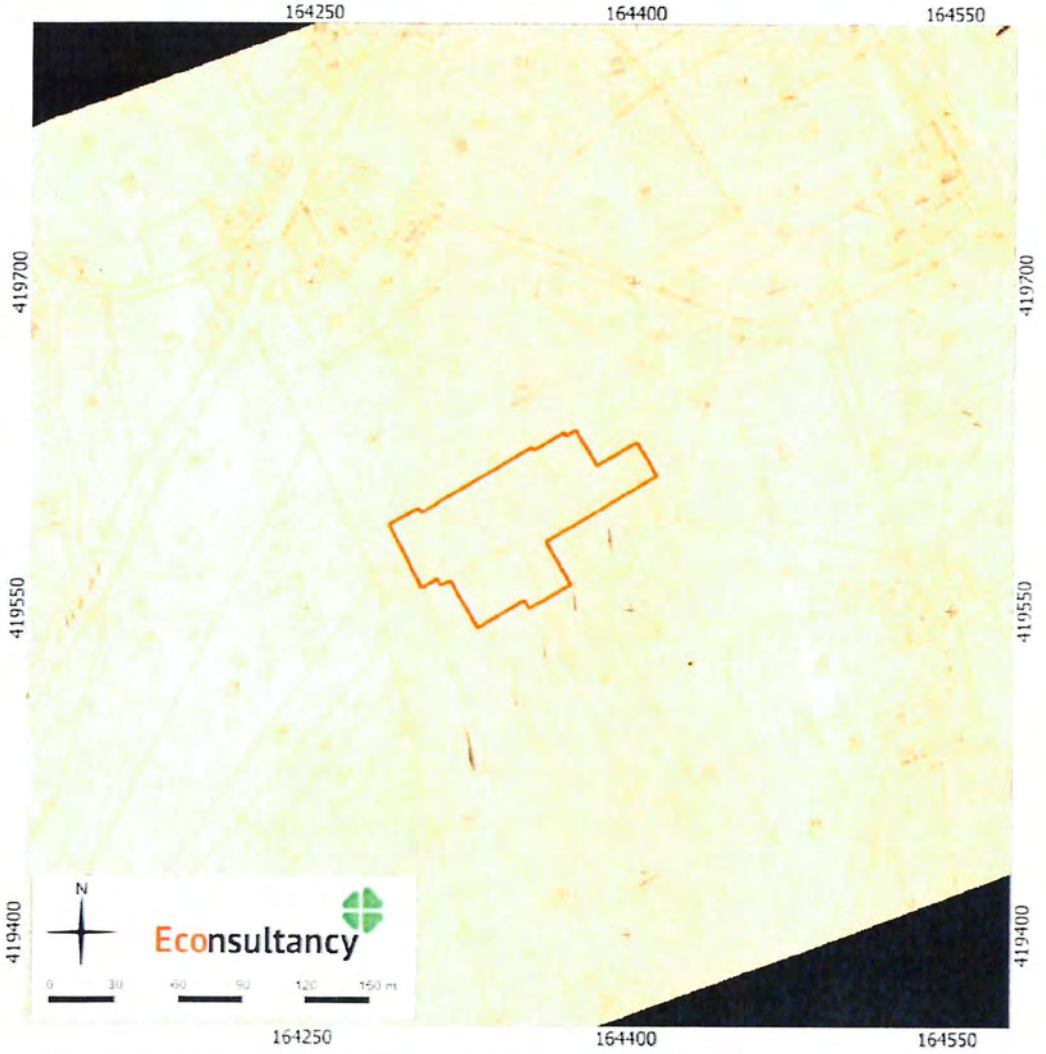
vondsten: complextype

- nederzetting
- grafcontext
- verdedigingswerk
- religieuze context
- onbepaald

vondsten: datering

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbepaald

Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de Kadastrale kaart uit 1811-1832 (Minuutplan)



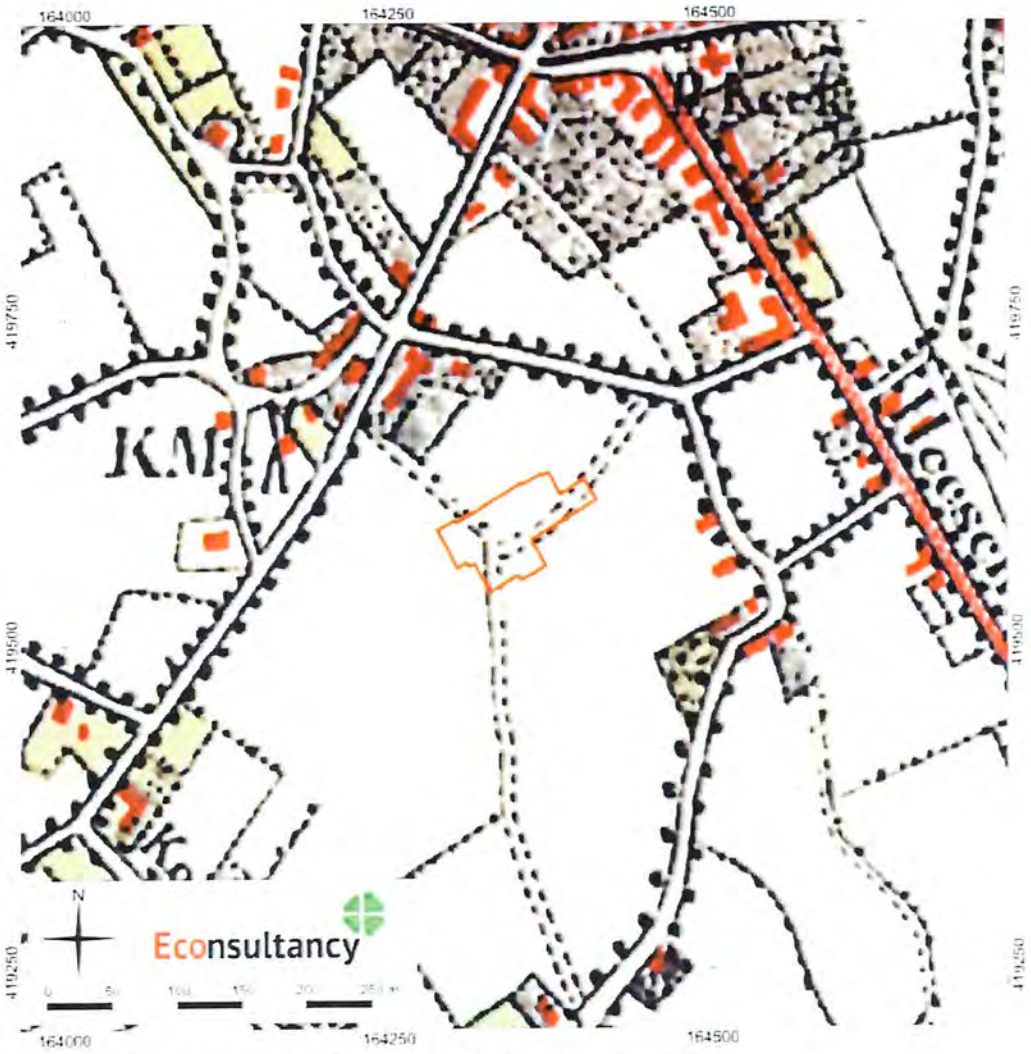
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lieskamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310 003)

Situering van het plangebied binnen de kadastrale kaart uit 1830 (Minuutplan) Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (Bonneblad)



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1870 (Bonneblad) Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 11. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad)



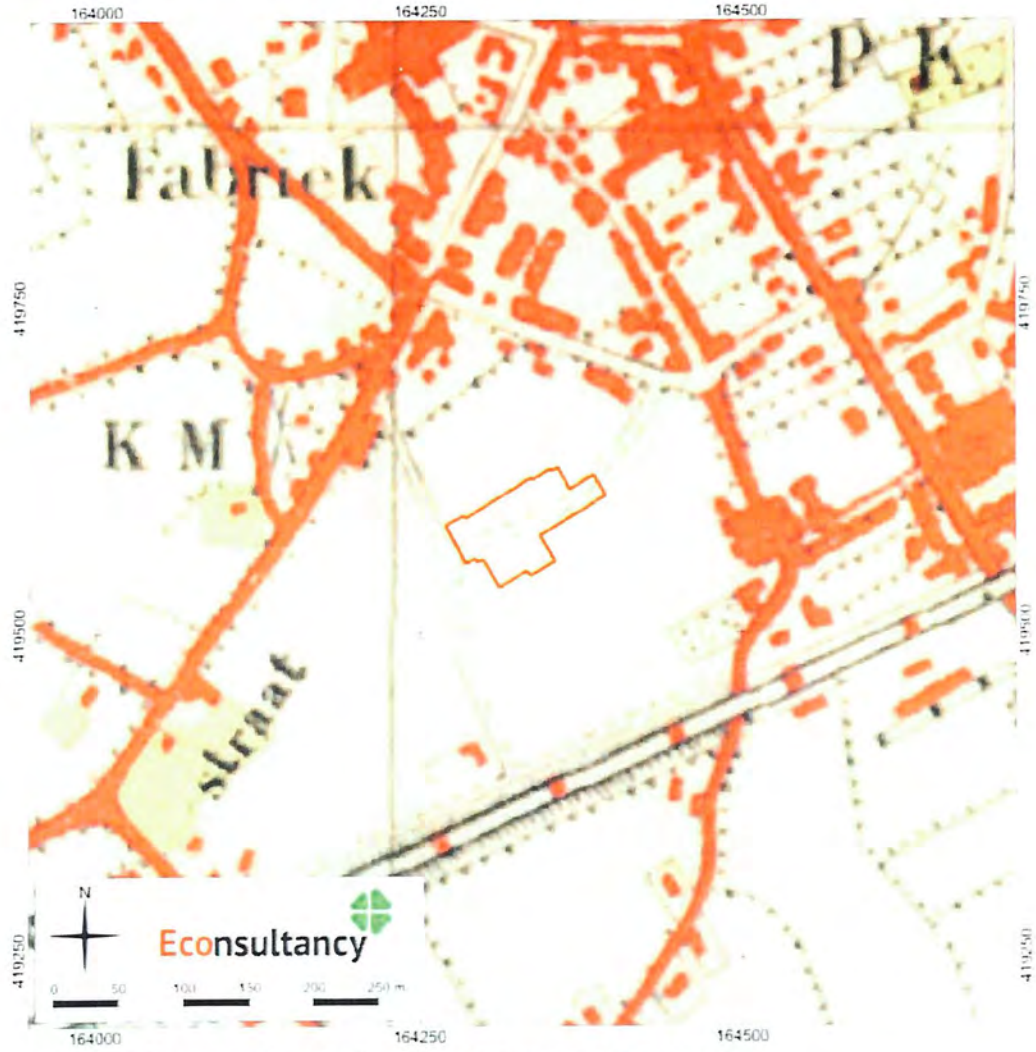
Archeologisch Programma van Essen (P.E. Lievekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1899 (Bonneblad). Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 12. Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad)



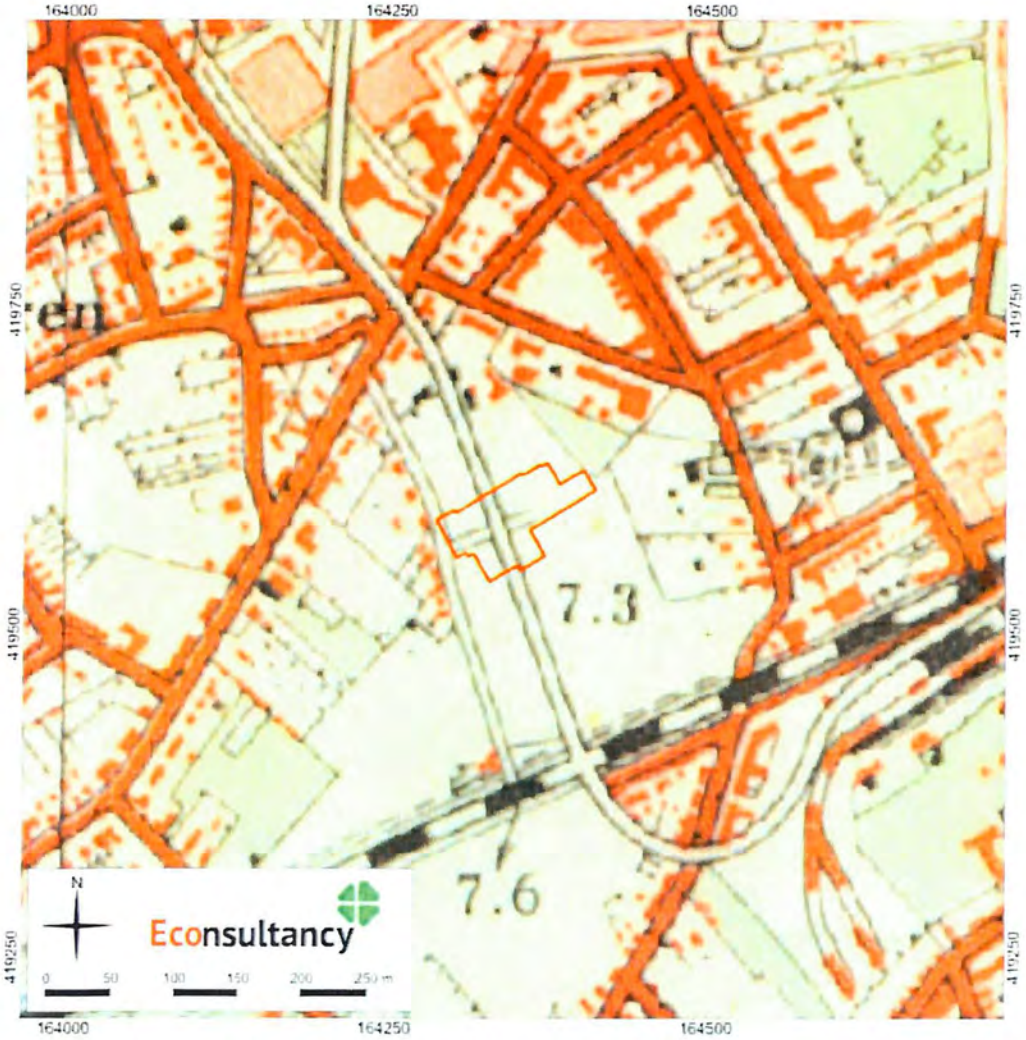
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Liezekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Militaire topografische kaart uit 1943 (Bonneblad). Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 13. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956



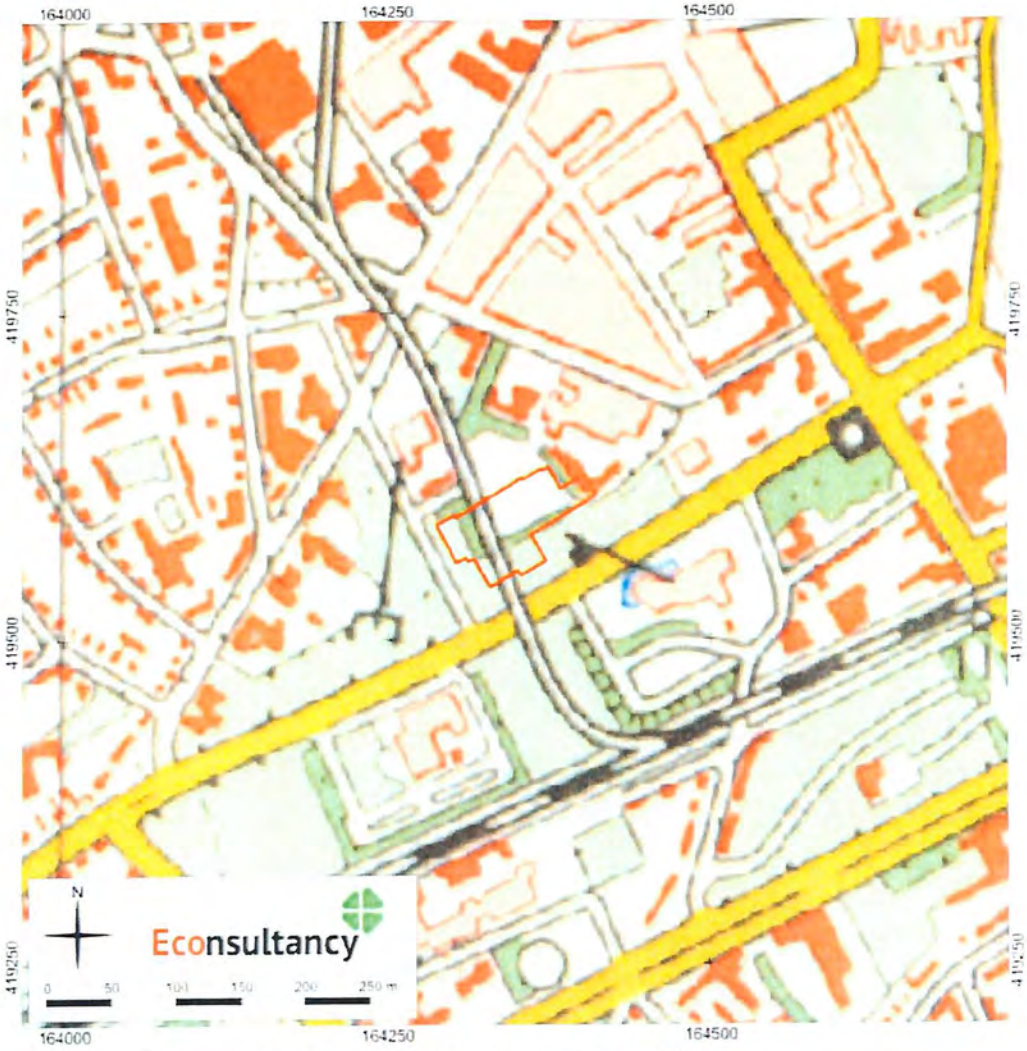
Archeologisch Programma van Eisen (P.E.) Leyekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1956. Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 14. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978



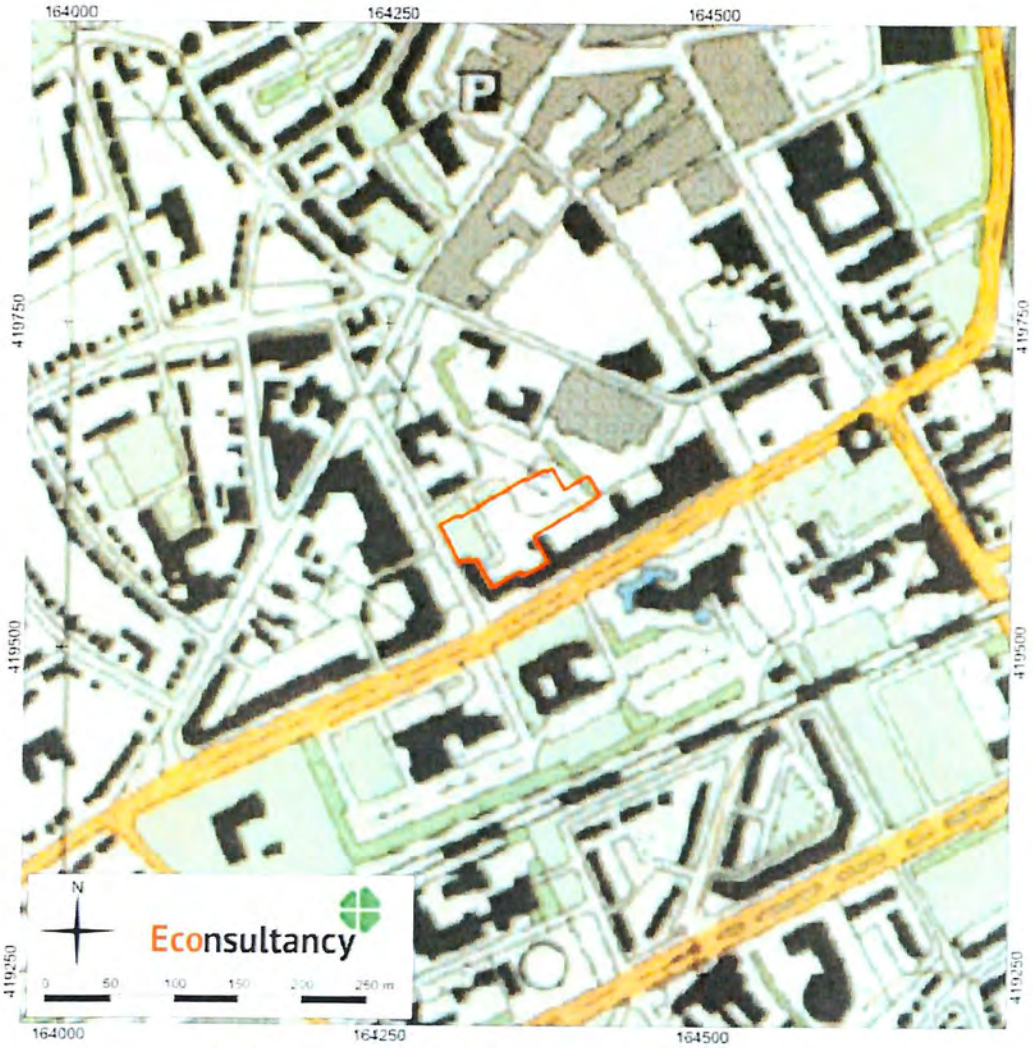
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lieuekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1978. Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 15. Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988



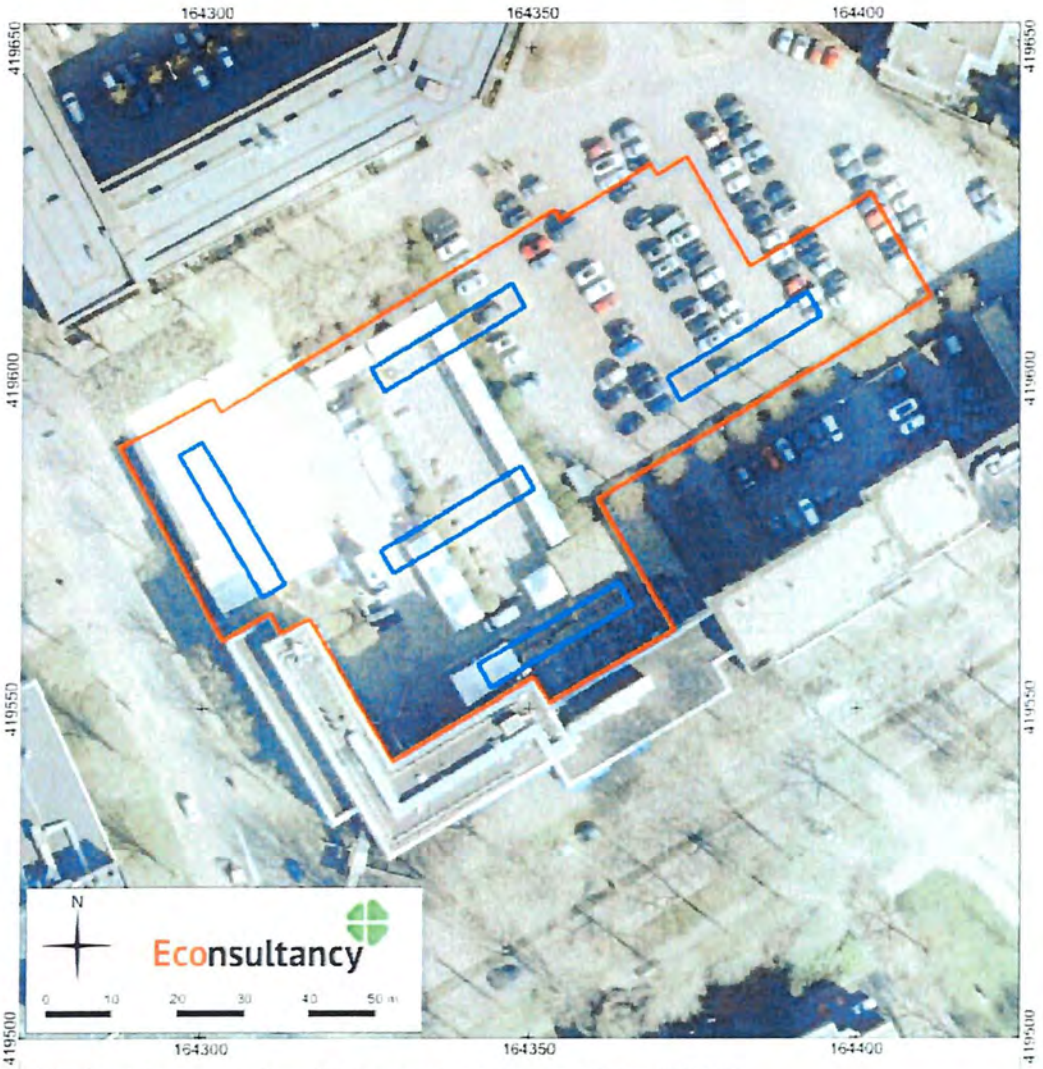
Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310.003)

Situering van het plangebied binnen de Topografische kaart uit 1988. Bron: www.topotijdreis.nl

Legenda

Plangebied

Figuur 16. Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond de luchtfoto



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss gemeente Oss (14310 003)

Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond de luchtfoto

Legenda

- Plangebied
- Aan te leggen archeologische proefsleuven

Figuur 17. Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond het inrichtingsplan/de situatietekening



Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Lievekamplaan 1 in Oss, gemeente Oss (14310.003)

Advieskaart aan te leggen proefsleuven met als achtergrond het inrichtingsplan de situatietekening

Legenda

- Plangebied
- Aan te leggen archeologische proefsleuven

Bijlage 1: Tabel met de verwachtte aantallen[18]

Onderzoek	Verwachting	
Lievekamplaan 1 te Oss, gemeente Oss	Neolithicum t/m Late-Middeleeuwen	
Omvang	**Verwachte aantal m²**	
Circa 5.265 m²	500 m² (fase proefsleuvenonderzoek)	
Vondstcategorie	**Verwachte aantallen (N)**	
Aardewerk	stuk	125
Bouwmateriaal	stuk	35
Metaal (ferro)	stuk	10
Metaal (non-ferro)	stuk	0
Slakmateriaal	stuk	15
Vuursteen	stuk	10
Overig natuursteen	stuk	15
Glas	stuk	5
Menselijk botmateriaal onverbrand	stuk	0
Menselijk botmateriaal verbrand	stuk	0
Dierlijk botmateriaal onverbrand	stuk	20
Dierlijk botmateriaal verbrand	stuk	10
Visresten (handverzameld)	stuk	0
Schelpen	stuk	0
Hout	Stuk	2
Houtskool(monsters)	stuk	4
Textiel	stuk	0
Leer	stuk	0
Submoderne materialen	stuk	35
Monstername	**Verwachte aantallen (N)**	
Algemeen biologisch monster (ABM)	stuk	2
Algemeen zeefmonster (AZM)	stuk	2
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	stuk	1
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	stuk	0
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	stuk	0
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	stuk	0
Monsters voor koolstofdatering (^{14}C)	stuk	2
DNA	stuk	0
Dendrochronologisch monster	stuk	2

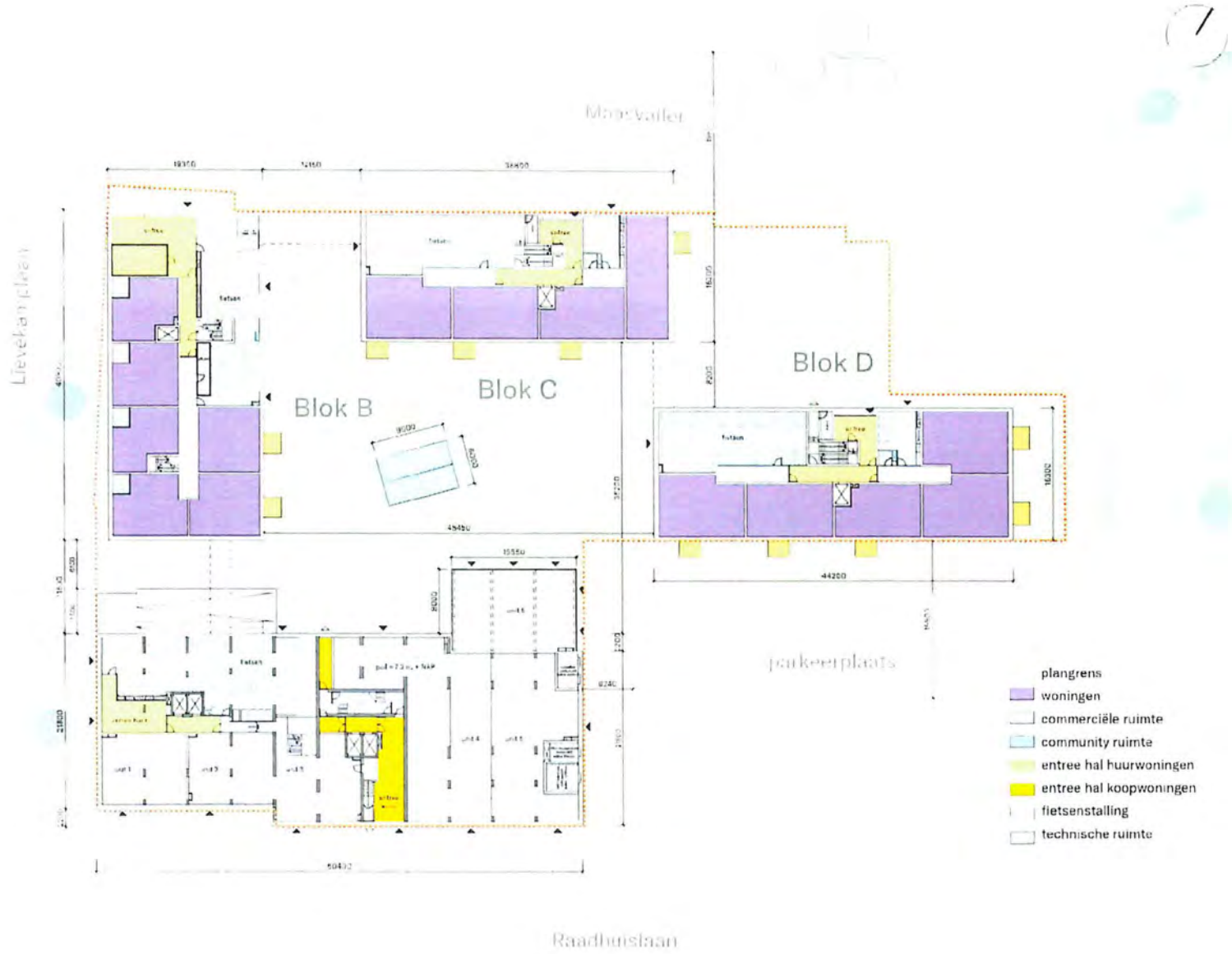
[18] Aan deze aantallen kunnen geen rechten worden ontleend.

Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking"
Aardewerk	nee	nee	ja
Bouwmateriaal	nee	nee	ja
Metaal (ferro)	nee	nee	ja
Metaal (non-ferro)	nee	nee	ja
Slakmateriaal	nee	nee	ja
Vuursteen	nee	nee	ja
Overig natuursteen	nee	nee	ja
Glas	nee	nee	ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	nee	ja	ja
Menselijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Visresten	nee	nee	ja
Schelpen	nee	nee	ja
Hout	nee	nee	ja
Houtskool(monsters)	nee	nee	ja
Textiel	nee	nee	ja
Leer	nee	nee	ja
Submoderne materialen	nee	nee	ja
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	nee	nee	ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	nee	nee	ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	nee	nee	ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	nee	nee	ja
Monsters voor koolstofdatering (^{14}C)	nee	nee	ja
DNA	nee	nee	ja
Dendrochronologisch monster	nee	nee	ja

Bijlage 3: Inrichtingsplan/situatietekening

SITUATIE TEKENING



16. Onderzoek Molenbiotoop

Plan Raadhuislaan te Oss

Invloed bouwplan op windvang molen Zeldenrust

Rapportnummer O 16739-4-RA-003 d.d. 20 oktober 2023

Plan Raadhuislaan te Oss

Invloed bouwplan op windvang molen Zeldenrust

opdrachtgever	Gemeente Oss
rapportnummer	O 16739-4-RA-003
datum	20 oktober 2023
referentie	OO/JGZ//O 16739-4-RA-003
verantwoordelijke	O.E. Otten
opsteller	ir. J. Groot Zevert
	085 8228661
	j.grootzevert@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Situatie**	**5**
3	**Molenbiotoop**	**6**
3.1	Regelgeving	6
3.2	Beoordeling bouwhoogte in relatie tot biotoopformule	6
3.3	Ambitiedocument Raadhuislaan Noord	7
4	**Windvang van de molen**	**8**
4.1	Windklimaat op de locatie	8
4.2	Bepaling wind aan- en afvoer van de molen	10
4.2.1	Windaanvoer	10
4.2.2	Windafvoer	12
5	**Samenvatting en conclusies**	**13**

1 Inleiding

Gemeente Oss stelt een bestemmingsplan op voor de locatie aan de kruising van de Lievekamplaan en Raadhuislaan in Oss. In verband met de bouwhoogte en de ligging van de planlocatie in de omgeving van molen Zeldenrust is een indicatieve studie verricht ten einde vast te stellen in hoeverre de hogere bouwdelen van het plan van invloed kunnen zijn op de windvang van de molen. Hierbij wordt onder meer gebruik gemaakt van statistische gegevens van het heersende windklimaat bij de molen.

In dit rapport wordt kort ingegaan op de situering van de molen en de planlocatie en op de molenbiotoop. Vervolgens wordt nader ingegaan op het windklimaat bij de molen en worden rekenresultaten gegeven van de invloed van realisatie van het plan in relatie tot de wind aan- en afvoer van de molen.

2 Situatie

Molen Zeldenrust is een rijksmonument. Volgens molendatabase.nl heeft de molen een vlucht van 25,0 meter en een stellinghoogte van 9,00 meter. De voor de berekening benodigde ashoogte bedraagt aan de hand van deze gegevens 25,00 / 2 + 9,00 = 21,50 meter. Eventuele minimale verschillen in de hoogte van het terrein op de planlocatie ten opzichte van de terreinhoogte bij de molen zijn in deze situatie ondergeschikt en buiten beschouwing gelaten.

De planlocatie is ten zuidoosten van de molen gelegen. De afstand vanaf het midden van de molen tot het dichtstbijzijnde punt van de geplande bebouwing bedraagt 135 meter. In figuur 2.1 zijn de locatie van de molen, de locatie van het plan en de voor het onderzoek relevante aanwezige bestaande bebouwing en begroeiing bij overeenkomstige hoeksector te zien.

f2.1 Situatie plan en molen



f2.2 Voorgestelde plankaart



3 Molenbiotoop

3.1 Regelgeving

In het vigerende bestemmingsplan Centrum-Oss - 2013 wordt in artikel 5.5.2. *Molenbiotoop* beschreven dat in de eerste honderd meter vanaf de molen niet hoger gebouwd mag worden dan de hoogte van de stelling. Dat is 9,00 meter. Tussen 100 en 500 meter afstand van de molen wordt de maximaal toegestane bouwhoogte bepaalt aan de hand van de molenbiotoopformule. De formule is echter niet opgenomen in het bestemmingplan.

Er bestaan meerdere formules voor molenbiotopen. Uitgaande van andere gegevens over de molen ligt het gebruik van de biotoopformule van De Hollandsche Molen voor de hand.

Biotoopformule De Hollandsche Molen: $h_x = \frac{x}{n} + c \cdot z$

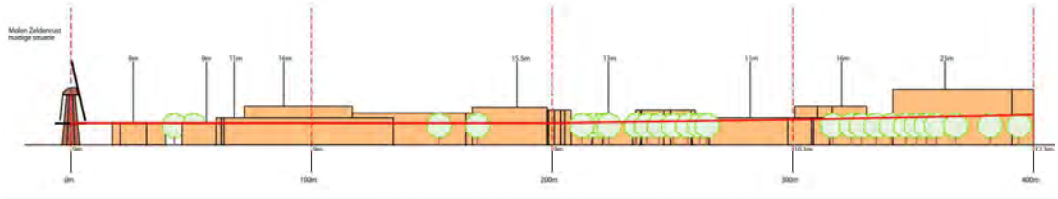
h_x=	maximale obstakelhoogte
x =	afstand tussen molen en obstakel = tenminste 135 meter
n =	verhoudingsfactor = 50 (140 voor open, 75 voor ruw, 50 voor gesloten gebied)
c =	constante = 0,2
z =	ashoogte = 21,50 meter

3.2 Beoordeling bouwhoogte in relatie tot biotoopformule

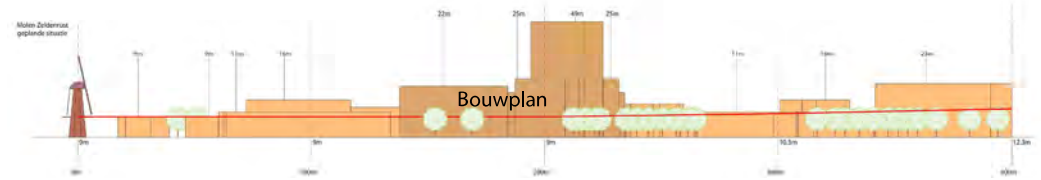
Op de minimale afstand tussen de molen en het bouwplan van 135 meter is volgens deze formule een bouwhoogte toegestaan van 135 / 50 + 0,2 * 21,50 = 7,00 meter. De toegestane hoogte loopt in een vloeiende lijn op tot 232 / 50 + 0,2 * 21,50 = 8,94 meter op het verst weg gelegen punt van het bouwplan, op 232 meter afstand. Doordat de berekende hoogte lager is dan de hoogte van de stelling, mag de stellinghoogte van 9,00 meter als toegestane hoogte voor het hele plangebied worden gehanteerd.

In de figuren 3.1 en 3.2 is de toegestane bouwhoogte volgens de molenbiotoop middels een lijn in een doorsnede van de bestaande en geplande situatie weergegeven. Uit deze afbeeldingen blijkt onder meer dat een deel van de bestaande omgevingsbebouwing en begroeiing hoger is dan de hoogtebegrenzing van de molenbiotoop. De geplande bebouwing is met een hoogte van maximaal 22 tot 49 meter aanzienlijk hoger dan de biotoophoogte van 9,00 meter.

f3.1 Hoogtelijn molenbiotoop bestaande situatie



f3.2 Hoogtelijn molenbiotoop geplande situatie



3.3 Ambitiedocument Raadhuislaan Noord

Op pagina 16 van het Ambitiedocument Raadhuislaan Noord staat met betrekking tot de molenbiotoop onder meer het navolgende beschreven:

> **Molenbiotoop**
>
> Op relatief korte afstand van het plangebied staat de molen 'Zeldenrust' (rijksmonument). Bij nieuwe ontwikkelingen dienen cultuurhistorische belangen te worden meegewogen. Bij molens speelt naast belang van behoud van de molen zelf ook in bepaalde mate het belang van bescherming van de windvang en vrije wind toetreding. Door organische groei van stadse bebouwing is deze molenbiotoop en ongehinderde windtoetreding in loop van jaren al in belangrijke mate beperkt. Zo is bestaande omliggende bebouwing maatgevend geworden voor de windtoetreding. Voor deze locatie is inzichtelijk gemaakt welke bebouwing
>
> maatgevend is, en bij welke maximale hoogten in het gebied de nieuwbouw in de luwte staat en daardoor in ieder geval geen effect heeft op de windvang. Hoger kunnen bouwen dan deze hoogten is op voorhand zeker niet uitgesloten. Uiteindelijk dient er sprake te zijn van een goed plan en een goede ruimtelijke ordening. Alle relevante ruimtelijke aspecten moeten afgewogen worden en onder de eindstreep volgt de opmaak of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het belang van de molen kan daarbij ondergeschikt worden aan het belang van hoger bouwen.
>
> Een goede onderbouwing is dan wel een vereiste en ook de mate van belemmering en of dit significante gevolgen heeft zijn dan belangrijke punten.

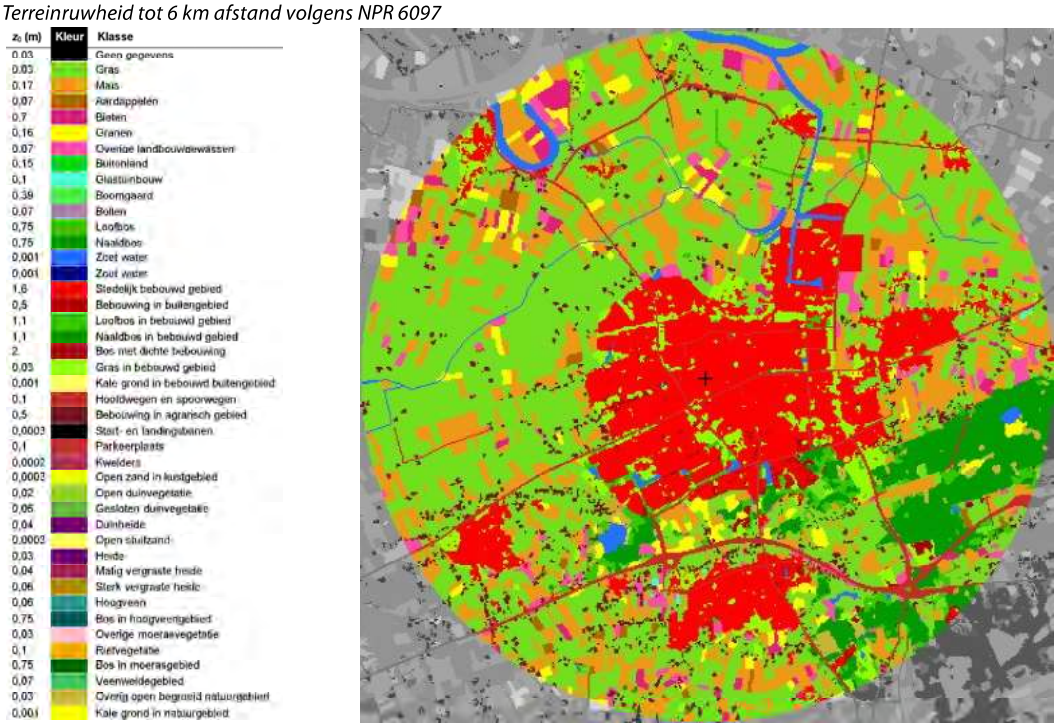
Teneinde de situatie nader inzichtelijke te maken wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op het lokale windklimaat bij de molen en op de mogelijke invloed van de geplande bebouwing hierop. De uitkomsten kunnen worden gehanteerd bij de belangenafweging.

4 Windvang van de molen

4.1 Windklimaat op de locatie

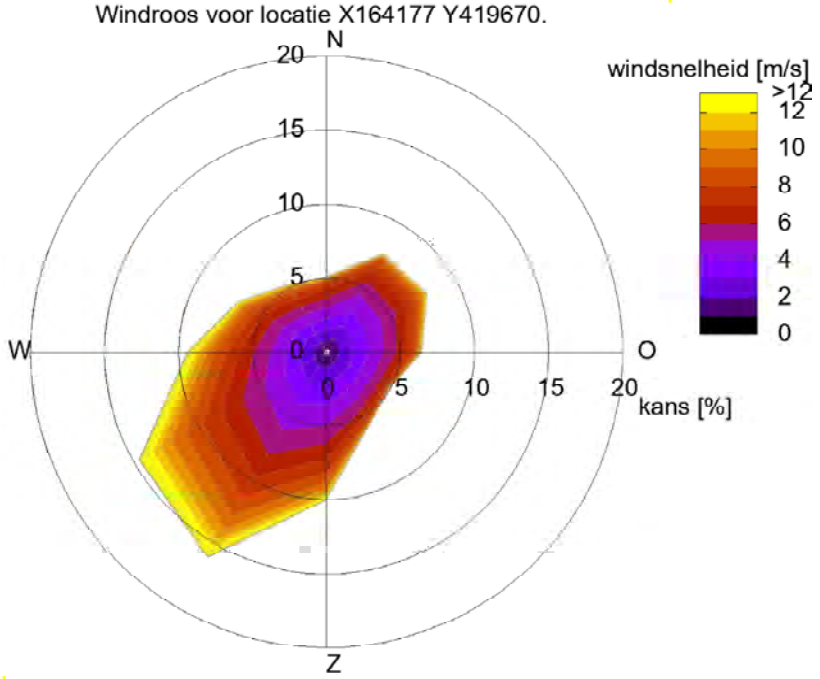
Voor beschouwingen van het windklimaat op de locatie van de molen wordt gebruik gemaakt van een windstatistiek. Hiervoor wordt uitgegaan van de NPR 6097:2006 *Toepassing van de statistiek van de uurgemiddelde windsnelheden voor Nederland*. Met behulp van de bijbehorende software wordt voor de specifieke locatie een windstatistiek berekend op basis van meteogegevens van een groot aantal meteostations en gegevens omtrent terreinruwheden tot 6 km afstand van de molen. De terreinruwheden van het omliggende gebied worden per categorie weergegeven in figuur 4.1. De kleur geeft de terreinruwheid aan. Rood staat bijvoorbeeld voor bebouwd gebied, met een zogeheten ruwheidslengte z_0 van 1,6 meter en blauw voor water met een z_0 van 0,001 meter.

f4.1 Terreinruwheid tot 6 km afstand volgens NPR 6097



In figuur 4.2 wordt de windroos, gebaseerd op de middels de NPR 6097 berekende windstatistiek op 60 meter hoogte boven de molen, weergegeven. In de windroos wordt de kans op het voorkomen van wind uit een bepaalde richting aangegeven alsmede de verdeling van windsnelheden binnen de betreffende richtingen.

f4.2 Windroos locatie molen volgens NPR 6097



t4.1 Windstatistiek van de molenlocatie volgens NPR 6097 (60 meter hoogte)

Distributief overzicht windsnelheden 60 meter op basis van NPR 6097 in uren per jaar

Positie X164177 Y419670 Jaar 1963-2002

totaal aantal uren: 8766.9

gemiddelde windsnelheid (m/s): 5.5

wind snelheid	Noord 0°	30°	60°	Oost 90°	120°	150°	Zuid 180°	210°	240°	West 270°	300°	330°
0.0 - 0.9	15.5	21.9	21.2	20.1	20.2	19.5	19.9	21.9	17.7	17.0	15.6	16.4
1.0 - 1.9	48.4	67.1	60.8	55.9	56.2	61.0	70.7	74.4	62.2	53.9	51.8	46.0
2.0 - 2.9	66.9	91.6	87.4	81.9	80.4	87.1	105.2	117.4	93.6	78.0	71.9	62.3
3.0 - 3.9	68.2	109.7	100.9	92.6	80.2	89.9	118.1	147.8	113.6	90.1	79.8	67.7
4.0 - 4.9	66.7	108.3	108.4	91.5	73.6	81.8	121.5	172.9	139.6	99.3	81.7	62.9
5.0 - 5.9	55.8	87.4	95.9	74.8	51.2	63.6	109.0	165.5	146.0	96.8	72.1	57.2
6.0 - 6.9	45.8	70.7	69.5	54.6	34.8	40.6	93.2	154.3	141.6	84.8	63.1	45.3
7.0 - 7.9	34.1	48.0	53.3	39.8	21.8	28.2	76.6	140.8	131.3	76.1	51.2	34.7
8.0 - 8.9	20.1	29.7	38.4	24.6	8.9	16.5	57.0	120.2	117.2	65.5	39.6	24.6
9.0 - 9.9	11.1	18.6	23.2	14.4	4.0	9.2	40.2	94.3	95.8	46.8	28.0	17.7
10.0 - 10.9	6.8	11.1	14.9	7.7	1.4	4.4	27.3	71.4	70.4	34.6	18.0	12.6
11.0 - 11.9	3.8	4.2	8.3	4.6	0.3	1.8	17.5	48.3	56.8	26.9	13.1	5.8
12.0 - 12.9	2.4	2.0	4.3	2.0	0.3	0.7	9.2	32.8	37.0	18.1	8.4	3.3
13.0 - 13.9	1.2	1.3	1.0	0.5		0.3	5.2	19.6	23.8	13.4	4.4	2.3
14.0 - 14.9	0.8	0.3	0.4	0.3			2.6	11.9	16.0	9.5	2.0	1.4
15.0 - 15.9	0.2		0.2	0.1			1.3	6.3	8.5	6.4	1.0	0.6
16.0 - 16.9							0.5	3.2	5.1	3.5	0.8	0.2
17.0 - 17.9							0.7	2.0	2.6	1.9	0.3	0.2
18.0 - 18.9							0.1	1.0	1.5	1.8	0.1	0.1
19.0 - 19.9								0.4	1.0	0.9	0.2	
20.0 - 20.9								0.1	0.4	0.6	0.1	
21.0 - 21.9								0.1	0.3	0.3		
22.0 - 22.9									0.2			
23.0 - 23.9									0.1	0.1		
24.0 - 24.9									0.1	0.1		
25.0 - 25.9										0.1		
26.0 - 26.9												
27.0 - 27.9												
28.0 - 28.9												
29.0 - 29.9												
30.0 - 30.9												
31.0 - 31.9												
32.0 - 32.9												
33.0 - 33.9												
34.0 - 34.9												
35.0 - 35.9												
36.0 - 36.9												
37.0 - 37.9												
38.0 - 38.9												
39.0 - 39.9												
aantal uren:	447.8	671.9	688.1	585.4	433.3	504.6	875.8	1406.6	1282.4	826.5	603.2	481.3
gemiddelde snelheid:	4.7	4.7	5.0	4.6	4.0	4.2	5.4	6.4	6.8	6.3	5.4	5.0

Uit de windroos en de in tabel 4.1 opgenomen windstatistiek blijkt onder meer dat bij de molen de wind relatief vaak uit het zuidwesten komt. De planlocatie is gelegen in de zuidoostelijke windsector, waarbij in geringe mate hogere windsnelheden optreden. Deze gegevens zijn van invloed van de beoordeling van de windaanvoer.

4.2 Bepaling wind aan- en afvoer van de molen

4.2.1 Windaanvoer

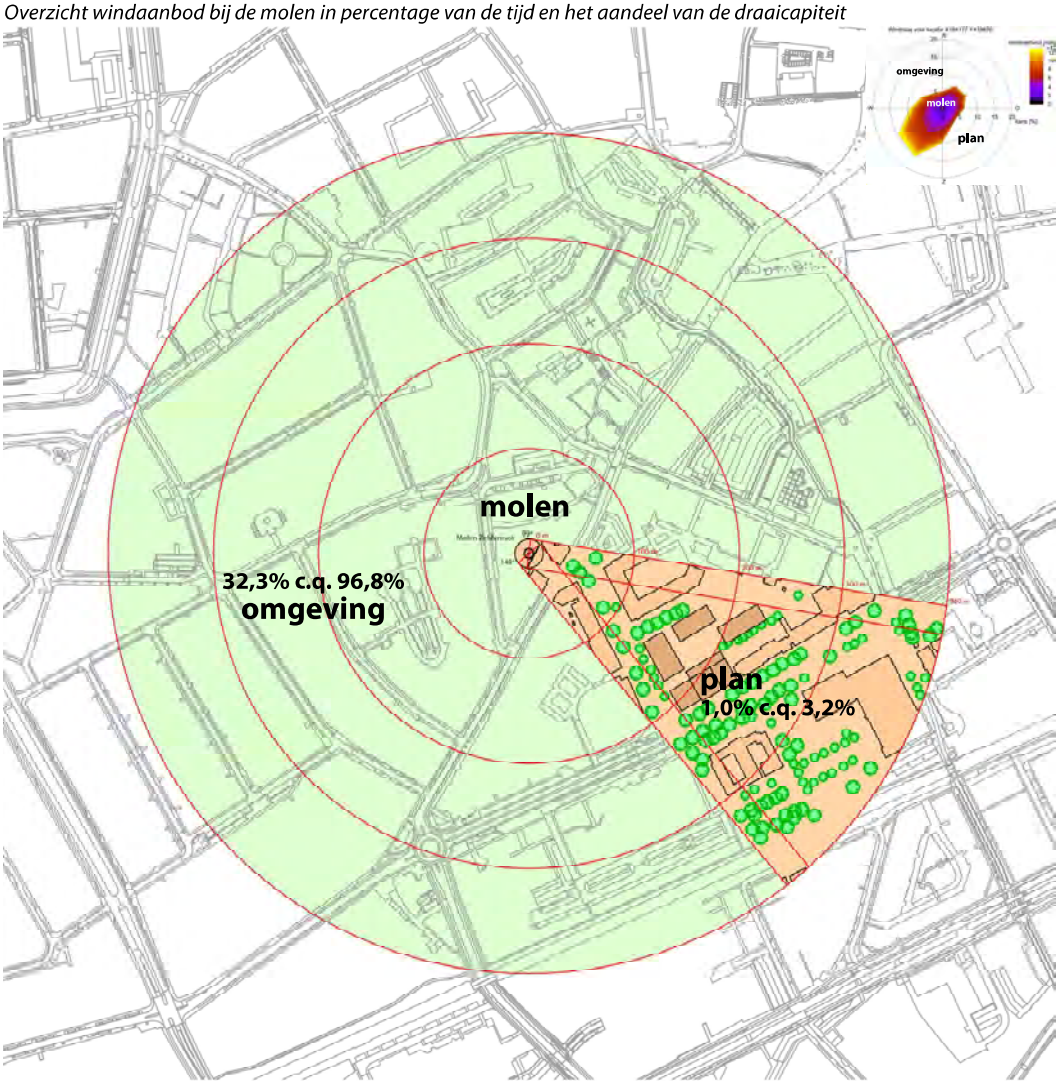
Aan de hand van de windstatistiek zoals bepaald met de NPR 6097 is het potentiële windaanbod bij de molen berekend voor de sector corresponderend met de geplande bebouwing. Hiermee kan inzicht worden verkregen in de mogelijke invloed op het functioneren van de molen.

Doordat de windstatistiek geldt voor 60 meter hoogte boven de molen, wordt rekening gehouden met het windsnelheidsverloop met de hoogte. Het verloop wordt afhankelijk van de terreinruwheid berekend met de zogenaamde logwet. De terreinruwheid is op basis van gegevens zoals weergegeven in figuur 4.1 voor de sector overeenkomend met de planlocatie over een afstand tot 6 km ingeschat op een gemiddelde ruwheidslengte van 0,7 meter. Dit is een worst-case benadering, een hogere ruwheid geeft een lagere berekende invloed.

De algemene grenzen waarbinnen molenbedrijf mogelijk is, van 5 tot 15 m/s op ashoogte van de molen (bron: vereniging De Hollandsche Molen), komen door het windsnelheidsverloop met de hoogte overeen met een windsnelheidsbereik van 6,5 tot 19,5 m/s op 60 meter hoogte. Het aantal uren in de windstatistiek binnen dit windsnelheidsbereik wordt beschouwd als de theoretisch benutbare wind.

In figuur 4.3 is de hoeksector waarvoor de geplande bebouwing een belemmering voor de windaanvoer kan geven inzichtelijk gemaakt. Voor de bepaling van de hoeksector wordt worst-case uitgegaan van de uiterste punten van de horizontaal staande wiek.

f4.3 Overzicht windaanbod bij de molen in percentage van de tijd en het aandeel van de draaicapiteit



Te zien is dat de geplande bebouwing een belemmering van de windaanvoer kan geven bij wind uit het zuidoosten, in de hoeksector 99° – 140°. Door middel van een berekening met de voor deze windsector geïnterpoleerde waarden uit de windstatistiek is vastgesteld dat 7,2% van de tijd wind uit deze hoeksector komt. Doordat bij deze windrichting relatief lage windsnelheden optreden, valt blijkens de windstatistiek gemiddeld slechts 15% van deze wind binnen het vermelde windsnelheidsbereik van de molen. Dit geeft theoretisch 1,0% van de tijd voor de molen bruikbare wind uit deze sector. Gedurende deze tijd, overeenkomend met 92 uren per jaar, is een niet nader bepaalde mate van verstoring van de windstroming te verwachten. De overige 99,0% van het aantal uren per jaar komt de wind uit een andere richting, of valt de windsnelheid buiten het gehanteerde windsnelheidsbereik van de molen.

Om het genoemde percentage van 1,0% in perspectief te zetten is tevens gekeken naar het bruikbare windaanbod bij overige windrichtingen. In tabel 4.1 zijn de resultaten samengevat.

Volgens de gehanteerde methode kan de molen per jaar theoretisch 33,3% van de tijd de wind benutten. Het bruikbare windaanbod uit de sector overeenkomend met de geplande bebouwing (1,0%) komt in relatie tot het totaal overeen met 3,2% van het bruikbare windaanbod. 96,8% van het bruikbare windaanbod komt derhalve uit een andere windrichting.

t4.1 Samenvatting windaanbod molenbiotoop

hoeksector	percentage van de tijd bruikbare wind	percentage t.o.v. het totale bruikbare windaanbod	bestaande situatie
planlocatie: 99° - 140°	1,0%	3,2%	deels belemmerd
overige windrichtingen	32,3%	96,8%	deels belemmerd
alle windrichtingen 0 – 360°	33,3%	100%	deels belemmerd

De werkelijke invloed van realisatie van de geplande bebouwing valt hiermee in het bereik van 0,0% tot 1,0% van de tijd of 0,0% tot 3,2% van het bruikbare windaanbod van de molen.

Hierbij moet worden opgemerkt dat in de theoretische bepaling globaal rekening gehouden wordt met de aanwezige belemmeringen middels de locatie specifieke windroos, maar geen rekening gehouden is met de zeer plaatselijke omstandigheden. Bij een maximale invloed zou de windvang uit de richting van de geplande bebouwing volledig wegvallen ten opzichte van de theoretische situatie. Door bestaande belemmeringen in de vorm van bebouwing en begroeiing die hoger zijn dan de maximaal toegestane hoogte van de molenbiotoop zal het windpotentieel uit deze windrichting ook in de bestaande situatie niet volledig benut kunnen worden. Dit dempt in enige mate de negatieve effecten ten gevolge van de beoogde nieuwbouw.

Een meer nauwkeurige vaststelling van de invloed kan alleen met een uitvoerig windtunnelonderzoek naar optredende turbulenties en windsnelheden plaatsvinden. De situatie en de rekenresultaten geven hier echter geen aanleiding toe.

4.2.2 Windafvoer

Bij een dicht bebouwde situatie op een beperkte afstand van een molen kan de windafvoer bij tegenovergestelde windrichting in het geding komen. Er vormt zich dan een drukopbouw en een afwijking van de windstroming. Gezien de afstand tussen de molen en het plan wordt verwacht dat dit effect verwaarloosbaar is. Een nadere analyse hiervan ten gevolge van het plan is derhalve niet noodzakelijk.

5 Samenvatting en conclusies

Gemeente Oss stelt een bestemmingsplan op voor de locatie aan de kruising van de Lievekamplaan en Raadhuislaan in Oss. In verband met de bouwhoogte en de ligging van de planlocatie in de omgeving van molen Zeldenrust is een indicatieve studie verricht ten einde vast te stellen in hoeverre de hogere bouwdelen van het plan van invloed kunnen zijn op de windvang van de molen. Hierbij wordt onder meer gebruik gemaakt van statistische gegevens van het heersende windklimaat bij de molen volgens de locatie specifieke windstatistiek conform de NPR 6097.

- In het vigerende bestemmingsplan wordt gerefereerd aan een molenbiotoopformule. De formule wordt niet expliciet beschreven. Aangenomen wordt dat de biotoopformule van de Hollandsche Molen bedoeld wordt. Daarmee mag in het plangebied niet hoger gebouwd worden dan de hoogte van de stelling van de molen, 9,00 meter.
- Een deel van de bestaande bebouwing en begroeiing overschrijdt deze hoogte. De geplande bebouwing is met (onder andere) maximaal 22 en 49 meter bouwhoogte ruim hoger dan de biotoophoogte en de bestaande bebouwing.
- In het ambitiedocument Raadhuislaan Noord staat beschreven dat sprake moet zijn van een goede ruimtelijke ordening. Bij een grotere bouwhoogte is een onderbouwing en een belangenafweging nodig.
- Statistisch gezien waait het relatief weinig uit de windrichting overeenkomend met de planlocatie, ten zuidoosten van de molen. Een groot deel van de voor de molen benutbare wind komt uit het zuiden tot noordwesten.
- Uit de analyse volgt dat er theoretisch sprake is van een mogelijke invloed van de geplande bebouwing op de windvang van de molen, die worst-case gedurende 1,0% van de tijd optreedt. De overige 99,0% van het aantal uren per jaar komt de wind uit een andere richting of valt de windsnelheid buiten het gehanteerde windsnelheidsbereik van de molen. In relatie tot de totale draaicapaciteit van de molen is het in potentie mogelijk dat de geplande bebouwing tot 3,2% vermindering van de draaicapaciteit tot gevolg heeft. De overige 96,8% van de capaciteit van de molen treedt op bij wind uit andere windrichtingen.
- De werkelijke invloed van realisatie van de geplande bebouwing valt hiermee in het bereik van 0,0% tot 1,0% van de tijd of 0,0% tot 3,2% van het bruikbare windaanbod van de molen. Door bestaande belemmeringen in de vorm van bebouwing en begroeiing die hoger zijn dan de maximaal toegestane hoogte van de molenbiotoop zal het windpotentieel uit deze windrichting ook in de bestaande situatie niet volledig benut kunnen worden. Dit dempt in enige mate de negatieve effecten ten gevolge van de beoogde nieuwbouw.
- In het onderzoek zijn de maximale bouwvolumes gehanteerd. In het geval dat het gerealiseerde plan een kleiner bouwvolume heeft, zullen de mogelijke negatieve effecten op de windvang de windvang van de molen verder worden gedempt.

Mook,

Dit rapport bevat 13 pagina's

17. Watertoets

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik
3. Advies bij bouw van meer dan 100 woningen of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein
4. Advies vertraagde afgevoerd op een leggerwatergang of een ander oppervlaktewater
5. Advies lozing van hemelwater op een gemengd stelsel
6. Advies inrichtingsmaatregelen ter verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater.	nee
Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?	nee
Heeft het plan een verhardingstoename van 500 m2 of meer tot gevolg?	nee
Wordt er binnen het plan 10.000 m2 of meer verharding afgekoppeld?	nee
Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?	ja
Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?	nee
Wordt het geborgen water vertraagd afgevoerd op een watergang of op oppervlaktewater?	ja
Wordt hemelwater in dit plan verwerkt via een gemengd stelsel?	ja
Worden er inrichtingsmaatregelen getroffen ter verbetering van oppervlaktewaterkwaliteit?	ja
Ligt het plangebied nabij een A-watergang?	nee
Ligt het plangebied in een beschermd gebied Keur?	nee
Ligt het plangebied in een profiel van vrije ruimte?	nee
Ligt het plangebied in een gebied dat is aangewezen als regionale waterberging?	nee
Ligt het plangebied nabij een waterkering?	nee
Ligt het plangebied in een zone die is aangewezen als rivierbed?	nee
Ligt het plangebied in een ecologische verbindingszone?	nee
Ligt het plangebied in een attentiegebied Keur?	nee
Ligt het plangebied in een reserveringsgebied waterberging?	nee
Ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebieden?	nee
Ligt het plangebied nabij een RWZI?	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolgemaal?	nee
Ligt het plangebied nabij een riooltransportleiding?	nee
Ligt het plangebied in een wijstgebied?	nee

Details

1. normale procedure

Wat moet ik doen?

Bedankt voor het invullen van de Digitale Watertoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen mogelijk één of meerdere waterbelangen raakt. De adviezen die hiervoor in ieder geval van toepassing zijn ziet u hieronder vermeld. Wij denken graag mee over de voorgenomen ontwikkeling.

U kunt contact met ons opnemen via planadvies@aaenmaas.nl Hier kunt u ook terecht met eventuele vragen of opmerkingen.

Met vriendelijke groet, Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op! De Digitale Watertoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het watertoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 – 615 83 33 of info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik

Wat moet ik doen?

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

3. Advies bij bouw van meer dan 100 woningen of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein

Wat moet ik doen?

Er is in het plan sprake van een aanzienlijke hoeveelheid vrijkomend afvalwater in het kader van de Wet Milieubeheer, of afvalwater met een specifieke samenstelling. In dergelijke gevallen heeft het waterschap adviesrecht. Afstemming dient plaats te vinden met waterschap en gemeente.

4. Advies vertraagde afgevoerd op een leggerwatergang of een ander oppervlaktewater

Wat moet ik doen?

Als er sprake is van afvoer naar een nabijgelegen leggerwatergang / overig oppervlaktewater, mag deze alleen vertraagd plaatsvinden. Hierbij mag de afvoernorm (afvoercoëfficiënt) die voor de locatie geldt niet worden overschreden, om overbelasting van het watersysteem te voorkomen. Het water uit een bergingsvoorziening kan via een uitstroomvoorziening (bijvoorbeeld een pijp) vertraagd worden afgevoerd naar oppervlaktewater. De waterafvoer vanuit de bergingsvoorziening mag deze norm niet overschrijden. Voor een uitstroomvoorziening in het talud van een A-watergang dient een watervergunning te worden aangevraagd.

5. Advies lozing van hemelwater op een gemengd stelsel

Wat moet ik doen?

Gestreefd wordt om hemelwater of grondwater dat nu nog via de vuilwaterriolering naar de rioolwaterzuivering wordt afgevoerd, gescheiden af te voeren en te infiltreren/terug te brengen in het lokale watersysteem (afkoppelen grondwater en/of verhard oppervlak). Het gescheiden aanbieden tot aan de perceelgrens op het gemengde stelsel is op basis van het Bouwbesluit wenselijk, daarbij alvast anticiperend op een toekomstige ombouw van bestaande gemengde vuilwaterstelsels naar gescheiden stelsels. Bij nieuwbouwgebieden dient geen grond- of hemelwater te worden afgevoerd naar de rioolwaterzuivering, oftewel niet-aankoppelen. Dit grond- of hemelwater wordt in het plangebied verwerkt. Voor bestaande gebieden wordt gestreefd naar het afkoppelen van zoveel mogelijk verhard oppervlak.

6. Advies inrichtingsmaatregelen ter verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit

Wat moet ik doen?

De wijze van inrichten van een oppervlaktewater kan effect hebben op de oppervlaktewaterkwaliteit. Algen halen veel zuurstof uit het water en hebben hierdoor vaak een negatief effect op het waterleven (bijvoorbeeld vissterfte). Omdat algen op geringe waterdiepten groeien is het belangrijk om waterbodems niet te ondiep aan te leggen. Het bevorderen van de watercirculatie is van belang voor de zuurstofvoorziening. Natuurvriendelijke oevers dienen niet steil te zijn om plek aan allerlei planten zoals riet en onderwaterplanten te kunnen bieden. Deze halen voedingsstoffen uit het water die dan niet meer beschikbaar zijn voor algen. Menging van waterstromen met verschillende kwaliteit mag niet leiden tot een verslechtering van de kwaliteit. Grotere waterpartijen en plassen hebben een waterdiepte van minimaal 1,5m bij streefpeil. Natuurvriendelijke oevers hebben, indien mogelijk, een talud van 1:5 of flauwer waarbij de waterbodem plaatselijk is verdiept tot 2m. Hiermee wordt de verticale watercirculatie in het oppervlaktewater bevorderd en daarmee ook de zuurstofvoorziening. Bij de inrichting van het watersysteem dient water met een betere kwaliteit te stromen naar water met een slechtere kwaliteit. Aanvoerwater van mindere kwaliteit dan die van het water binnen het plangebied, dient zoveel mogelijk te worden beperkt.

18. Bezonningsonderzoek

KCAP

LINCK RAADHUISLAAN BEZONNING

Raadhuislaan Noord, Oss

Bezonningsstudie VO 2

In opdracht van AM

16 november, 2023

UITGANGSPUNTEN STUDIE

TEST MOMENTEN
WERKMETHODIEK

Bezonningsdiagrammen

Er is in geen wet- en regelgeving voor bezonning, maar het is gebruikelijk om de TNO-norm (Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek) te hanteren. Hieronder wordt hierop ingegaan.

Door middel van een 3D-model wordt de bestaande situatie met de toekomstige situatie vergeleken. Hiervoor zijn er de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

22 december: de dag dat de zon het laagst staat;
21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur. Op 21 december is 18.00 uur niet relevant, omdat de zon dan al onder is. In juni is 20.00 uur ook relevant.

TNO NORM/GEMEENTELIJK BELEID

TNO 'lichte' en een 'strenge' norm:

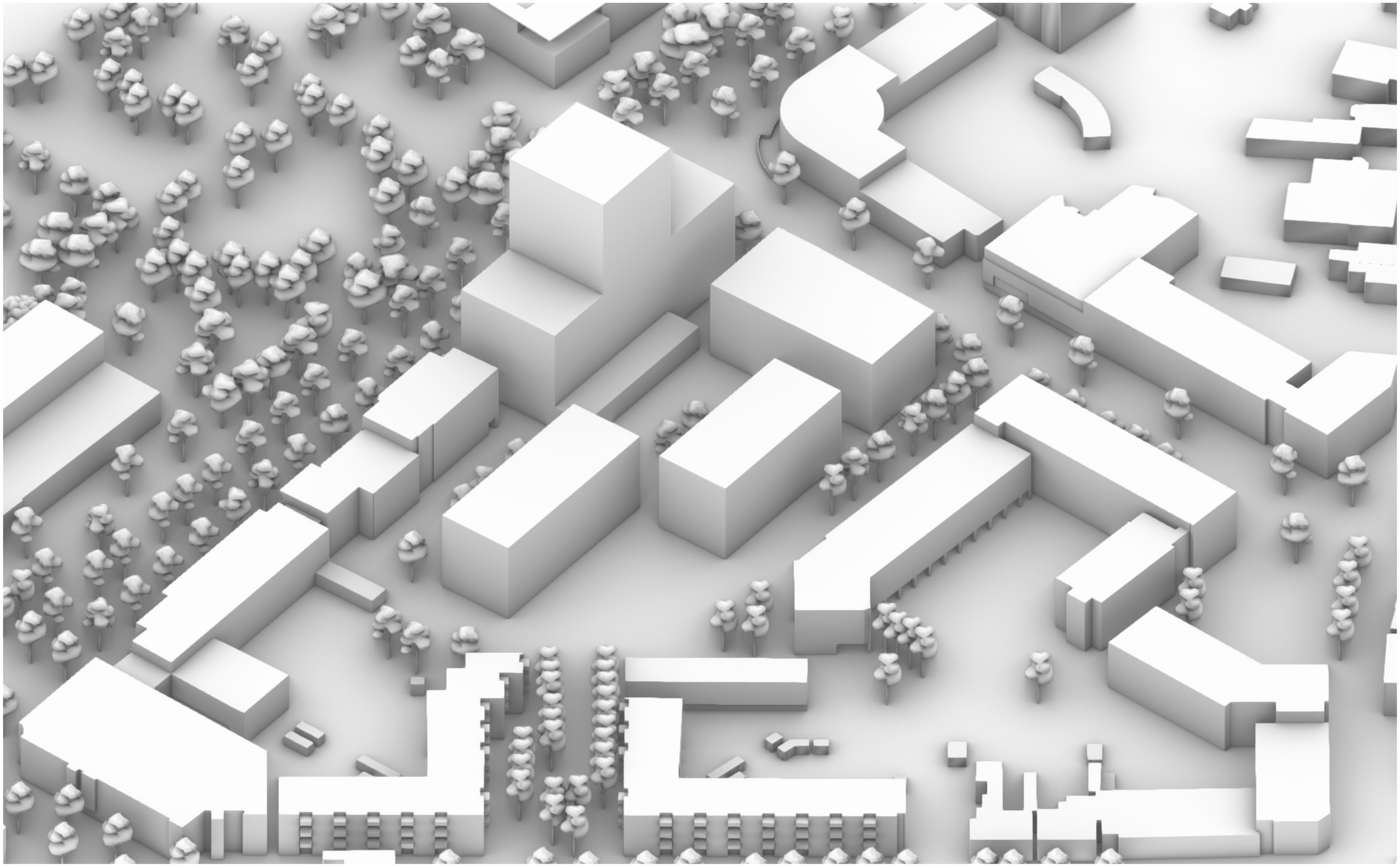
De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.

De 'strenge' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
Deze normen worden alleen toegepast op gevels die zon kunnen ontvangen. Noordgevels ontvangen immers - hoogbouw of niet - nooit direct zonlicht.

LOCATIE IN DE STAD
BESTAANDE SITUATIE



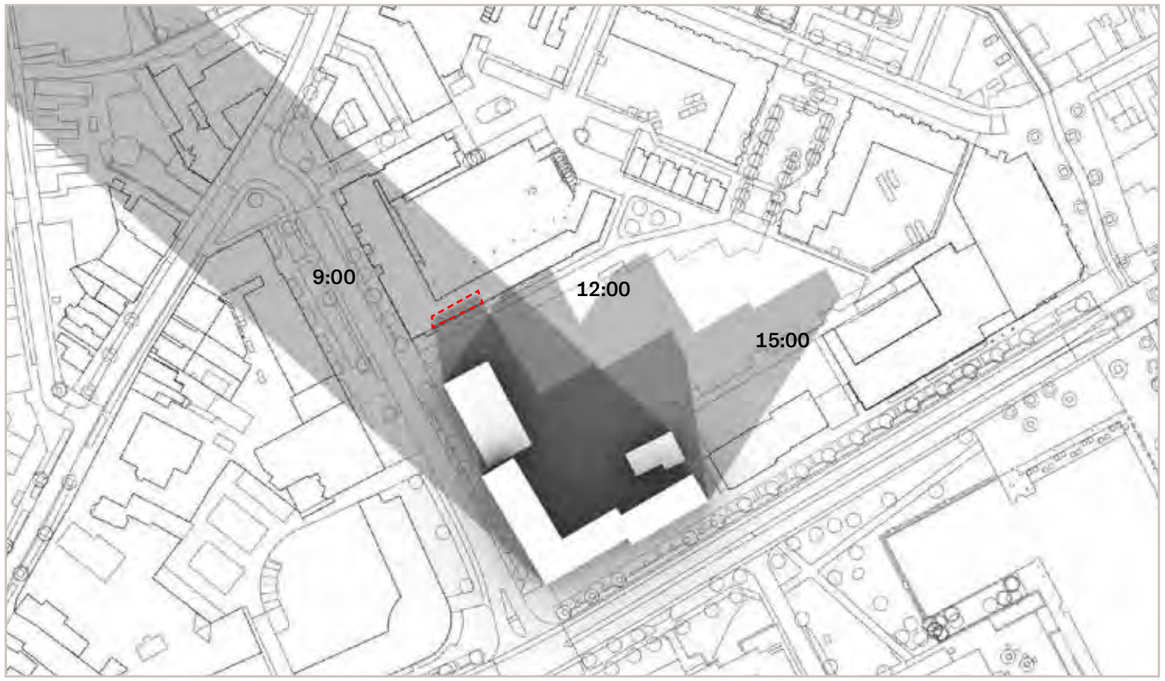
VOLUME IN DE OMGEVING



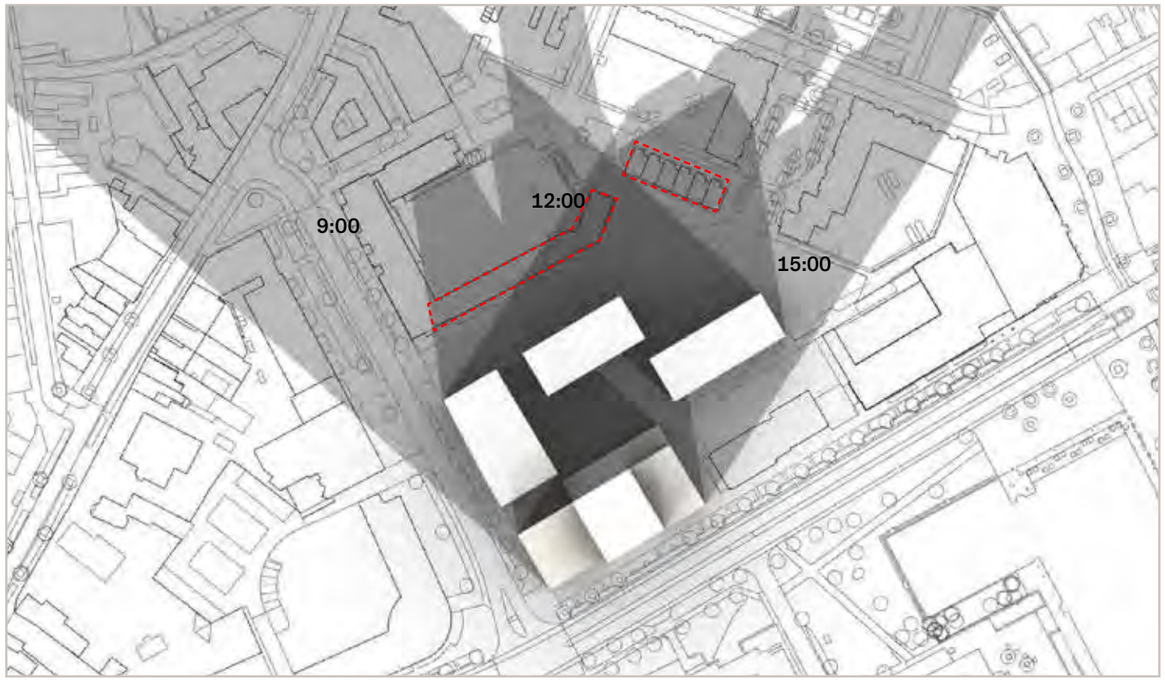
Het getoetste volume is de weergave van maximale planologische situatie

22 DECEMBER

22 DECEMBER BESCHADUWING
SCHADUW GECOMBINEERD

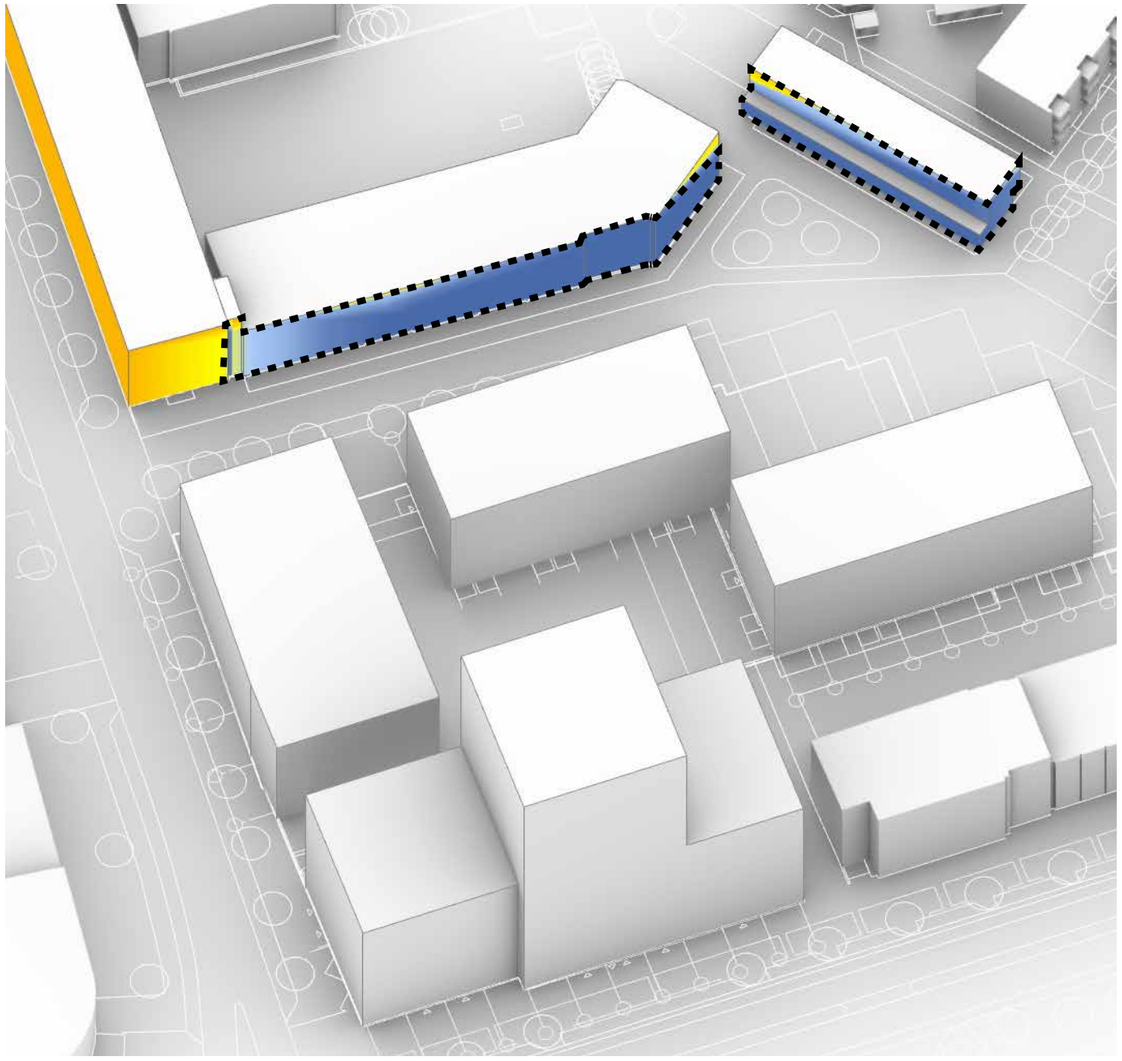


Bestaande situatie
Overschaduwing van klein deel van de bestaande gevels aan de Maasvallei

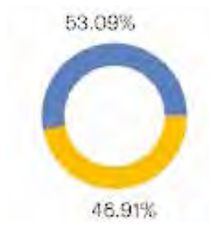


Er zijn verschillen waarneembaar in schaduwwerking op de aangrenzende gevels (aangegeven in rood). Zie aanvullend onderzoek op de volgende pagina.

BEZONINGSSTUDIE
BESCHADUWING GEVELS 22 DECEMBER



Bestemmingsplan / VO 2023

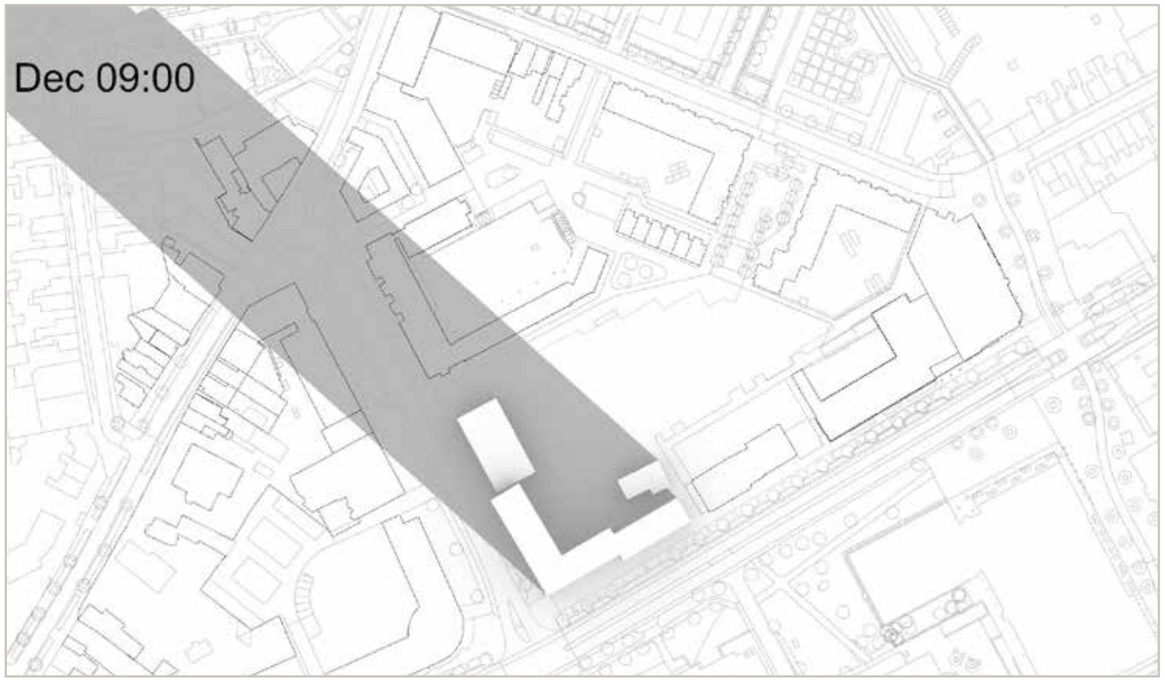


2+ mogelijke bezonningsuren

Voldoet niet aan twee mogelijke bezonningsuren

Het onderzoek laat zien dat er verschillen waarneembaar zijn in schaduwwerking op de aangrenzende gebouwen.
De TNO norm gaat uit van ten minste 2 bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (8 maanden). Vanwege de laagstaande zon en minder direct zonlicht in de winterperiode hoeft er in december niet te worden voldaan aan de TNO norm.

22 DECEMBER BESCHADUWING
9:00

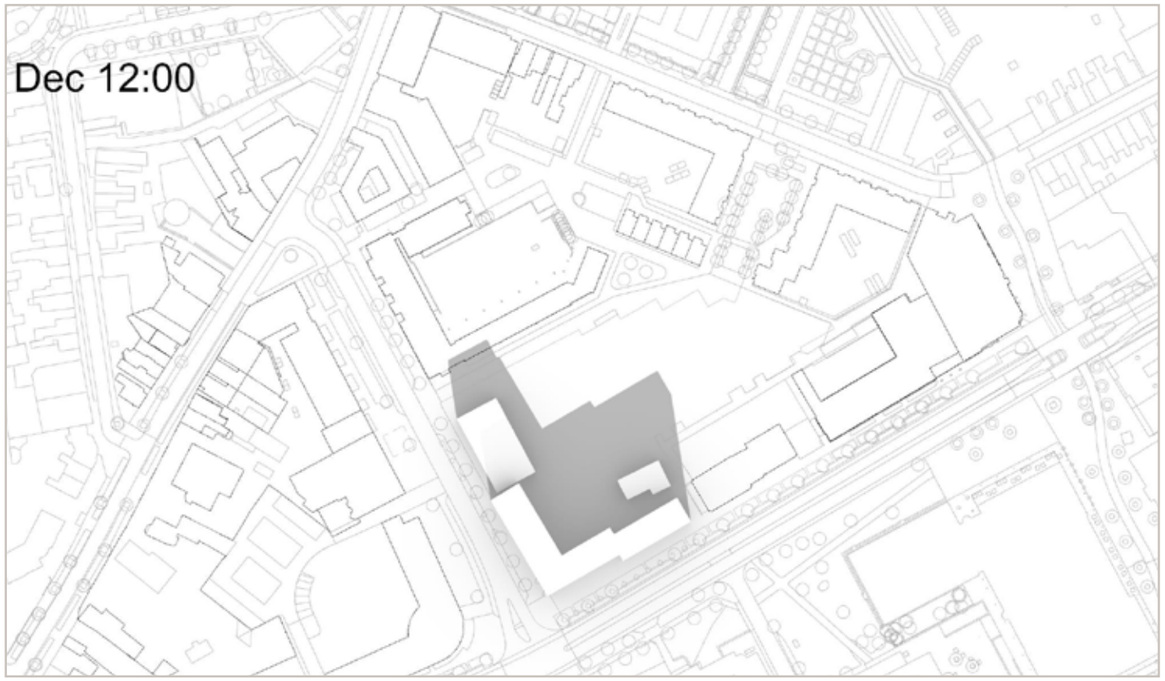


Bestaande situatie

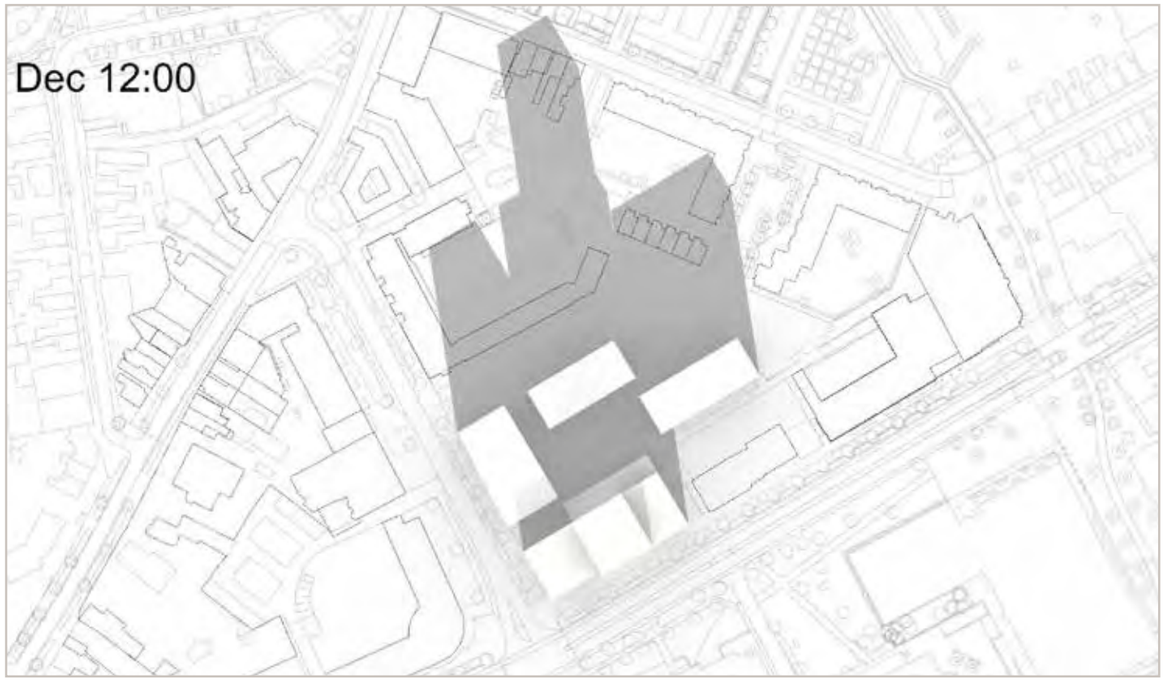


Bestemmingsplan / VO 2023

22 DECEMBER BESCHADUWING
12:00

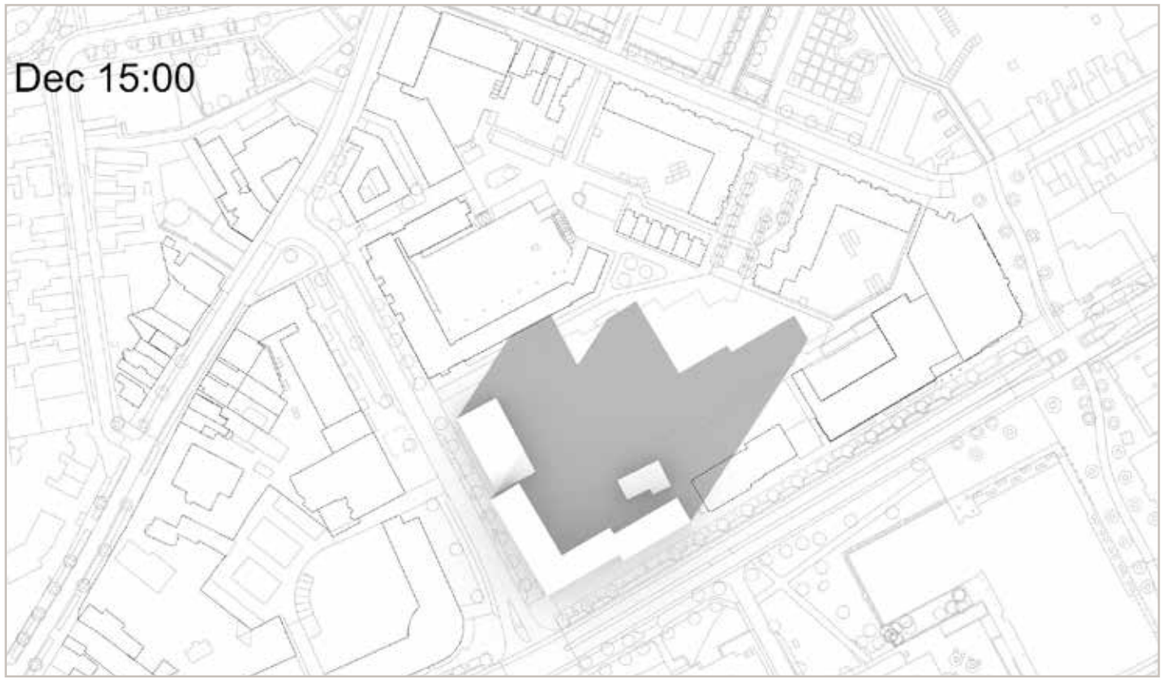


Bestaande situatie

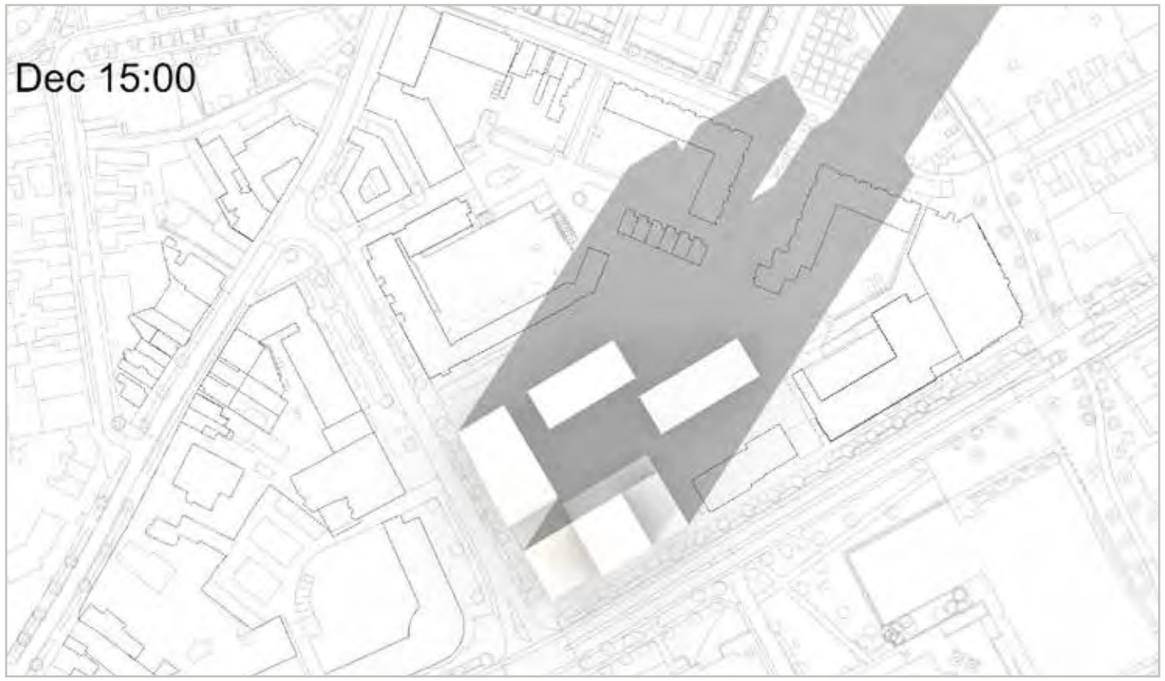


Bestemmingsplan / VO 2023

22 DECEMBER BESCHADUWING
15:00



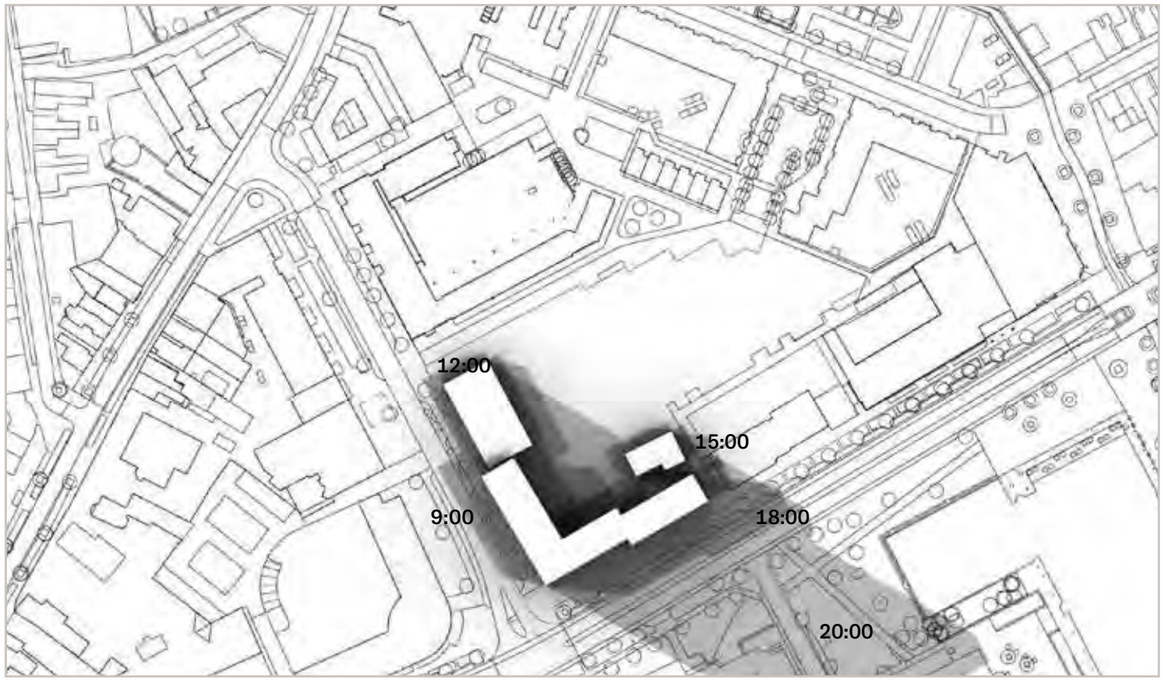
Bestaande situatie



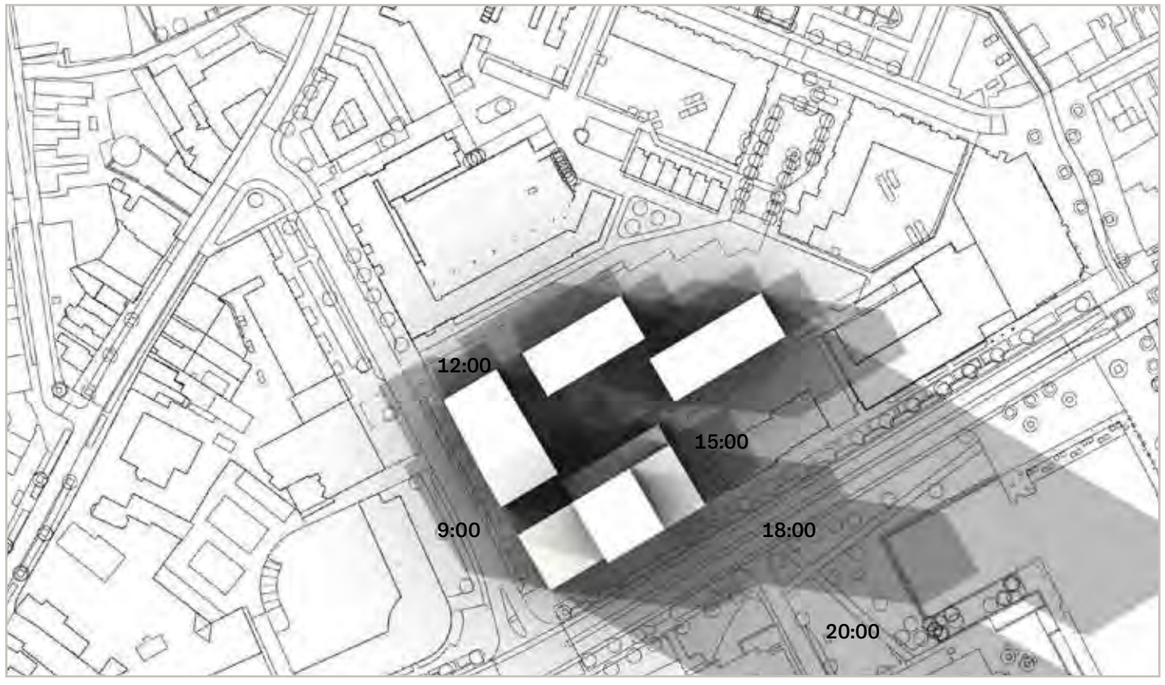
Bestemmingsplan / VO 2023

21 JUNI

21 JUNI BESCHADUWING
SCHADUW GECOMBINEERD

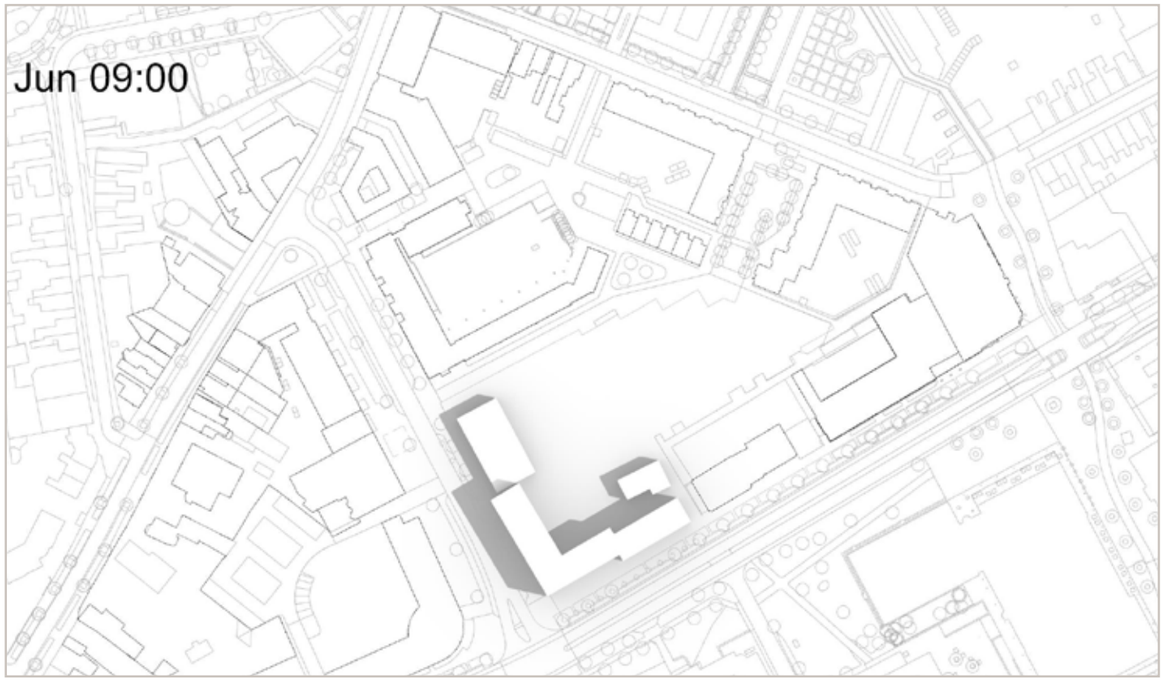


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023
Geen waarneembare negatieve gevolgen voor de aangrenzende gevels. De nieuwe situatie voldoet aan de TNO-norm.

21 JUNI BESCHADUWING
9:00

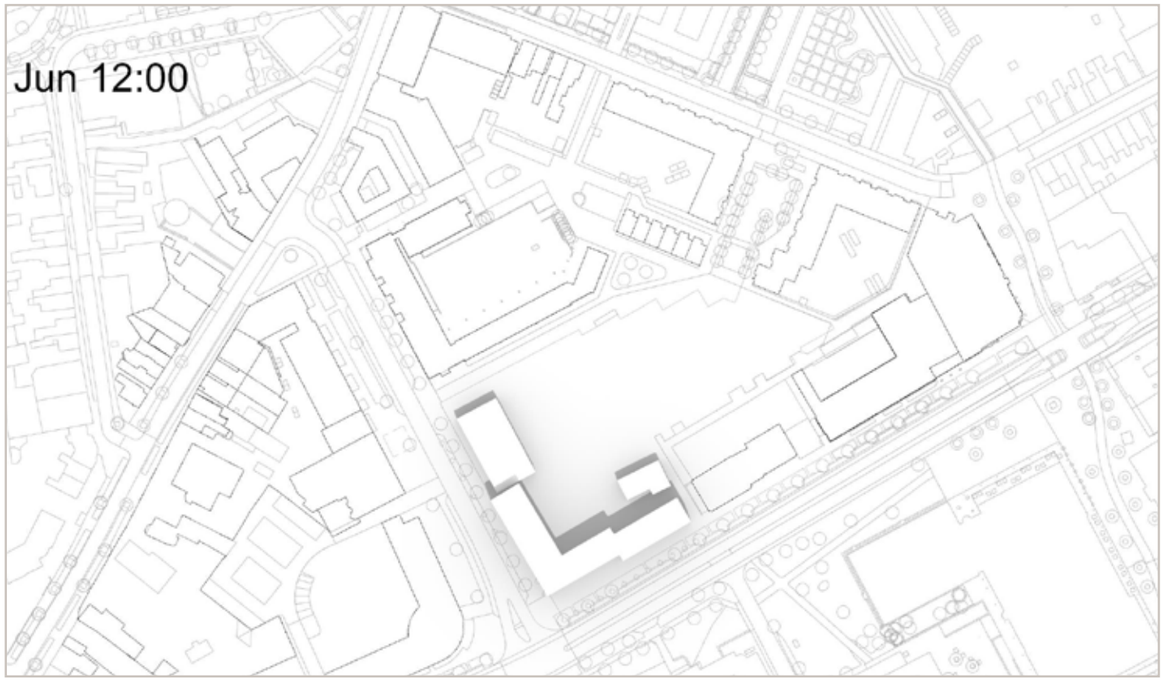


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

21 JUNI BESCHADUWING
12:00

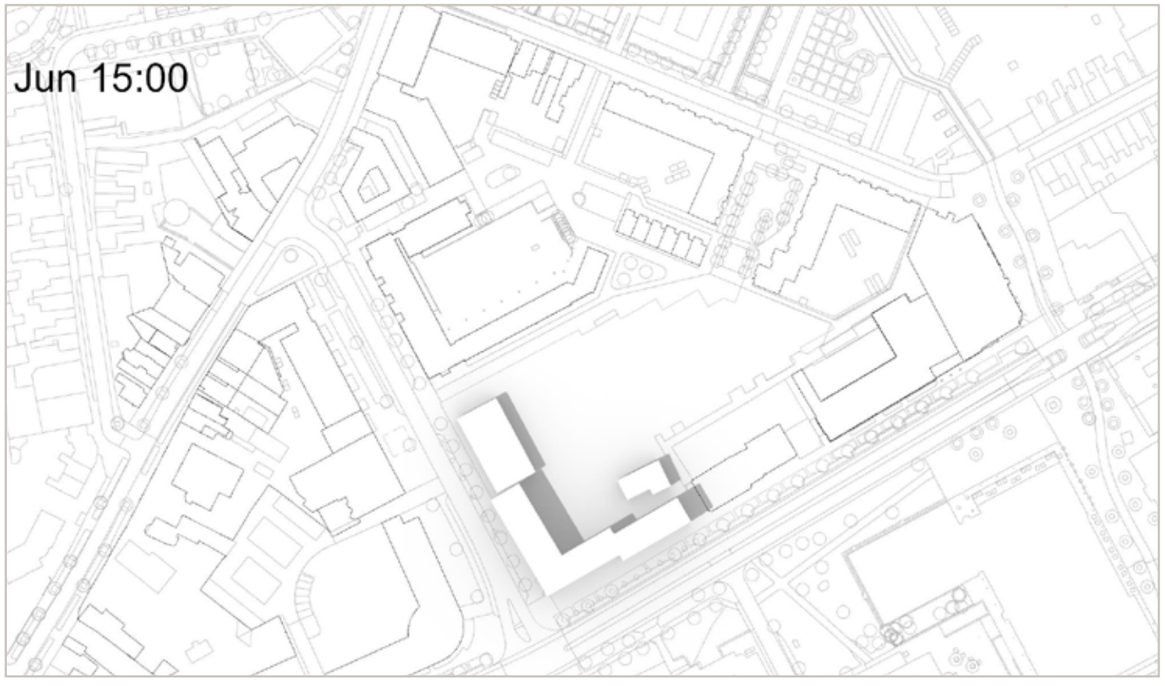


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

21 JUNI BESCHADUWING
15:00

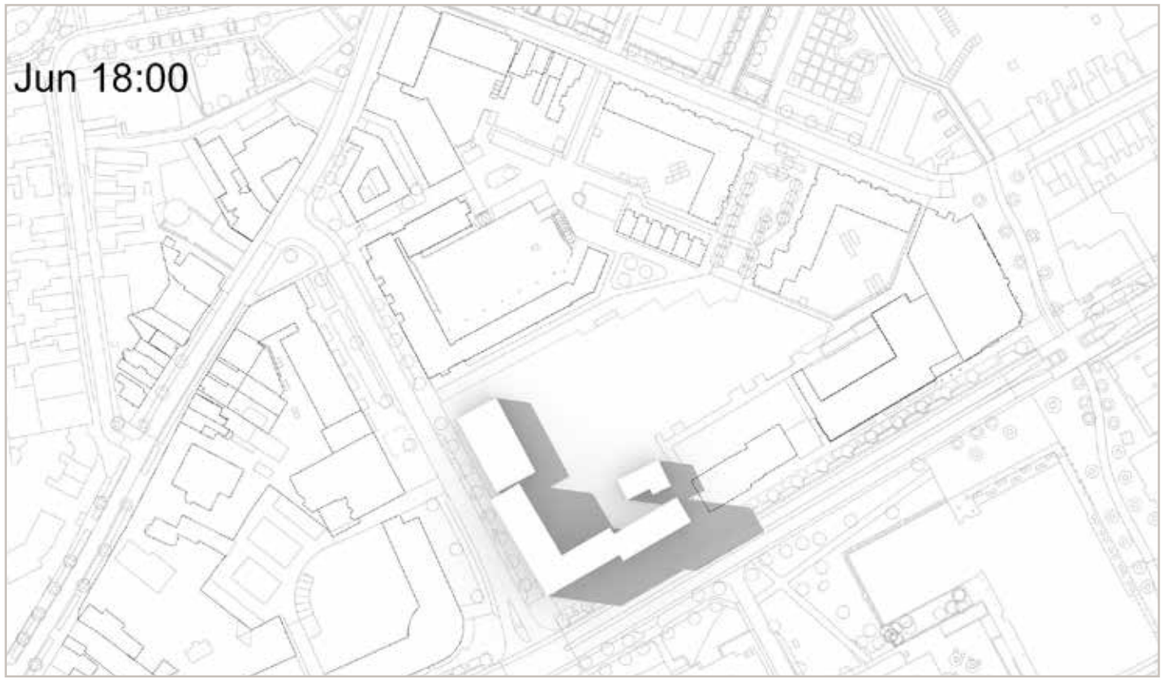


Bestaande situatie

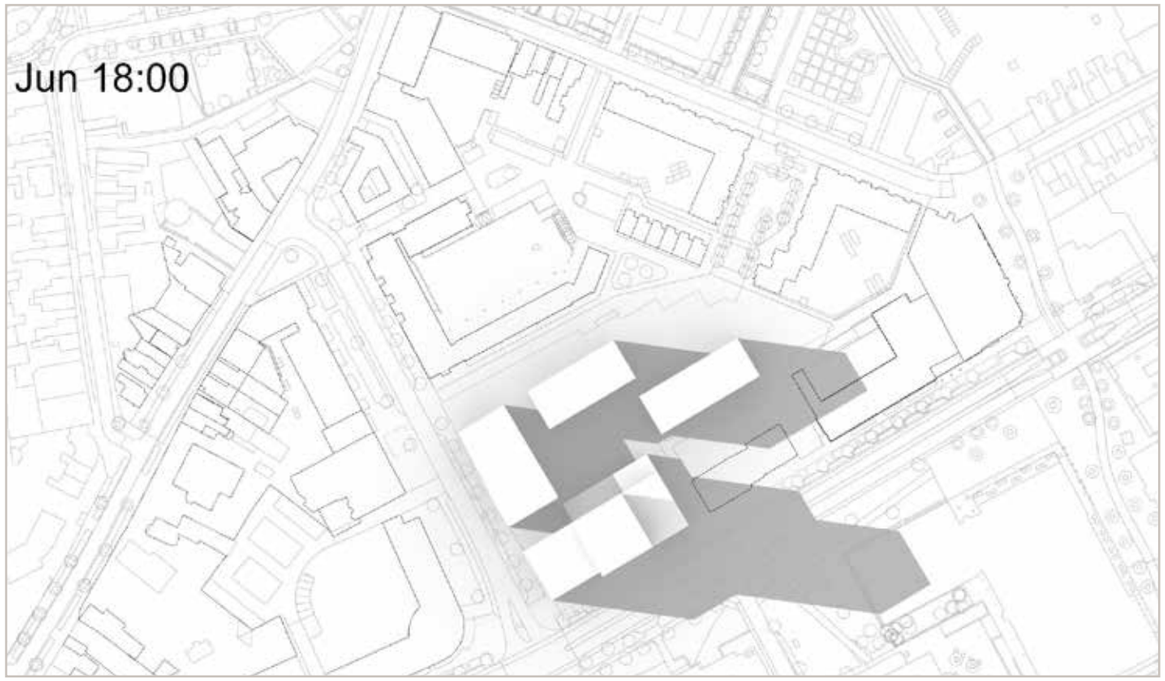


Bestemmingsplan / VO 2023

21 JUNI BESCHADUWING
18:00



Bestaande situatie

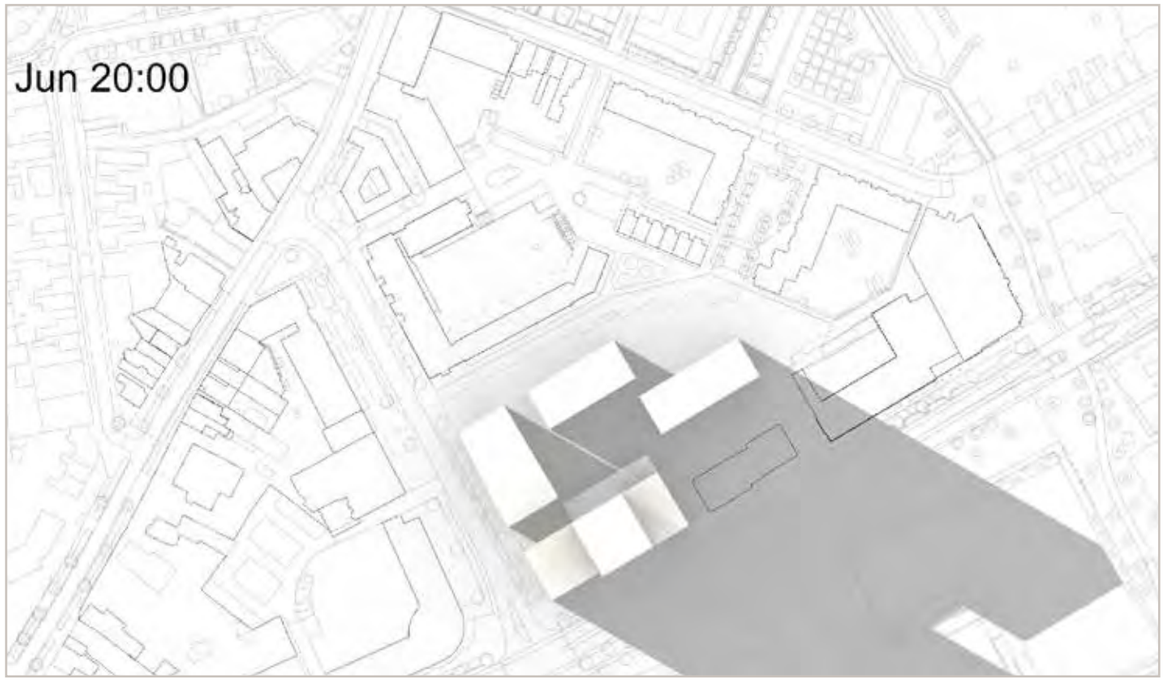


Bestemmingsplan / VO 2023

21 JUNI BESCHADUWING
20:00



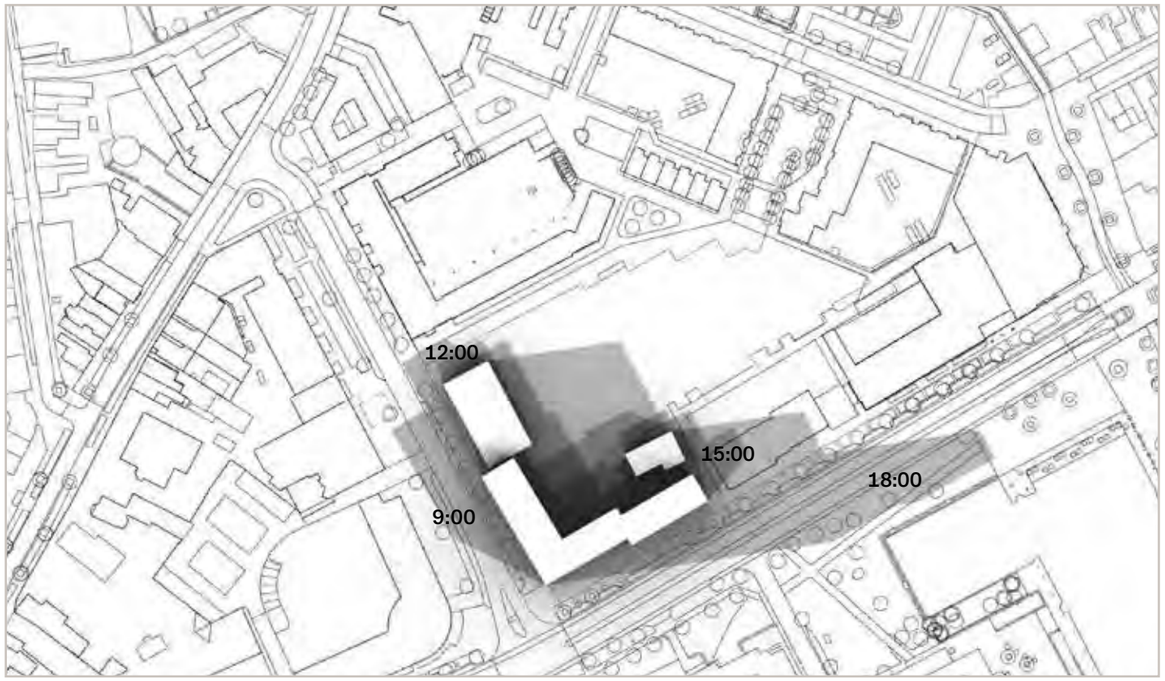
Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

21 MAART

21 MAART BESCHADUWING
SCHADUW GECOMBINEERD

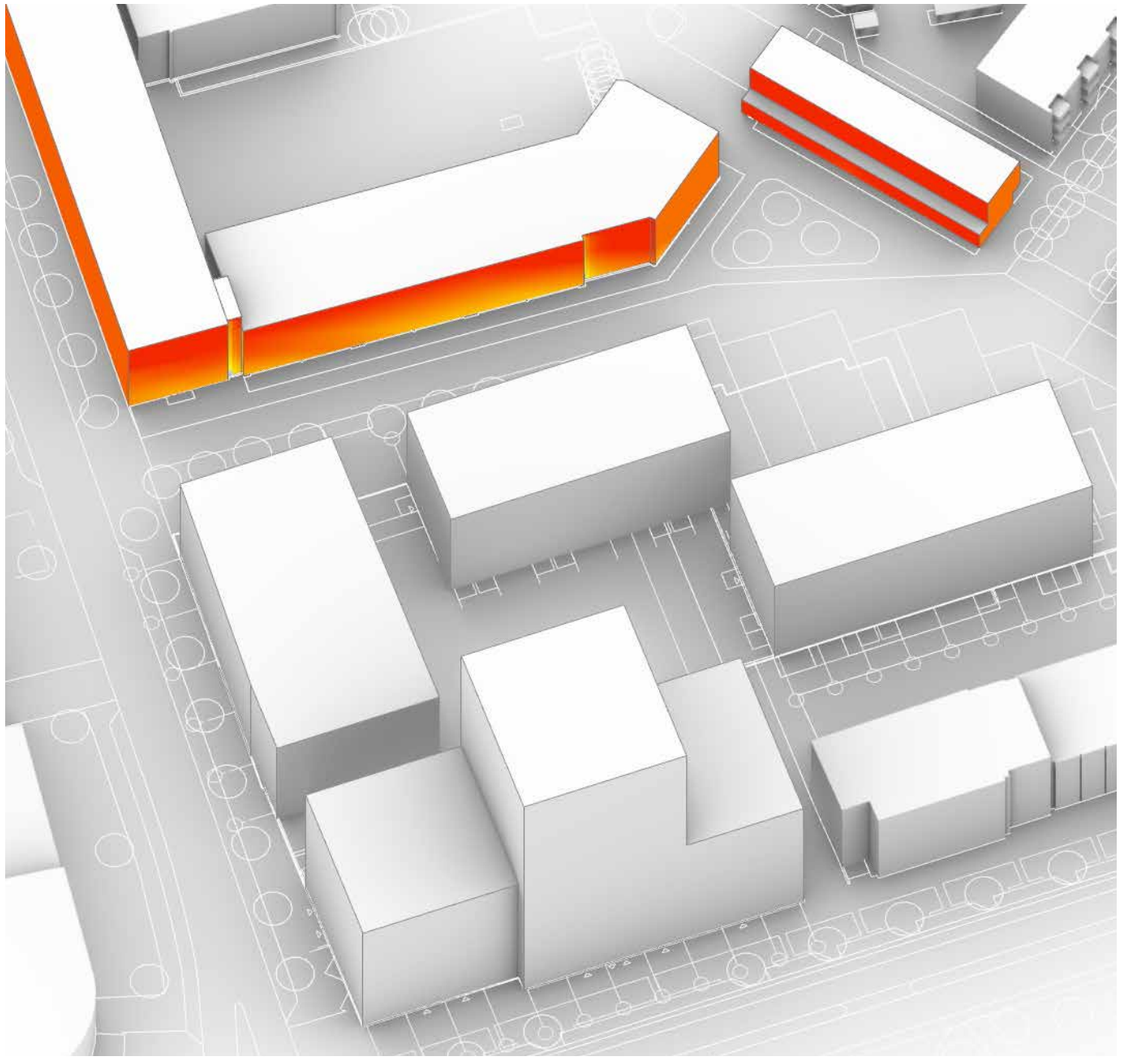


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023
Er zijn verschillen waarneembaar in schaduwwerking op de aangrenzende gevels (aangegeven in rood), zie aanvullend onderzoek op de volgende pagina.

BEZONINGSSTUDIE
BESCHADUWING 21 MAART

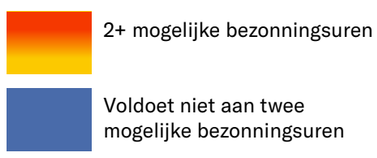


Bestemmingsplan / VO 2023

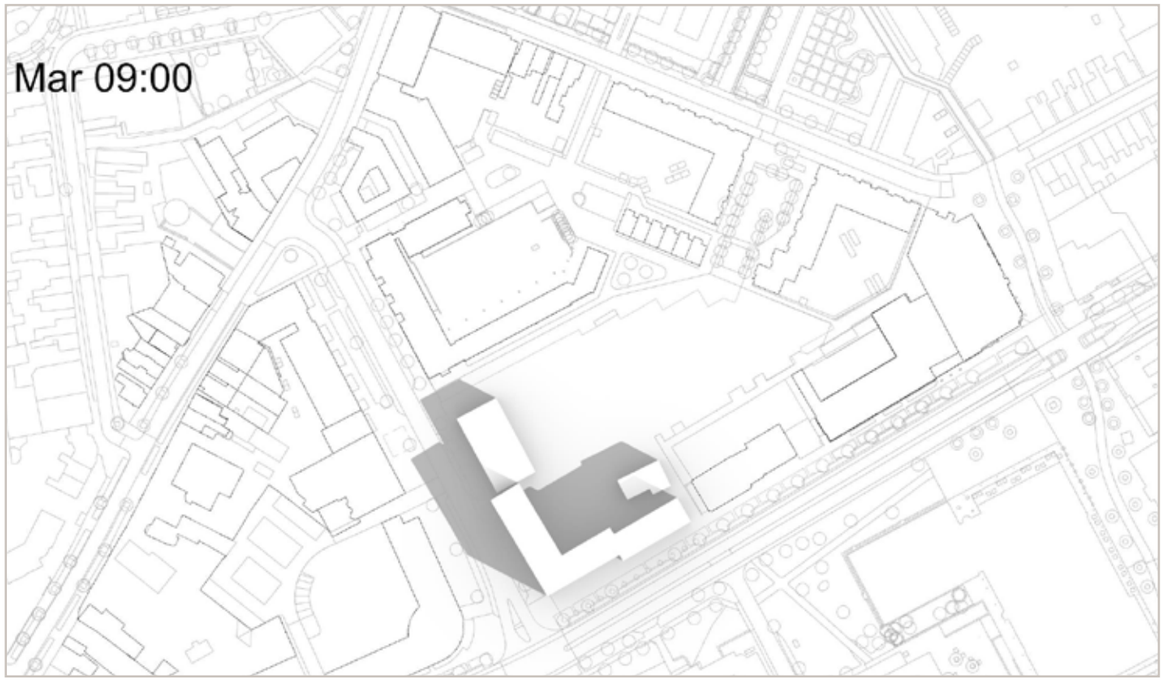
Aanvullend onderzoek laat zien dat hoewel er tussen 09.00 en 12.00 uur schaduw is, de cumulatieve toegang tot zonlicht in de aangrenzende gevels meer dan 2 uur bedraagt.

Hiermee voldoet de nieuwe situatie aan de TNO-norm.

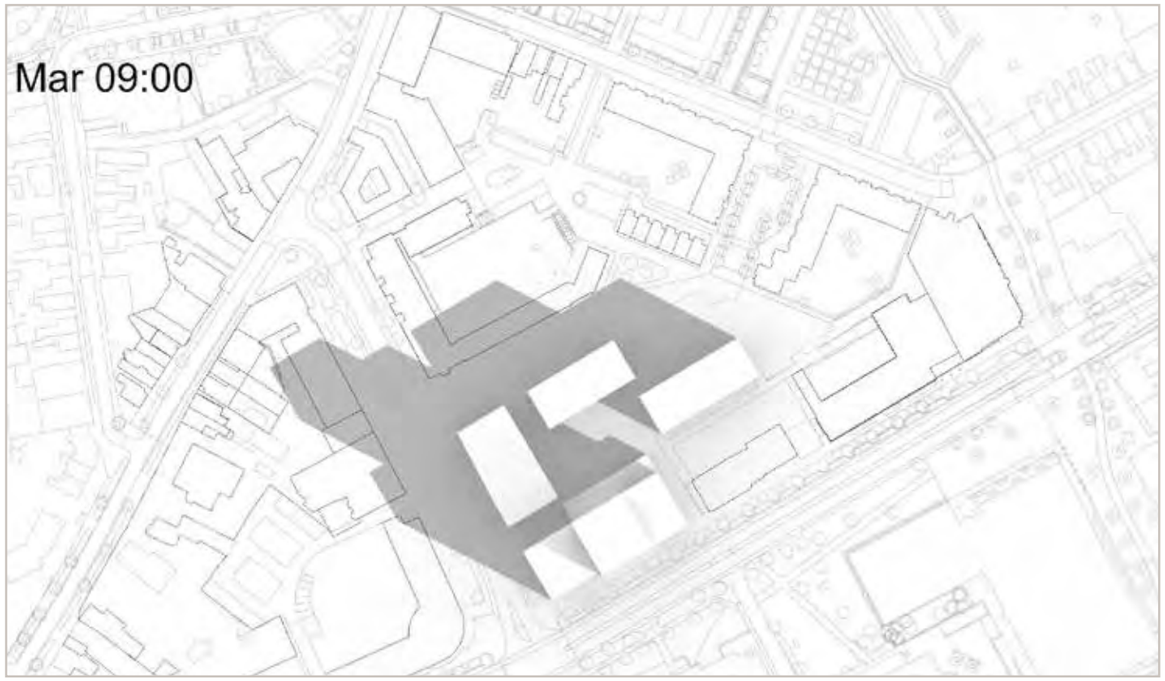




21 MAART BESCHADUWING
9:00

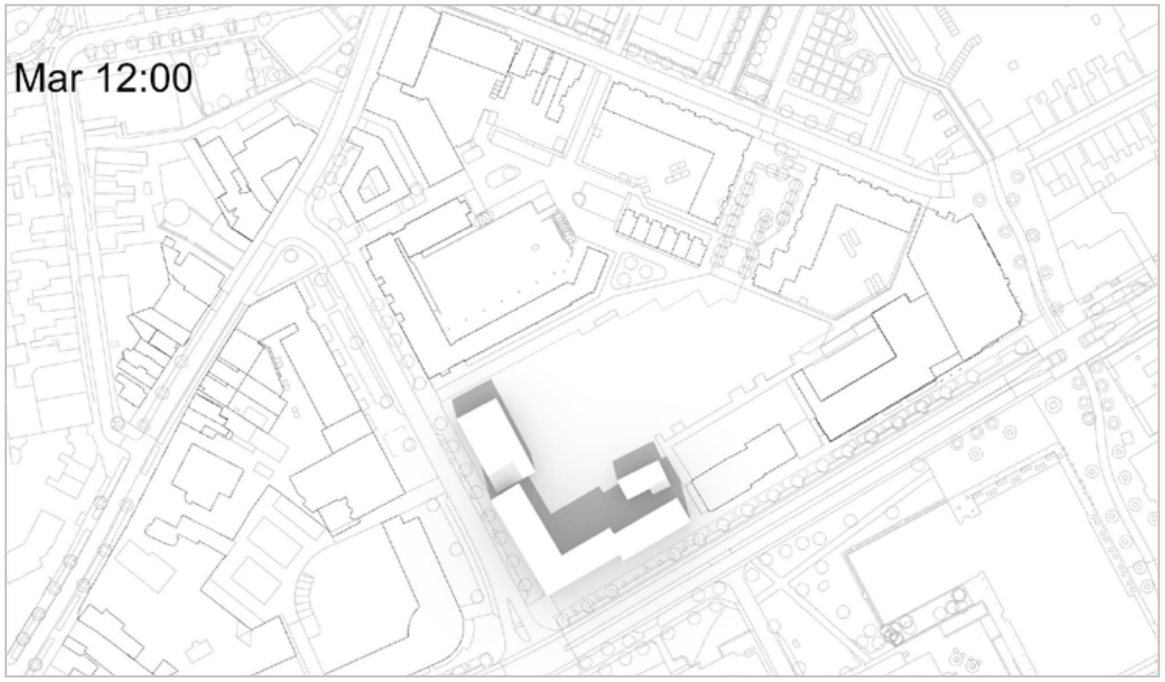


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

21 MAART BESCHADUWING
12:00

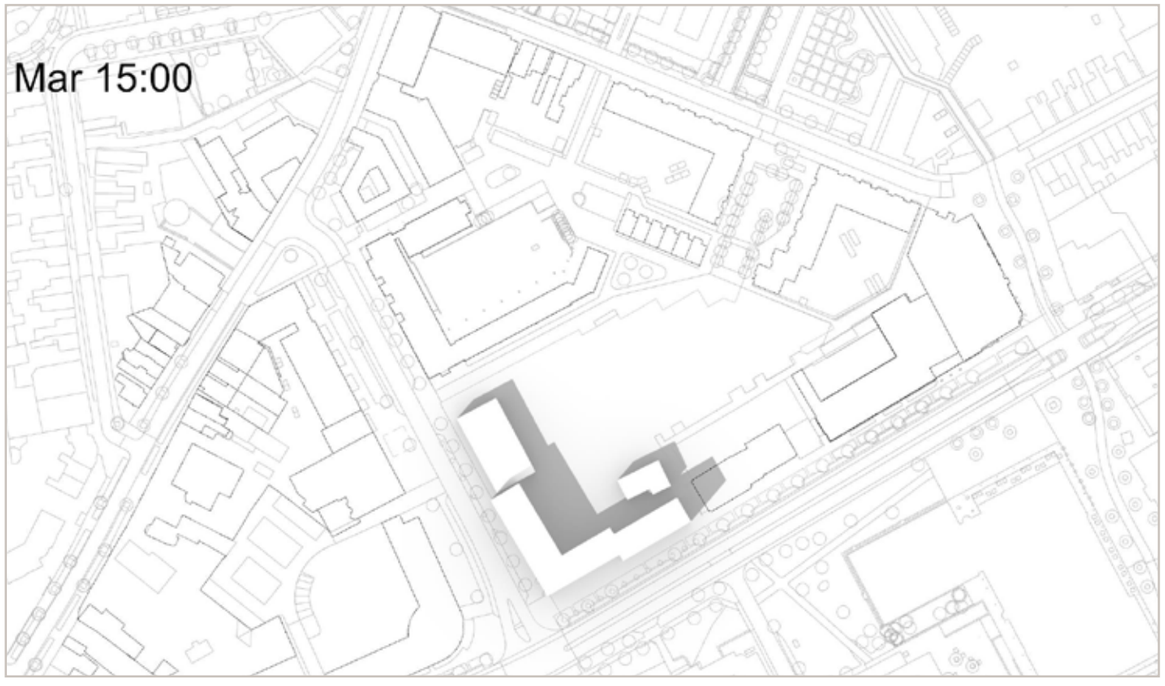


Bestaande situatie

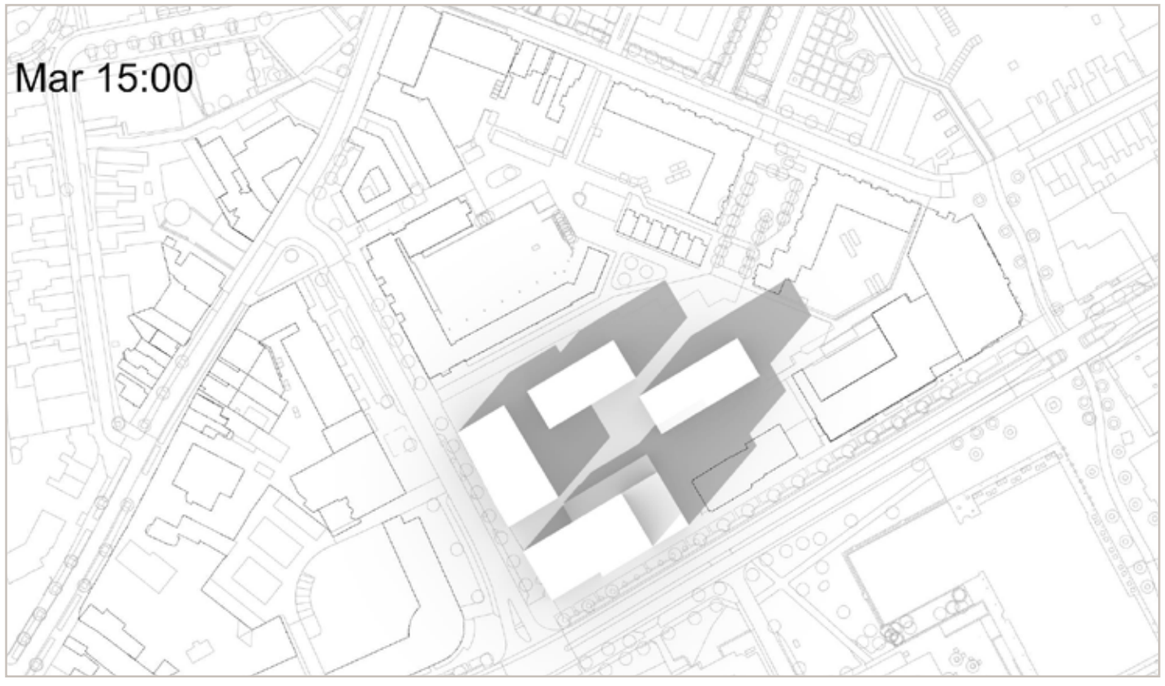


Bestemmingsplan / VO 2023

21 MAART BESCHADUWING
15:00

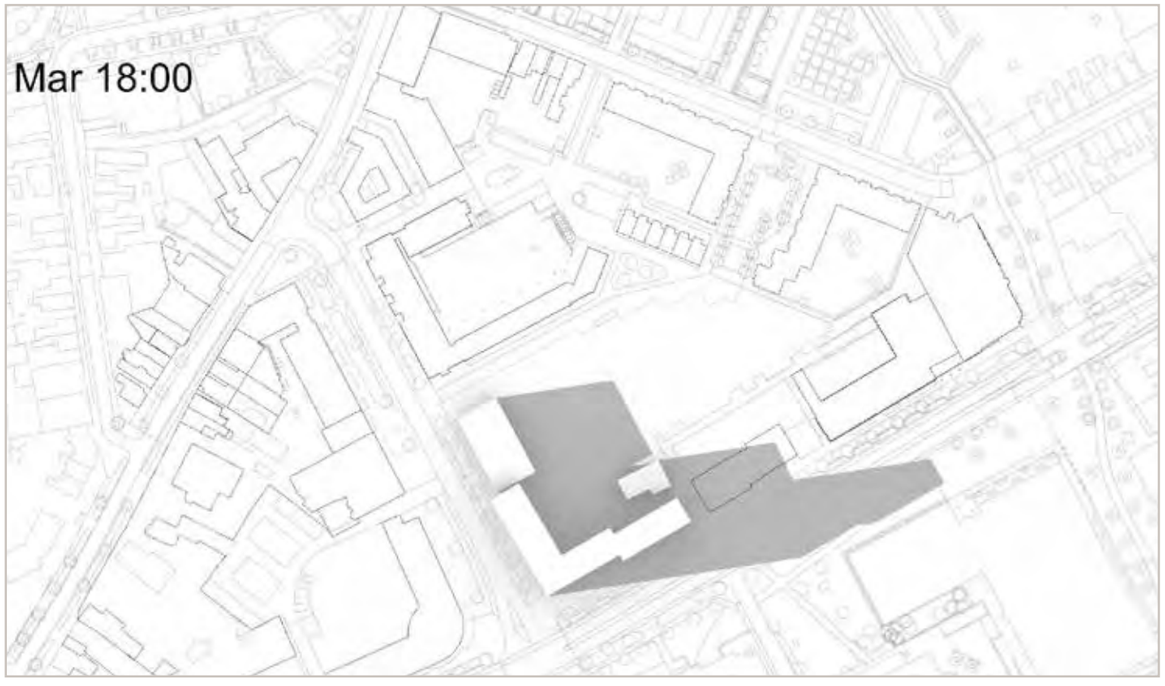


Bestaande situatie

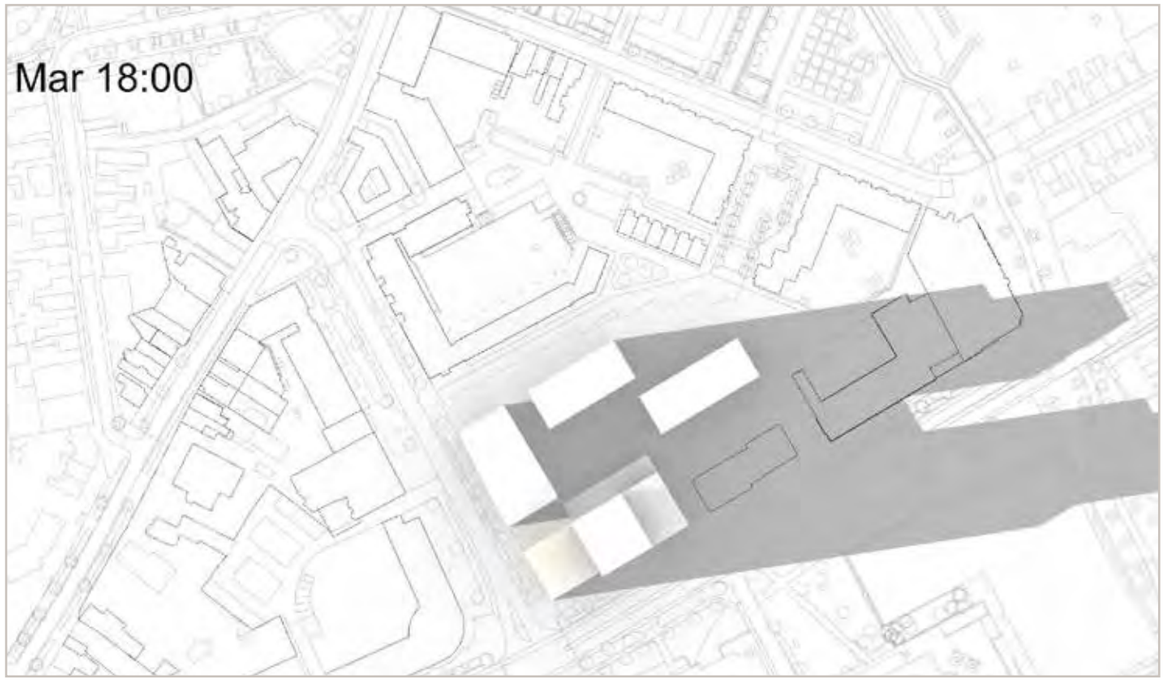


Bestemmingsplan / VO 2023

21 MAART BESCHADUWING
18:00



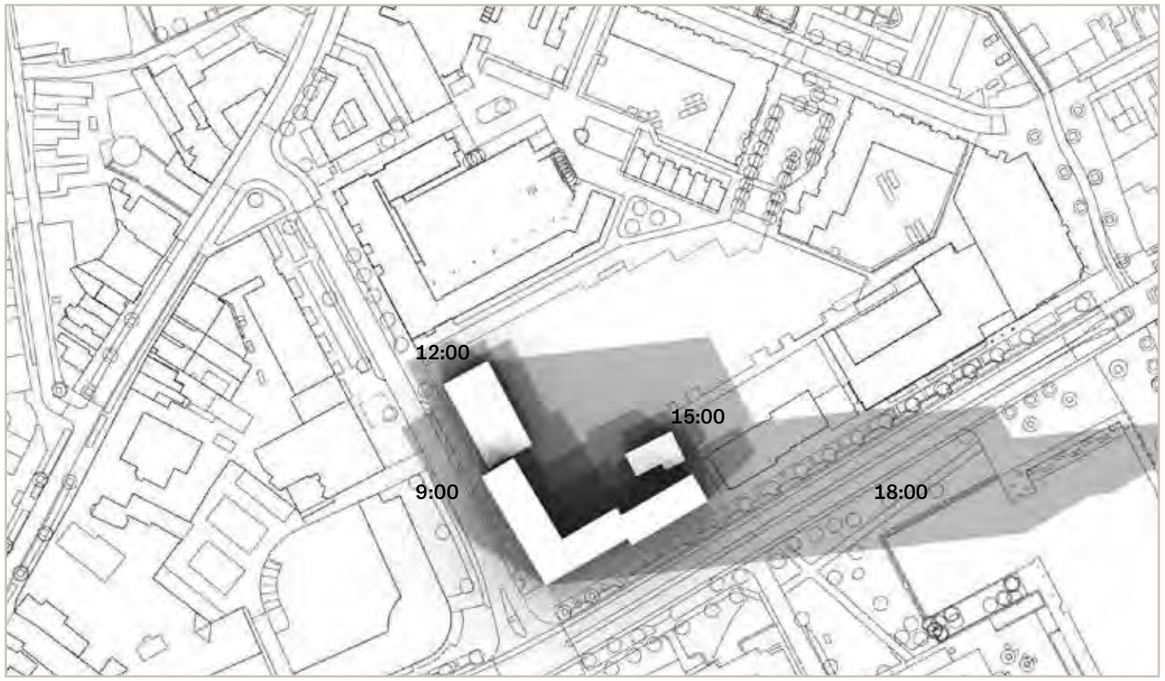
Bestaande situatie



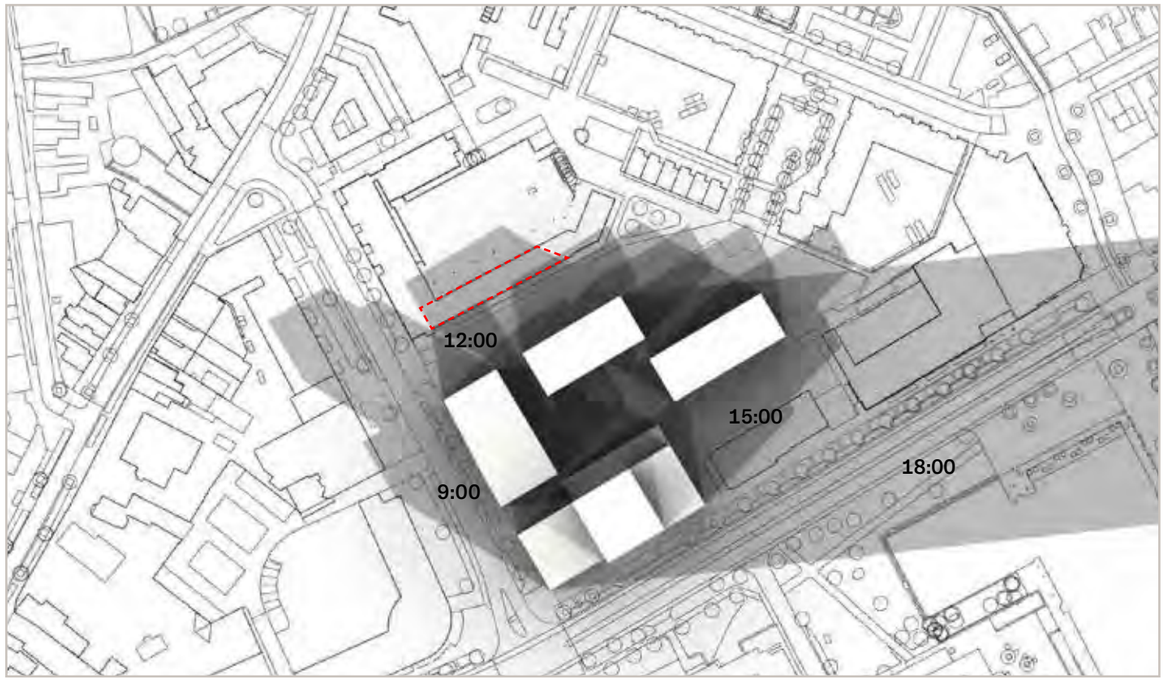
Bestemmingsplan / VO 2023

23 SEPTEMBER

23 SEPTEMBER BESCHADUWING
SCHADUW GECOMBINEERD

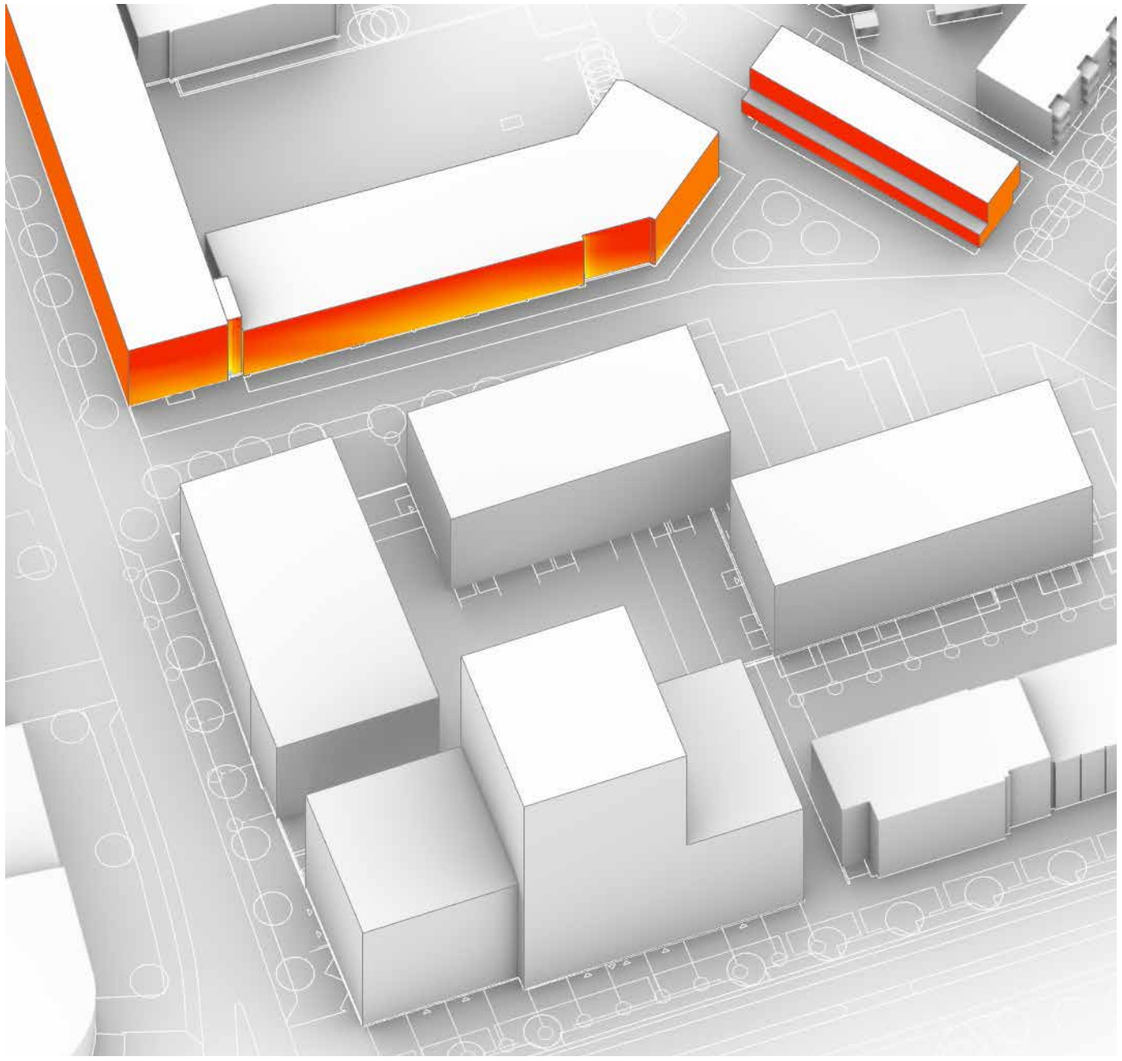


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023
Er zijn verschillen waarneembaar in schaduwwerking op de aangrenzende gevels (aangegeven in rood), zie aanvullend onderzoek op de volgende pagina.

BEZONINGSSTUDIE
BESCHADUWING 23 SEPTEMBER

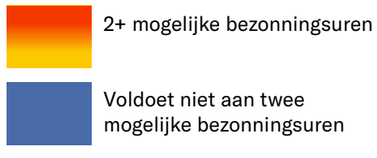


Bestemmingsplan / VO 2023

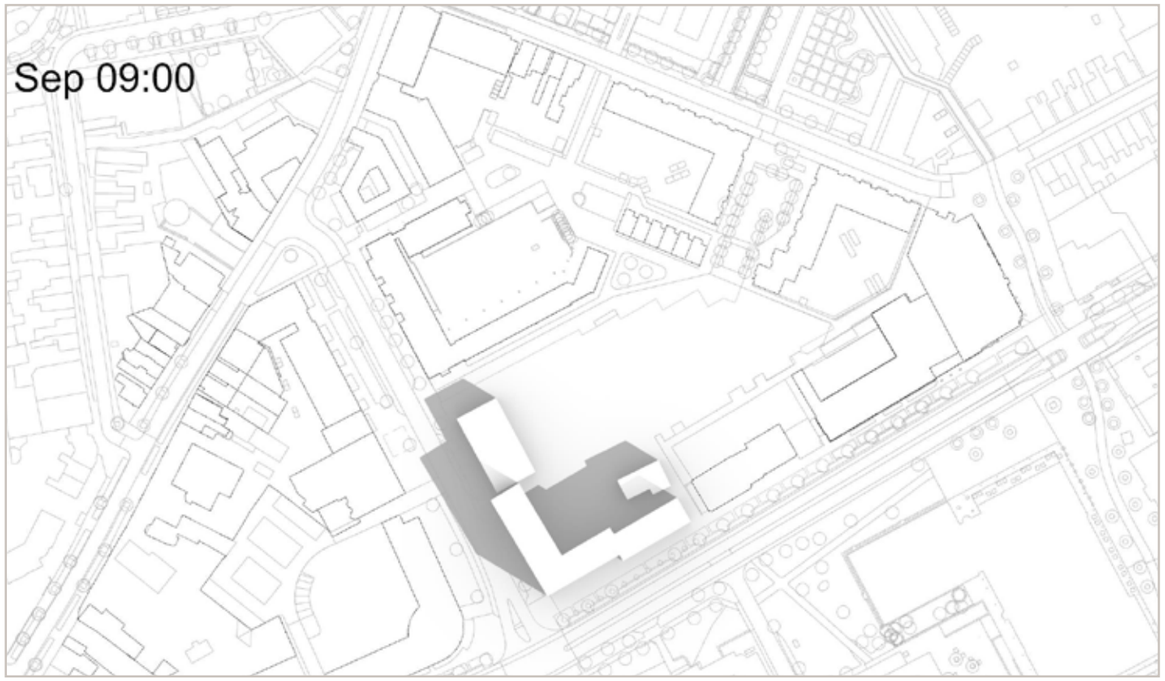
Aanvullend onderzoek laat zien dat hoewel er tussen 09.00 en 12.00 uur schaduw is, de cumulatieve toegang tot zonlicht in de aangrenzende gevels meer dan 2 uur bedraagt.

Hiermee voldoet de nieuwe situatie aan de TNO-norm.

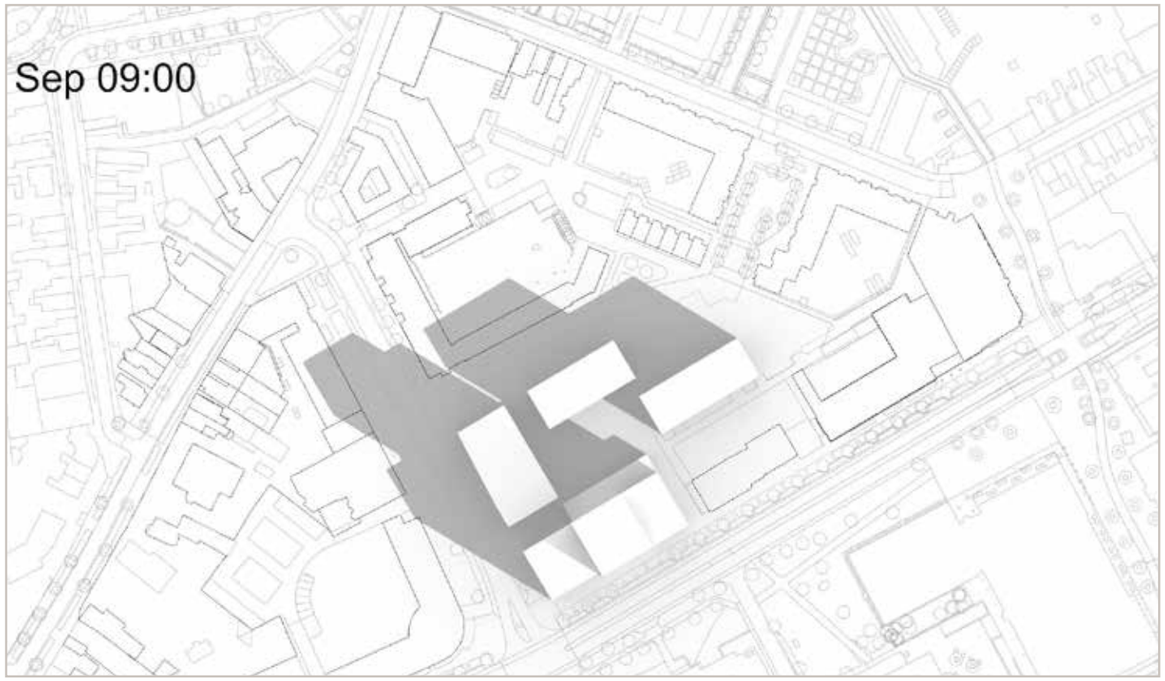




23 SEPTEMBER BESCHADUWING
9:00

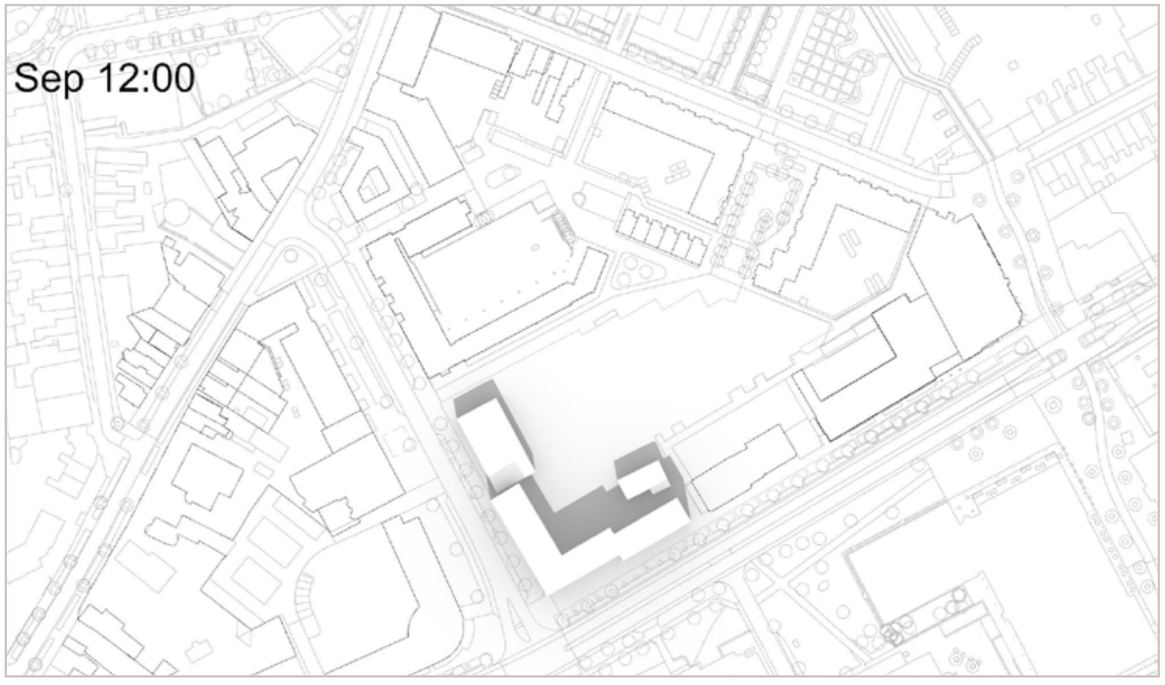


Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

23 SEPTEMBER BESCHADUWING
12:00

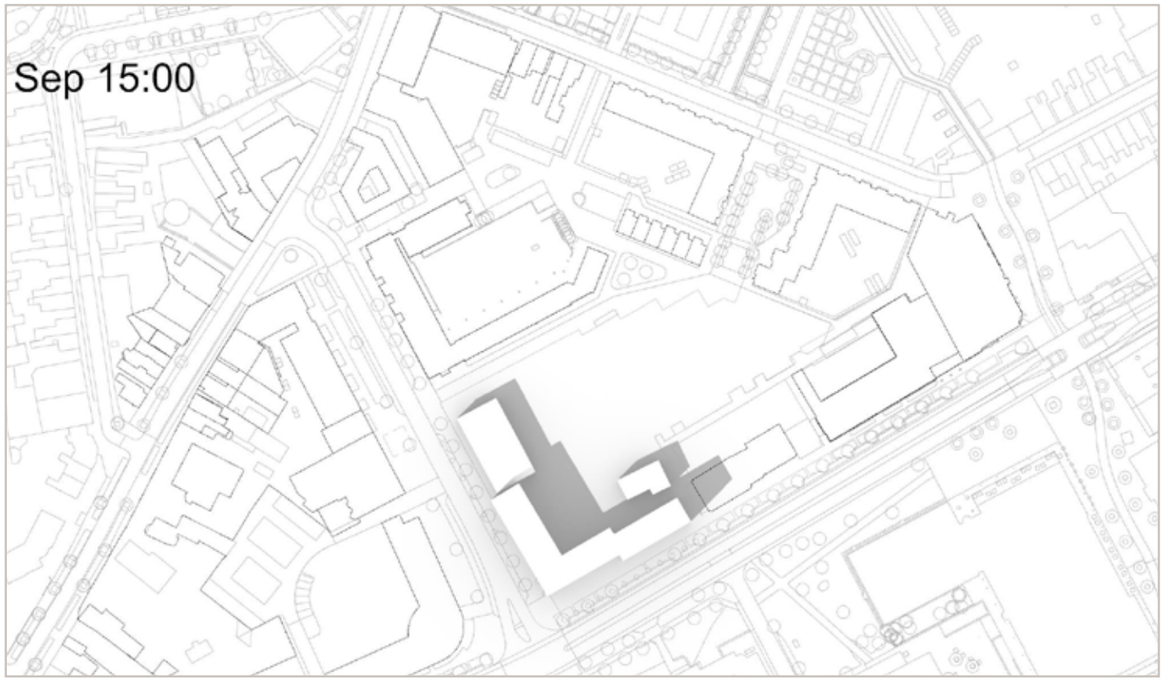


Bestaande situatie

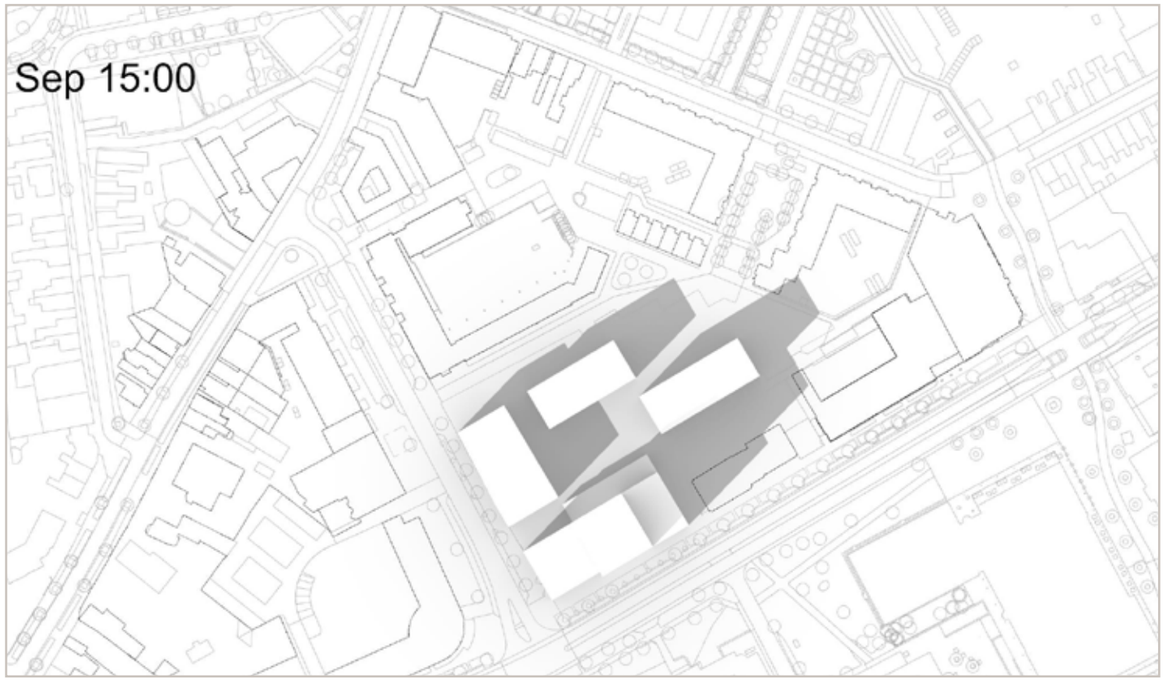


Bestemmingsplan / VO 2023

23 SEPTEMBER BESCHADUWING
15:00

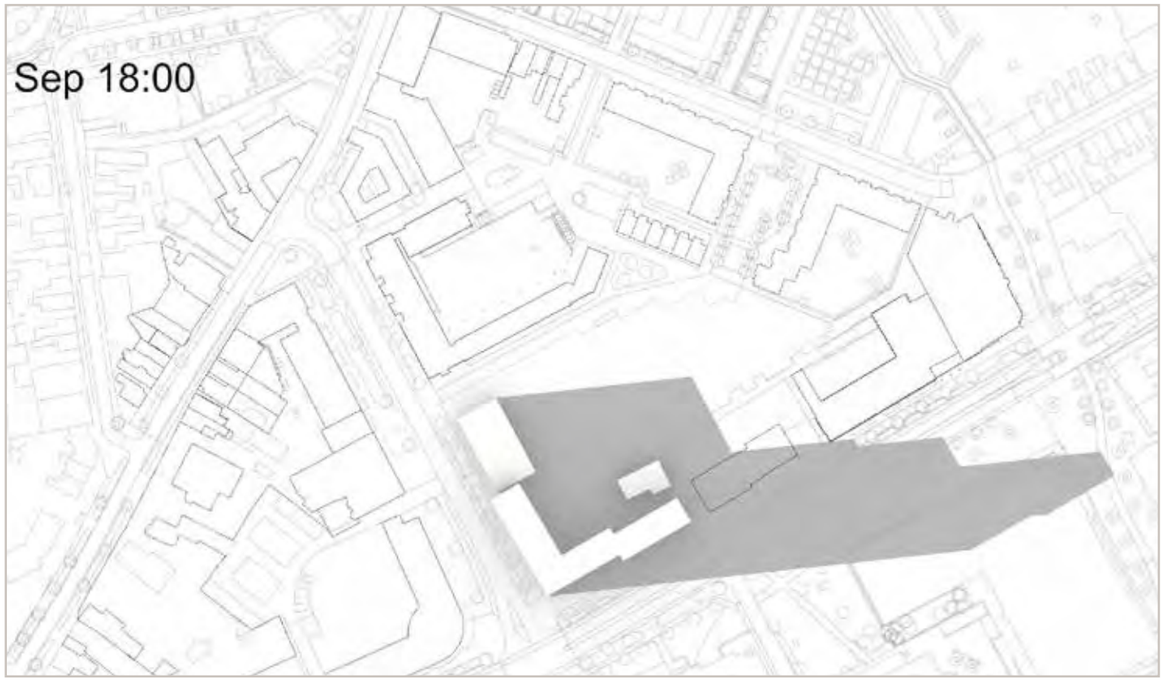


Bestaande situatie

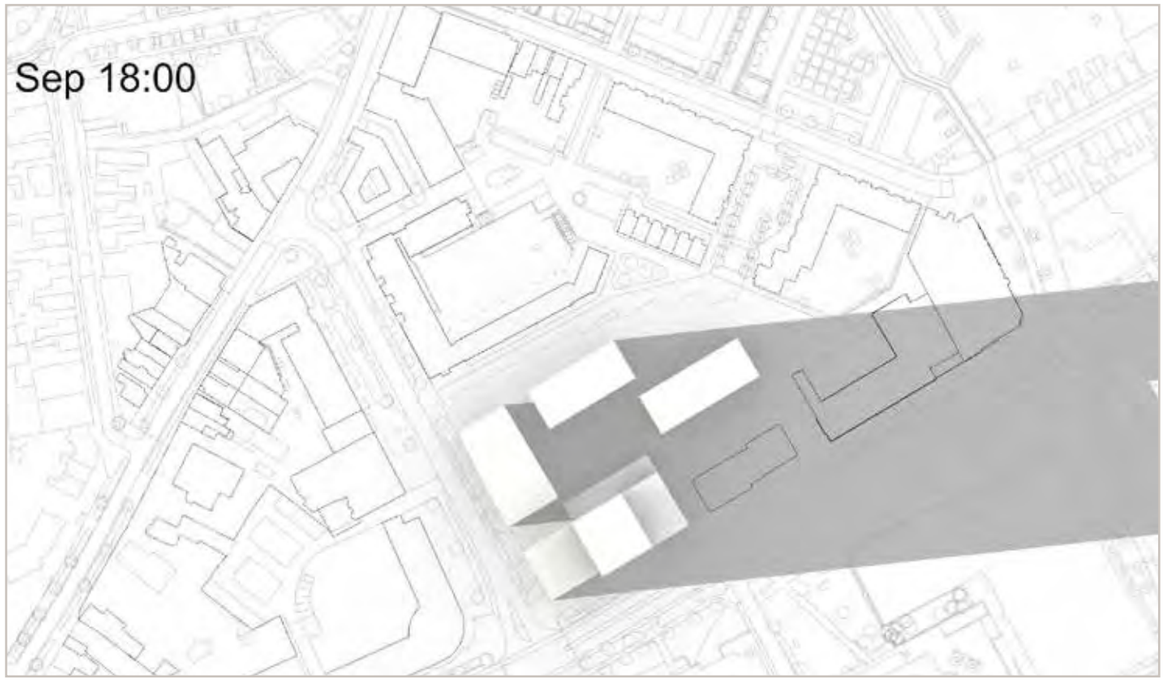


Bestemmingsplan / VO 2023

23 SEPTEMBER BESCHADUWING
18:00



Bestaande situatie



Bestemmingsplan / VO 2023

KCAP
AM
BRABANTWONEN
GOUDSTIKKER
HUISMAN & VAN MUIJEN
LBP
VGG

www.kcap.eu

19. Onderzoek windhinder

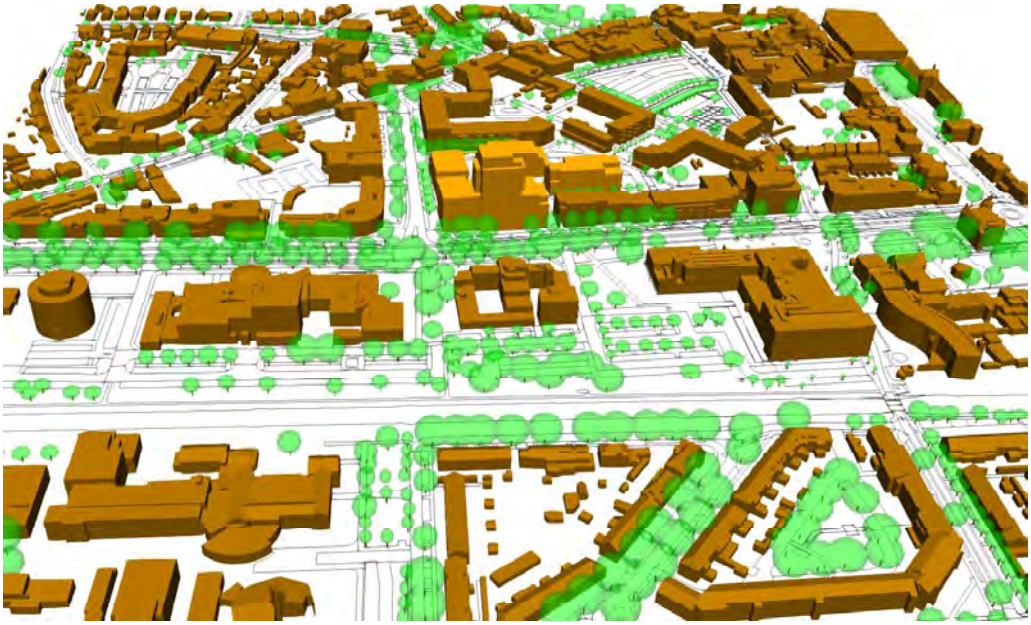
Raadhuislaan Oss

Windklimaatonderzoek met behulp van CFD

Rapportnummer O 16739-5-RA-002 d.d. 24 augustus 2023

Raadhuislaan Oss

Windklimaatonderzoek met behulp van CFD



opdrachtgever	AM bv
rapportnummer	O 16739-5-RA-002
datum	24 augustus 2023
referentie	LA/LA//O 16739-5-RA-002
verantwoordelijke	dr. ir. L. Aanen
opsteller	dr. ir. L. Aanen
	+31 85 8228630
	l.aanen@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Normstelling en uitgangspunten**	**5**
2.1	Beslismodel NEN 8100	5
2.2	Windhinder en windgevaar volgens NEN 8100	5
2.2.1	Windhinder	5
2.2.2	Windgevaar	6
2.3	Windklimaat op de locatie	7
2.4	Simulatie windsnelheden met CFD	9
3	**Rekenresultaten**	**10**
4	**Samenvatting en conclusies**	**12**

1 Inleiding

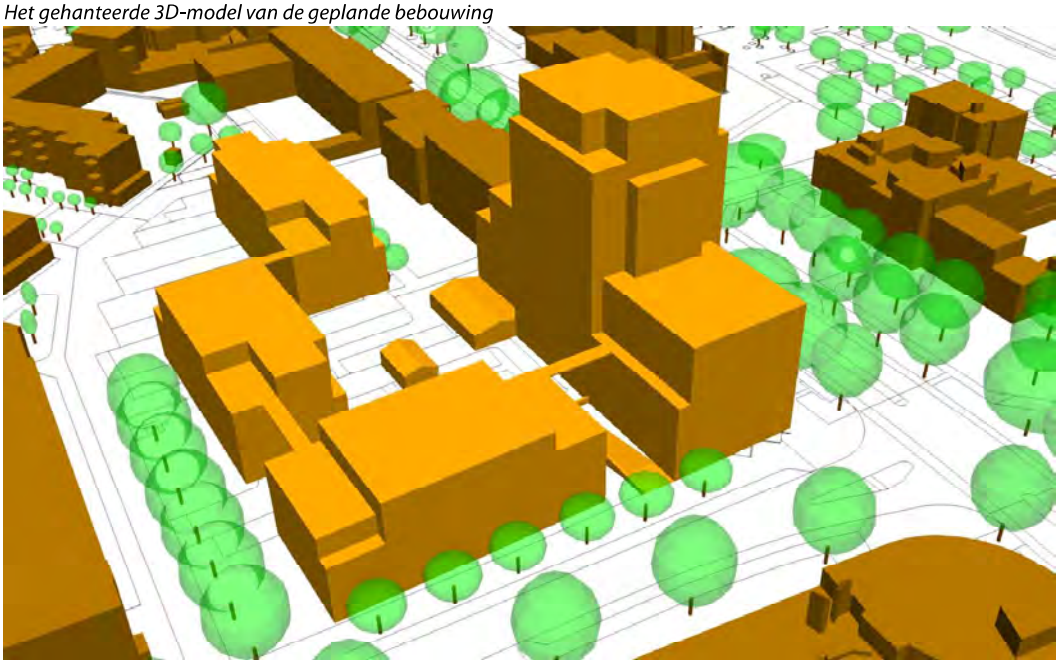
In opdracht van AM bv is met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatsituatie rondom de geplande bebouwing van het project Raadhuislaan Oss.

Voor het vervaardigen van het CFD model is onder meer gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever aangeleverd 3D model. De stedenbouwkundige omgeving en de begroeiing is meegenomen aan de hand van gegevens uit openbare bronnen. In totaal is een gebied gemodelleerd is van circa 630 bij 630 meter.

Het doel van het onderzoek was het vaststellen en beoordelen van het te verwachten windklimaat in de directe omgeving van de geplande bebouwing.

Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 *Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving*.

f1.1 Het gehanteerde 3D-model van de geplande bebouwing



In dit rapport wordt verslag gedaan van het verrichte onderzoek waarbij de volgende indeling is gehanteerd. In hoofdstuk 2 worden de normstelling en uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden gepresenteerd in hoofdstuk 3 van dit rapport. Tot slot is in hoofdstuk 4 een samenvatting van het onderzoek opgenomen en worden conclusies gegeven.

2 Normstelling en uitgangspunten

2.1 Beslismodel NEN 8100

De beoordeling van het windklimaat met betrekking tot windhinder en windgevaar, is in Nederland vastgelegd in de norm NEN 8100. Om te bepalen of windhinder en/of windgevaar te verwachten is, kan in eerste instantie gebruik worden gemaakt van het beslismodel in de NEN 8100. Hierin wordt onder meer beschreven in welke situaties windklimaatonderzoek nodig is. Voor gebouwen met een hoogte vanaf 30 meter wordt nader onderzoek met CFD- of windtunnelsimulatie noodzakelijk geacht. Gezien de geplande bouwhoogte van 48 meter, wordt het uitvoeren van een windklimaatonderzoek als noodzakelijk beschouwd.

2.2 Windhinder en windgevaar volgens NEN 8100

De gevoeligheid van de mens voor wind is sterk afhankelijk van de activiteit waarmee men bezig is. Bij een laag activiteitenniveau (bijvoorbeeld wachten bij een bushalte, op een terrasje zitten) zullen lagere windsnelheden als hinderlijk ervaren kunnen worden dan bij een hoger activiteitenniveau. In de NEN 8100 wordt voor de beoordeling van het windklimaat derhalve onderscheid gemaakt tussen verschillende activiteitenklassen. Bij hogere windsnelheden kan tevens sprake zijn van gevaarlijke situaties zoals evenwichtsverlies bij het passeren van gebouwhoeken en dergelijke. Hiervoor wordt getoetst aan het specifieke gevaarcriterium.

2.2.1 Windhinder

Windhinder is iets wat in geen geval geheel te voorkomen is: als het stormt is de wind hinderlijk, wat voor maatregelen er ook getroffen worden. Het is daarom ook de kans op windhinder, die maatgevend gehouden wordt voor de beoordeling van het windklimaat. Voor windhinder wordt een drempelwaarde $v_{DR;H}$ aangehouden van 5 m/s uurgemiddelde windsnelheid op loop- of verblijfsniveau. Bij deze windsnelheid gaan mechanische effecten bij de ervaring van het windklimaat een rol spelen zoals bijvoorbeeld het omslaan van paraplu's, in de ogen waaien van stof en in meer extreme vorm het dichtwaaien van een autoportier en dergelijke.

Aan de hand van onderstaande tabel 2.1, afkomstig uit de NEN 8100, wordt een beoordeling gegeven van de te verwachten mate van windhinder.

t2.1 *Criteria windhinder volgens NEN 8100*

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;H})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwaliteitsklasse	Activiteit		
		I. Doorlopen	II. Slenteren	III. Langdurig zitten
< 2,5	A	Goed	Goed	Goed
2,5 – 5	B	Goed	Goed	Matig
5 – 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 – 20	D	Matig	Slecht	Slecht
≥ 20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Afhankelijk van de activiteitenklasse wordt de waardering van het lokale windklimaat gekwalificeerd met 'goed', 'matig' of 'slecht' (zie tabel 2.1). Bij een goed windklimaat ondervindt men geen overmatige windhinder. In een situatie zonder overmatige windhinder heeft het merendeel van het publiek onder normale omstandigheden geen last van windhinder. Bij een matig windklimaat ervaart men af en toe overmatige windhinder. In een slecht windklimaat ervaart men regelmatig overmatige windhinder. In een dergelijke situatie heeft het merendeel van het publiek last van windhinder.
Er wordt naar gestreefd, om binnen de verschillende activiteitenklassen, een goed, eventueel nog matig windklimaat te realiseren.
Activiteitenklasse 'langdurig zitten' is dusdanig kritisch dat deze met terughoudendheid wordt toegepast. Op terrassen en buitenruimten wordt om deze reden meestal uitgegaan van het criterium voor slenteren in plaats van langdurig zitten, met een streefwaarde van minder dan 5%.

2.2.2 Windgevaar

Voor windgevaar wordt 15 m/s uurgemiddelde windsnelheid als drempelwaarde $v_{DR;G}$ gehanteerd.
Op basis van tabel 2.2, afkomstig uit de NEN 8100, wordt bepaald of sprake is van windgevaar.

t2.2 *Criteria windgevaar volgens NEN 8100*

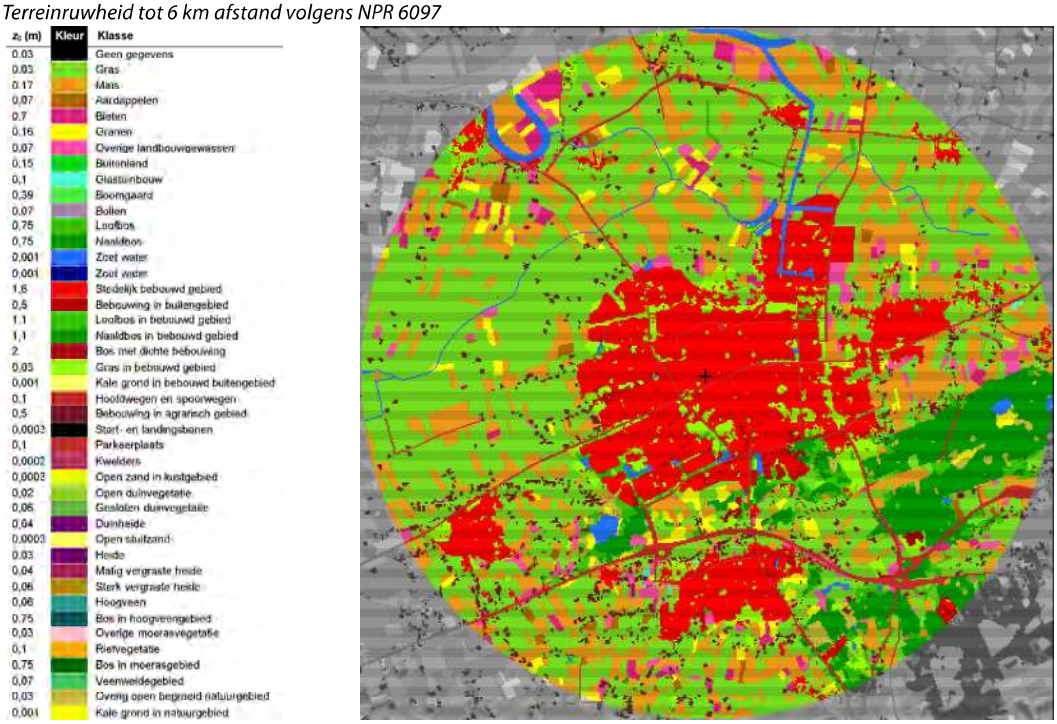
Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;G})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwalificatie
0,05 < p < 0,30	Beperkt risico
p ≥ 0,30	Gevaarlijk

De norm stelt: *"Situaties waarvoor een overschrijdingskans geldt van 0,05 < p < 0,30 mogen alleen worden geaccepteerd als deze vallen binnen activiteiten klasse I (doorlopen). Voor activiteiten klasse II en III geldt de eis p ≤ 0,05.*
Situaties met een overschrijdingskans van p ≥ 0,30 zijn evident gevaarlijk en behoren te allen tijde te worden vermeden; het publiek mag hier niet aan worden blootgesteld."

2.3 Windklimaat op de locatie

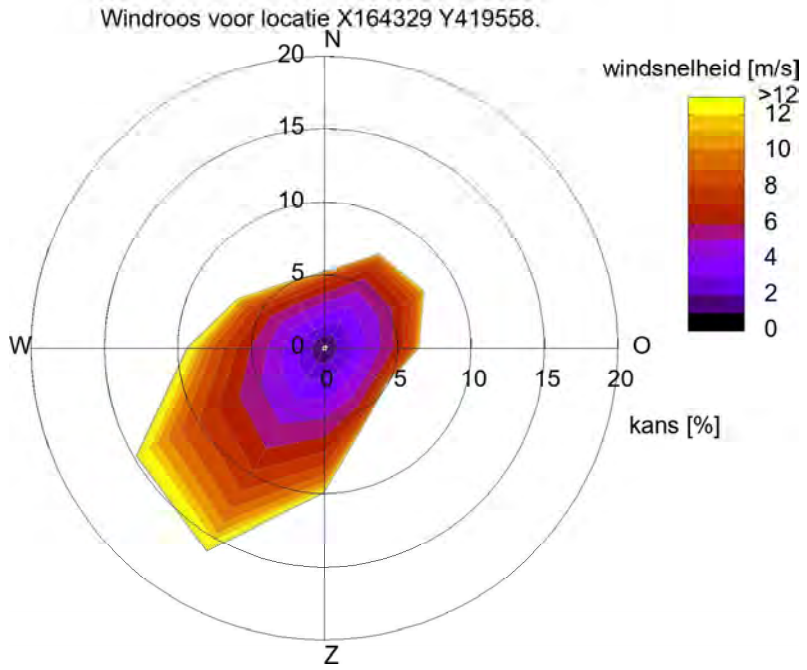
Voor de vertaling van de resultaten van de berekeningen naar de werkelijke situatie wordt gebruik gemaakt van een windstatistiek. De NEN 8100 verwijst voor de benodigde meteogegevens naar de NPR 6097:2006 *Toepassing van de statistiek van de uurgemiddelde windsnelheden voor Nederland*. Met behulp van de bijbehorende software wordt voor de specifieke locatie een windstatistiek berekend op basis van meteogegevens van een groot aantal meteostations en gegevens omtrent terreinruwheden tot 6 km afstand van het plan. De terreinruwheden van het omliggend gebied worden per categorie weergegeven in figuur 2.1. De kleur geeft de terreinruwheid aan, rood staat bijvoorbeeld voor stedelijk bebouwd gebied.

f2.1 Terreinruwheid tot 6 km afstand volgens NPR 6097



In figuur 2.2 is de op basis van de NPR 6097 berekende windroos op 60 meter hoogte boven de betreffende locatie weergegeven. In de windroos wordt de kans op het voorkomen van wind uit een bepaalde richting weergegeven alsmede de verdeling van windsnelheden binnen de betreffende richtingen. Uit de windroos en onderstaande windstatistiek (tabel 2.3) blijkt dat op de bouwlocatie met name bij wind uit het zuiden tot westen de hoogste windsnelheden optreden en dat de wind relatief vaak uit het uit het zuidwesten (210° en 240°) komt. De zuidwesten wind is hiermee voor een groot deel bepalend voor het windklimaat op de bouwlocatie.

f2.2 Windroos betreffende locatie volgens NPR 6097



t2.3 Windstatistiek van de betreffende locatie volgens NPR 6097

Distributief overzicht windsnelheden 60 meter op basis van NPR 6097 in uren per jaar

Positie X164329 Y419558 Jaar 1963-2002

totaal aantal uren: 8760.9

gemiddelde windsnelheid (m/s): 5.5

wind snelheid	Noord 0°	30°	60°	Oost 90°	120°	150°	Zuid 180°	210°	240°	West 270°	300°	330°
0.0 - 0.9	16.2	21.8	20.5	20.1	19.7	19.4	19.7	21.8	18.5	17.7	15.9	16.6
1.0 - 1.9	50.8	67.5	59.8	54.8	55.7	60.2	70.3	73.7	64.7	55.6	52.8	46.8
2.0 - 2.9	69.3	91.9	85.7	80.9	79.0	87.2	104.0	117.0	97.5	80.0	72.9	63.0
3.0 - 3.9	71.5	108.9	98.8	93.8	79.5	90.3	117.0	147.0	118.2	91.9	80.9	68.6
4.0 - 4.9	68.8	105.2	111.8	90.4	72.7	81.4	118.5	175.5	144.1	102.0	81.5	63.2
5.0 - 5.9	57.7	84.8	93.0	74.9	51.8	64.3	110.2	164.1	147.4	97.6	71.8	57.4
6.0 - 6.9	46.4	67.7	70.7	55.2	35.2	40.7	91.3	152.4	145.7	84.4	62.6	43.1
7.0 - 7.9	34.0	45.4	54.2	41.2	22.4	29.2	76.9	141.3	132.3	75.5	50.4	33.8
8.0 - 8.9	19.3	26.9	38.3	25.1	9.6	17.0	56.7	119.7	118.2	63.4	39.3	23.4
9.0 - 9.9	11.1	17.0	25.0	14.5	4.2	9.5	40.2	95.6	95.7	44.8	26.2	16.7
10.0 - 10.9	6.6	9.2	14.9	7.9	1.5	4.8	27.4	72.9	71.1	33.5	17.4	11.4
11.0 - 11.9	3.6	3.6	8.8	4.8	0.3	1.8	17.6	49.1	55.2	26.5	12.3	4.9
12.0 - 12.9	2.0	1.9	4.7	2.2	0.3	0.8	9.2	33.7	34.8	17.5	7.3	2.9
13.0 - 13.9	1.2	0.9	1.3	0.5		0.3	5.6	20.4	23.5	12.5	3.8	2.1
14.0 - 14.9	0.6	0.1	0.4	0.4			2.6	12.0	15.4	8.3	1.9	1.1
15.0 - 15.9	0.2		0.2	0.1			1.2	6.7	8.0	5.8	1.1	0.6
16.0 - 16.9							0.6	3.6	4.6	3.0	0.7	0.2
17.0 - 17.9							0.6	1.9	2.4	1.8	0.3	0.2
18.0 - 18.9							0.2	1.1	1.5	1.4	0.1	0.1
19.0 - 19.9								0.4	0.8	0.9	0.2	
20.0 - 20.9								0.1	0.4	0.4	0.1	
21.0 - 21.9									0.3	0.1		
22.0 - 22.9									0.1	0.1		
23.0 - 23.9									0.1	0.1		
24.0 - 24.9										0.1		
25.0 - 25.9									0.1			
26.0 - 26.9												
27.0 - 27.9												
28.0 - 28.9												
29.0 - 29.9												
30.0 - 30.9												
31.0 - 31.9												
32.0 - 32.9												
33.0 - 33.9												
34.0 - 34.9												
35.0 - 35.9												
36.0 - 36.9												
37.0 - 37.9												
38.0 - 38.9												
39.0 - 39.9												
aantal uren	459.3	652.8	680.1	566.8	432.1	506.9	869.8	1410.0	1300.6	824.9	599.5	456.1
gemiddelde snelheid	4.0	4.6	5.0	4.7	4.0	4.3	5.4	6.4	6.7	6.2	5.4	4.9

2.4 Simulatie windsnelheden met CFD

Voor het uitvoeren van een windklimaatonderzoek beschikt Peutz over een eigen windtunnel. Als het gaat om relatief eenvoudige bebouwingssituaties, of bebouwingssituaties waar op voorhand van wordt verwacht dat geen grote windproblemen op gaan treden, kan worden volstaan met een numerieke simulatie met Computational Fluid Dynamics (CFD). In deze situatie is gezien de goede opbouw van het plan van deze onderzoeksmethode uitgegaan. De rekenmethode is aan de hand van eerder uitgevoerde windtunnelprojecten gevalideerd.

De grenslaagstroming die in de praktijk (bij neutrale stabiliteit ten aanzien van het temperatuurprofiel) aanwezig is wordt aan de rand van het CFD-model opgewekt zodat het juiste windprofiel (afhankelijk van de terreinruwheid) wordt gesimuleerd. Verfijning van de lokale windsituatie vindt plaats door de direct omliggende bebouwing en begroeiing mee te modelleren.

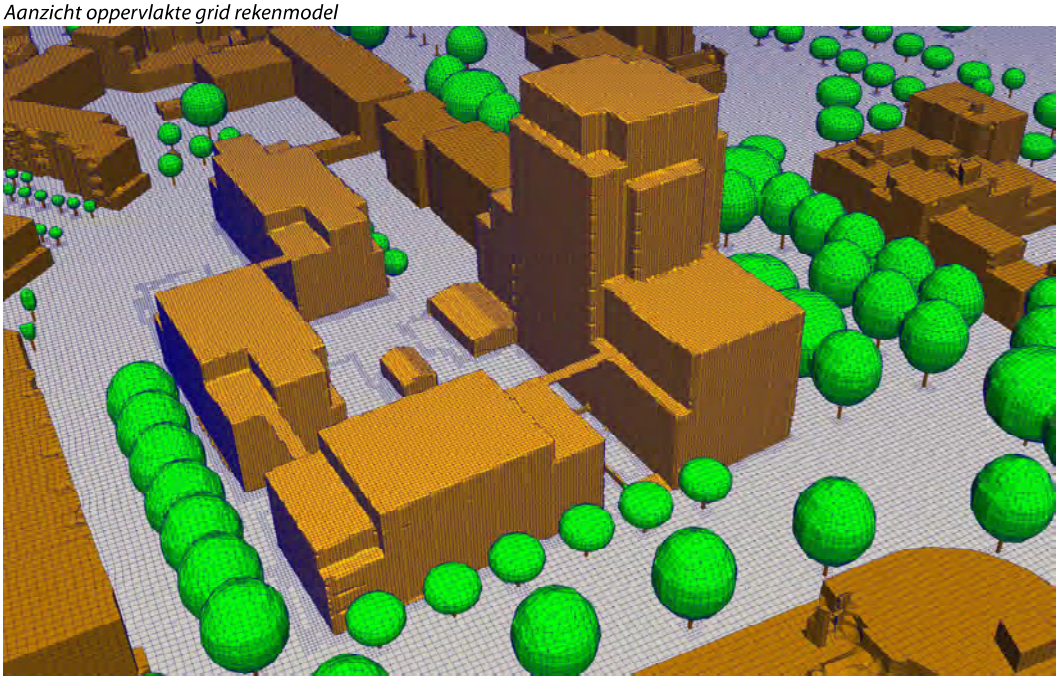
De windsnelheden rondom het project worden met het CFD-model voor 12 windrichtingen berekend. Met behulp van de windstatistiek voor de bouwlocatie, zoals berekend in navolging van de NPR 6097, wordt vervolgens per windrichting de overschrijdingskans voor de kritische uurgemiddelde windsnelheden van 5 en 15 m/s voor respectievelijk windhinder en windgevaar bepaald. De totale overschrijdingskans is de som van de overschrijdingskansen per windrichting, ook wel de hinderkans en de gevaarkans genoemd. Deze worden vervolgens getoetst aan de NEN 8100 om het lokale windklimaat te kunnen beoordelen.

In bijlage 1 is het technisch inlegvel, conform de NEN 8100, opgenomen. Het technisch inlegvel bevat een aantal rubrieken en aandachtspunten die een kort, schetsmatig overzicht geven van de relevante zaken van de CFD-berekeningen.

3 Rekenresultaten

In figuur 3.1 is een aanzicht gegeven van het rekengrid ter plaatse van de geplande bebouwing.

f3.1 Aanzicht oppervlakte grid rekenmodel

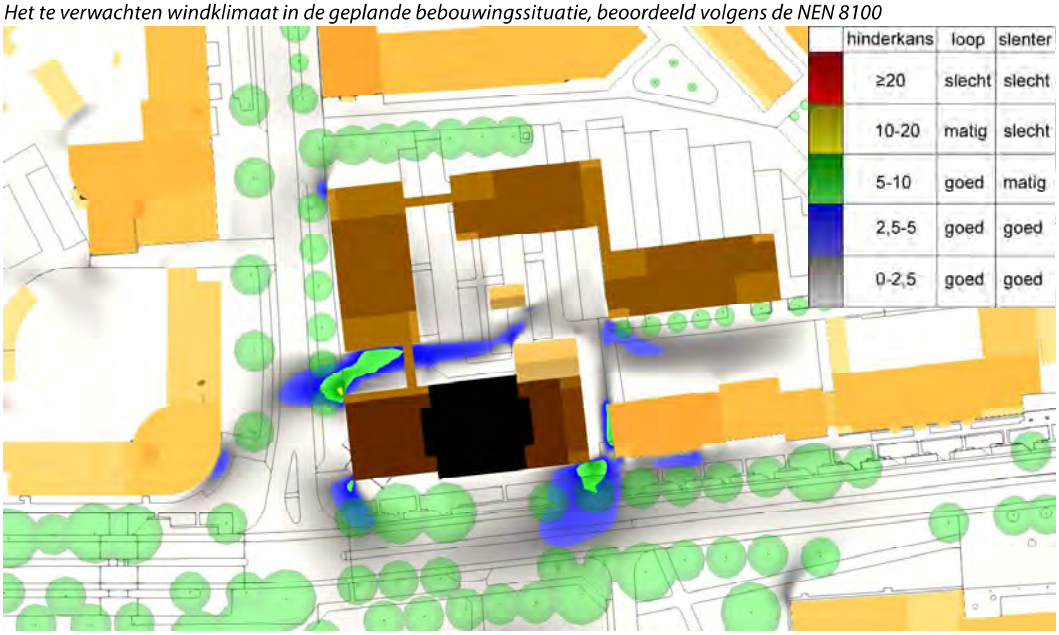


Het windklimaat wordt beoordeeld op basis van de uitgevoerde CFD-berekeningen, de windstatistiek van de betreffende locatie en de grenswaarden zoals beschreven in de paragrafen 2.2.1 en 2.2.2 betreffende windhinder en windgevaar.

In figuur 3.2 wordt in een horizontale doorsnede op hoofdhoogte (1,75 meter boven plaatselijk maaiveldniveau) de berekende hinderkans met kleurcontouren voor de geplande bebouwingssituatie weergegeven. De kleuren zijn afgestemd op de beoordelingscriteria uit de NEN 8100. Bij de beoordeling van het windklimaat wordt onderscheid gemaakt tussen de categorieën doorlopen en slenteren. Het criterium voor slenteren is van toepassing bij de gebouwentrees, verder wordt het criterium voor doorlopen gehanteerd. In slentergebieden wordt een hinderkans van minder dan 5%, overeenkomend met een beoordeling goed, nagestreefd. Het criterium voor langdurig zitten is niet toegepast.

Het aspect windgevaar wordt alleen tekstueel beoordeeld.

f3.2 Het te verwachten windklimaat in de geplande bebouwingssituatie, beoordeeld volgens de NEN 8100



Uit de resultaten blijkt dat het windklimaat in en rond het plangebied gunstig is. Het te verwachten windklimaat rond het plan is vrijwel overal goed voor doorlopen, en ook op de meeste plaatsen goed voor slenteren (grijs en blauw in figuur 3.2). Rond de doorgangen is lokaal sprake van een matig windklimaat voor slenteren, bij één hoek zeer lokaal een matig windklimaat voor doorlopen. Zolang op deze plaatsen geen windgevoelige functies (entrees) worden gerealiseerd, is dat geen enkel probleem. Het windklimaat is zo gunstig dankzij de binnenstedelijke ligging, in combinatie met de goede opbouw van de bouwmassa van het plan.

Op basis van de berekeningen is er in het gebied rond de geplande nieuwbouw geen overschrijding van het gevaarcriterium te verwachten.

Opgemerkt dient te worden dat het windremmende effect van de geplande begroeiing, gezien het beperkte effect bij jonge aanplant, nog niet in de berekening is meegenomen. Na een bepaalde groeiperiode kan de vastgestelde hinderkans als gevolg van de afschermende werking van de begroeiing in de praktijk nog wat verder afnemen.

4 Samenvatting en conclusies

In opdracht van AM bv is met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatsituatie rondom de geplande bebouwing van het plan Raadhuislaan Oss. Doel van het onderzoek was het vaststellen en beoordelen van het te verwachten windklimaat in de directe omgeving van de geplande bebouwing.

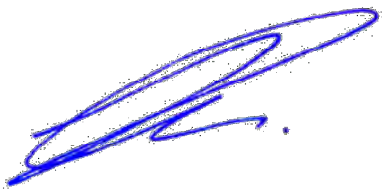
Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 *Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving*.

Uit de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- In en rond het plangebied is het te verwachten windklimaat vrijwel overal goed voor doorlopen, op de meeste plaatsen zelfs goed voor slenteren.
- In de doorgangen is lokaal sprake van een matig windklimaat voor slenteren, zeer lokaal matig voor doorlopen. Zolang op deze plaatsen geen windgevoelige functies (entrees) worden gerealiseerd, is dat geen enkel probleem.
- Op basis van de berekeningen is er in het gebied rond de geplande nieuwbouw geen overschrijding van het gevaarcriterium te verwachten.

Concluderend kan gesteld worden dat het windklimaat in de geplande bebouwingssituatie gunstig is, en dat er geen nadere aandachtspunten op het gebied van het windklimaat zijn.

Mook,



Dit rapport bevat 12 pagina's
Bijlage 1: Technisch inlegvel numerieke simulatie

Bijlage 1 Technisch inlegvel numerieke simulatie

Project	**Projectgegevens**			
Projectnaam	Raadhuislaan Oss			
Opdrachtgever	AM bv			
Projectleider	dr. ir. L. Aanen			
Datum	24 augustus 2023			
Model	**Algemene gegevens van het model**			
Omvang gemodelleerd gebied	630 x 630 meter			
Kerngebied	het gebied rondom de geplande nieuwbouw			
Omgeving	bebouwing/begroeiing			
Afmetingen model	730 x 730 x 250 meter			
Blokkeringsgraad	<10%			
Gemodelleerd groen	jaargemiddelde situatie			
Onderzochte windrichtingen	12 (rondom in stappen van 30 graden)			
Onderzochte configuraties	geplande bebouwingssituatie			
Computeropstelling	**Specifieke gegevens van gebruikte programmatuur**			
Programmatuur	OpenFoam 9			
	✔ FVM (eindige volume methode)			
	– FEM (eindige elementen methode)			
	– anders			
Algemeen	✔ drie-dimensionaal	– twee-dimensionaal		
	✔ tijd-onafhankelijk	– tijd-afhankelijk		
	✔ isothermisch	– thermisch		
	– passieve scalairs	– actieve scalairs		
Rekenrooster	Circa 9,1 miljoen cellen; verfijning t.p.v. de geplande bebouwing			
Turbulentiemodellering	k-ε-RNG-turbulentiemodel			
Convectieve differentieschema's	snelheidscomponenten: Gauss			
	turbulentie grootheden: Gauss			
	scalaire variabelen: -			
Randvoorwaarden	**Gebruikte randvoorwaarden**			
Instroomprofiel	logaritmisch snelheidsprofiel, z_0=0,7 m en bijbehorende profielen voor k en ε			
Uitlaat	constante druk			
Boven-/zijwanden	gesloten, wrijvingsloos			
Gegevensverwerking en -beoordeling	**Informatie voor locatie en beoordeling windklimaat**			
Amersfoortse coördinaten van de locatie	X = 164329 Y = 419558			
Toegepaste eisen	V_{DR} [m/s]	Gewenste kwaliteitsklasse	Overschrijdingskans [%]	Beoordeling
Voor comfort			$p(v_{LOK} > v_{DR;H})$	
Doorlopen	5,0	≤ D	< 20	≤ matig
Slenteren	5,0	≤ C	< 10	≤ matig
Zitten	5,0	≤ B	< 5	≤ matig
Regionale correctie	Geen correctie			
Voor gevaar			$p(v_{LOK} > v_{DR;G})$	
	15	n.v.t	0,05 < p < 0,30	beperkt risico
	15	n.v.t	p ≥ 0,30	gevaarlijk
Gepresenteerde resultaten	windhinder: figuren met p ($v_{LOK} > v_{DR;H}$)-waarden, gevaar: tekstuele beoordeling			
Opmerkingen				

20. Haalbaarheidsstudie Geluid (Industrielawaai)

Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; haalbaarheidsstudie geluid ruimtelijke ordening

Datum 23 oktober 2023
Referentie 07231-56206-05v2

Referentie	07231-56206-05v2
Rapporttitel	Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; haalbaarheidsstudie geluid ruimtelijke ordening
Datum	23 oktober 2023

Opdrachtgever	Gemeente Oss Postbus 5 5340 BA OSS
Contactpersoon	Mevrouw M. van den Hogen

Behandeld door	R. Gerrickens ing. S.A.J. van den Dungen Cauberg Huygen B.V. Bezoekadres: De Waal 18 5684 PH Best Postadres: Hoofdweg 70 3067 GH Rotterdam Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
2	**Uitgangspunten akoestisch onderzoek**	**7**
2.1	Tekeningen en planinformatie	7
2.2	Beoogde activiteiten	7
2.2.1	Representatieve bedrijfssituatie	8
2.3	Indirecte hinder	8
3	**Normstelling**	**9**
3.1	VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’	9
3.2	Activiteitenbesluit	11
3.3	Cumulatie geluidbronnen	11
4	**Rekenmodel**	**12**
4.1	Gehanteerde meet- en rekenmethode	12
4.2	Bodemgebieden	12
4.3	Objecten	12
4.4	Rekenpunten	12
4.5	Geluidbronnen	12
5	**Rekenresultaten**	**14**
5.1	Algemeen	14
5.2	VNG-publicatie	14
5.2.1	Directe hinder - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - RBS	14
5.2.2	Directe hinder – maximale geluidniveaus L_{Amax} – RBS	16
5.2.3	Beschouwing resultaten	18
5.3	Activiteitenbesluit	20
5.3.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - RBS	20
5.3.2	Maximale geluidniveaus L_{Amax} – RBS	20
6	**Richtlijnen en uitgangspunten voor het bestemmingsplan**	**21**
7	**Onderzoek milieuzonering bestaande gemengde functies in de omgeving**	**23**
7.1	Vigerende bestemmingsplan	23
7.2	Beoordeling milieuzonering	24
8	**Samenvatting en conclusies**	**26**

Figuren

Figuur I **Aangereikte figuren**
Figuur II **Overzicht rekenmodellen**

Figuur II-1 Overzicht rekenmodel algemeen
Figuur II-2 Overzicht hoogte objecten
Figuur II-3 Overzicht hoogtelijnen
Figuur II-4 Overzicht waarneempunten
Figuur II-5 Overzicht geluidbronnen

Bijlagen

Bijlage I **Aangereikte gegevens**
Bijlage II **Invoergegevens rekenmodellen**
Bijlage III **Rekenresultaten - VNG**

Bijlage III-1 Rekenresultaten – totaal ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-2 Rekenresultaten – dakinstallaties ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-3 Rekenresultaten – laden/lossen ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-4 Rekenresultaten – parkeren (L_{Amax})
Bijlage III-5 Rekenresultaten – terras ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-6 Rekenresultaten – geluid binnen plint ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Bijlage IV **Rekenresultaten - Activiteitenbesluit**

Bijlage IV-1 Rekenresultaten – totaal ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-2 Rekenresultaten – totaal dag excl. laden/lossen (L_{Amax})
Bijlage IV-3 Rekenresultaten – dakinstallaties ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-4 Rekenresultaten – laden/lossen ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-5 Rekenresultaten – parkeren (L_{Amax})
Bijlage IV-6 Rekenresultaten – geluid binnen plint ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Bijlage V **Maatregelonderzoek overkapping zuidelijk terras**
Bijlage VI **Maatregelonderzoek noordelijk terras verschuiven**

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van de beoogde bedrijven en activiteiten in de plint van de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein aan De Maasvallei in Oss. Figuur 1.1 geeft de projectlocatie weer. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.



Figuur 1.1: Situatie projectlocatie

Het nieuwbouwplan bestaat uit vier woonblokken. Ter hoogte van het voormalige belastingenkantoor langs de Raadhuislaan wordt een bouwblok (A) met een hoogteaccent van ca. 49 m hoog voorzien. De overige bouwblokken, maximaal 19 meter hoog, zijn voorzien op het achterliggende parkeerterrein, tussen de Lievekamplaan en de Maasvallei. Onder het nieuwbouwplan is een ondergrondse parkeergarage voorzien. In de plint van blok A worden diverse commerciële voorzieningen gerealiseerd. Ten behoeve van het op te stellen bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek in het kader van ruimtelijke ordening en het Activiteitenbesluit noodzakelijk. De optredende geluidniveaus zijn beoordeeld volgens de systematiek van de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering (2009)’ en het Activiteitenbesluit.

Tevens zijn er diverse gemengde bestaande functies in de directe omgeving van de projectlocatie aanwezig. Vanwege de voorgenomen ontwikkeling kunnen bestaande bedrijven/functies in de omgeving wellicht belemmerd worden. Om hierin inzicht te krijgen, wordt de milieuzonering uit de VNG-brochure ‘Bedrijven en Milieuzonering’ gehanteerd. Bij het mogelijk maken van nieuwe milieugevoelige functies (zoals woningen) kan op basis van deze handreiking op hoofdlijnen bepaald worden welke afstand in acht moet worden genomen tot milieubelastende functies (zoals bedrijven). Het gaat om richtafstanden waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken. Wanneer aan de afstandsnormen wordt voldaan, is in beginsel sprake van een goede ruimtelijke ordening.

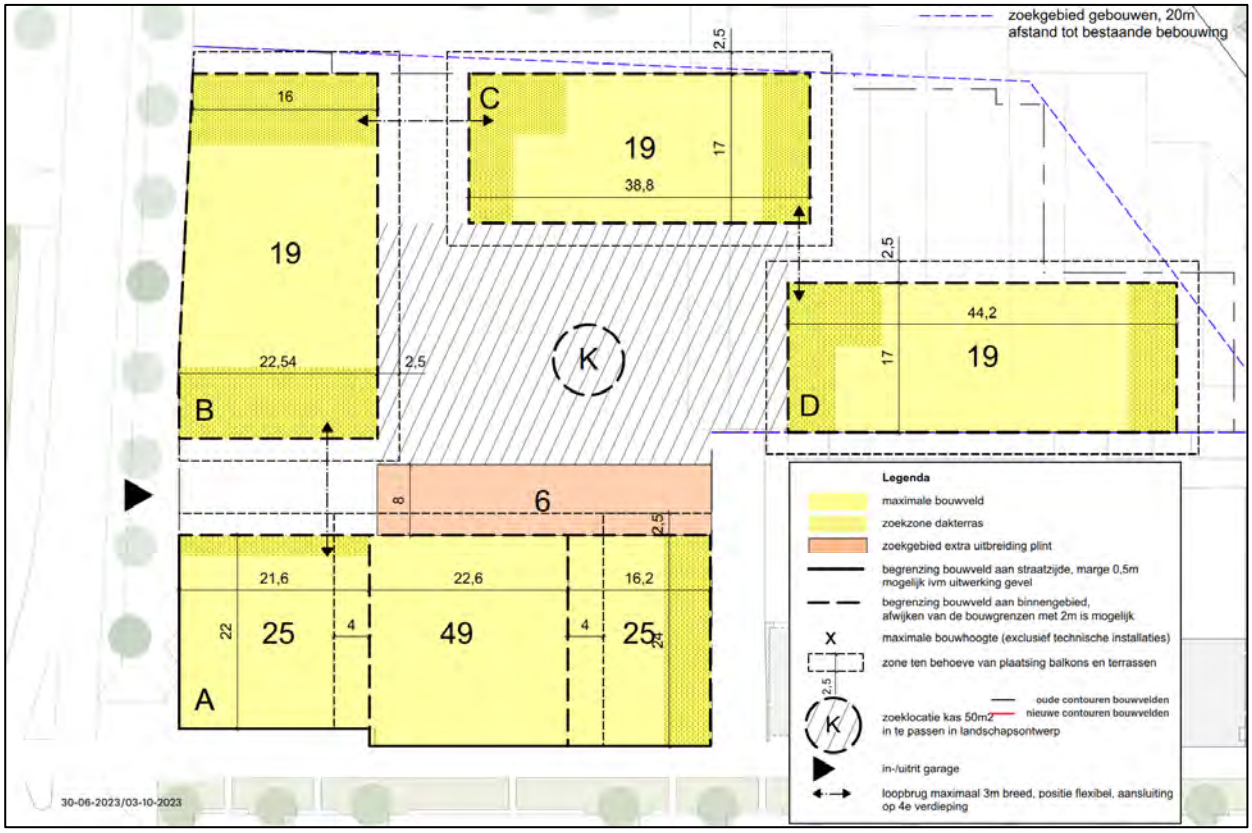
In deze rapportage zijn de uitgangspunten, resultaten en de toetsing van het akoestisch onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten akoestisch onderzoek

2.1 Tekeningen en planinformatie

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de aangereikte ‘voorstel plankaart’ d.d. 3 oktober 2023. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte, bodemgesteldheid et cetera) geïnventariseerd door middel van Google Earth en de hoogtekaarten van de website van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

In figuur 3.1 is de plankaart weergegeven. Voor het onderzoek zijn de geluidniveaus bepaald op bouwvlak-niveau, vanwege o.a. de vrije indeelbaarheid.



Figuur 2.1: Plankaart

2.2 Beoogde activiteiten

Door de opdrachtgever is het programma voor de hoek Raadhuislaan-Zuid – Lievekamplaan aangereikt (zie bijlage I).

Met betrekking tot wonen zullen in totaal circa 200 woningen worden gerealiseerd variërend in verschillende types huur-, koop- en friendsappartementen. In de plint van gebouw A is ruimte voor een commerciële plint van ca. 1000 m^2 voorzien, waarbij:

- maximaal 250 m^2 ruimte wordt ingevuld door daghoreca en/of horeca van categorie 3 (afhaalhoreca);
- maximaal 350 m^2 zal de functie cultuur en ontspanning krijgen;
- de overige oppervlakte wordt ingevuld met kantoren, dienstverlening, maatschappelijke functies of bedrijven in categorie 1 en 2.

2.2.1 Representatieve bedrijfssituatie

Op basis van de aangereikte informatie zijn de (on)mogelijkheden van de locatie onderzocht. Op basis van aannames passend bij het programma is de maximaal te verwachten geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. Wanneer de definitieve invulling van het plangebied bekend is zal een nieuwe rekenslag gemaakt moeten worden om te bepalen of er nog knelpunten ontstaan door de ligging van de akoestisch relevante geluidbronnen. Een wijziging van de te hanteren uitgangspunten levert immers mogelijk andere resultaten op dan berekend.

2.3 Indirecte hinder

De extra verkeersbewegingen over de openbare weg zijn meegenomen in het akoestisch onderzoek naar het weg- en spoorweglawaai. De piekgeluiden ten gevolge van voertuigen, bijvoorbeeld het dichtslaan van portieren, in de directe omgeving van het plangebied zijn wel inzichtelijk gemaakt in voorliggend onderzoek.

3 Normstelling

Bij de beoordeling van de geluiduitstraling wordt onderscheid gemaakt tussen directe en indirecte geluidhinder. Onder directe geluidhinder wordt die hinder bedoeld die ontstaat ten gevolge van activiteiten op of in de directe nabijheid van het inrichtingsterrein. Onder indirecte hinder wordt die geluidhinder bedoeld die ontstaat ten gevolge van het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt.

Voor het beoordelen van de optredende geluidniveaus wordt de systematiek van de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009) en het Activiteitenbesluit gevolgd.

3.1 VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen ‘rustige woonwijk/rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. In onderhavige situatie kan gesproken worden van een ‘gemengd gebied’ gezien er sprake is van functiemenging ter hoogte van de woningen. Allereerst in verband met de commerciële plint die zal worden gerealiseerd binnen het plan, alsook met de aanwezigheid van diverse gemengde functies in de directe omgeving van het nieuwbouwplan. Bovendien is de locatie gelegen nabij het spoortraject ’s-Hertogenbosch – Nijmegen en de Raadhuislaan met een hoge verkeersintensiteit.

Om de ruimtelijke inpasbaarheid te beoordelen, wordt normaliter aangesloten bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Deze geeft per bedrijfscategorie een “veilige” afstand voor het milieuaspect geluid, de zogenaamde richtafstand. Deze heeft betrekking op al het geluid dat aan de inrichting is toe te kennen (inclusief menselijk stemgeluid). De richtwaarde voor de aan te houden afstand is van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een ‘goede ruimtelijke ordening’ indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Wanneer woningen binnen deze richtafstand zijn gelegen, is de ontwikkeling alleen gemotiveerd mogelijk indien onder andere aangetoond wordt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan geluidgrenswaarden.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering. Voor de onderzochte locatie geldt dat er sprake is van een ‘gemengd gebied’ waardoor de richtafstand met één stap mag worden teruggebracht. Dit zorgt ervoor dat een richtafstand van 10 m bij een ‘rustige woonwijk’ 0 m wordt bij een ‘gemengd gebied’, en een richtafstand van 30 m wordt 10 m.

Op basis van de beoogde activiteiten conform het aangereikte programma (bijlage I) zijn in tabel 3.1 de milieucategorieën en bijbehorende richtafstanden opgenomen uit ‘VNG bijlage I richtafstandenlijst’. Hieruit volgt dat het gaat om bedrijven met ten hoogste milieucategorie 2. Op basis van de voorbeelden zijn voor het onderzoek uitgangspunten gekozen bij de bedrijven die naar verwachting de grootste geluidemissie veroorzaken. Te weten: gelegenheden waarbij muziekgeluid ten gehore wordt gebracht. Hier dient namelijk een straffactor van 10 dB toegepast te worden indien sprake is van herkenbaar muziekgeluid ter plaatse van geluidgevoelige objecten.

Tabel 3.1: Milieucategorie en richtafstand voor bedrijven in de commerciële plint

Omschrijving	Milieucategorie	Richtafstand [m]	
		'Rustige woonwijk'	'Gemengd gebied'
Horeca			
Voorbeelden horeca cat. 1: Cafetaria's, snackbars, afhaal- en bezorgbedrijven, koffie/theezaken, ijssalons, broodjeszaken	1	10	-
Voorbeelden horeca cat. 3: Cafés, bars	1	10	-
Cultuur en ontspanning			
Buurt- en clubhuizen	2	30	10
Muziek- en ballet en dansscholen	2	30	10
Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	1	10	-
Sportscholen, gymnastiekzalen	2	30	10
Kantoren / Dienstverlening / maatschappelijke voorzieningen			
(Zakelijke) dienstverlening: kantoren	1	10	-
Wasserettes, wassalons	1	10	-
Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	1	10	-
Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	2	30	10
Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	1	10	-
Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	1	10	-
Consultatiebureaus	1	10	-
Post- en koeriersdiensten	2	30	10
Telecommunicatiebedrijven	1	10	-

De nieuwe woningen liggen direct boven de potentiële bedrijven. Daardoor is onderzoek noodzakelijk om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen en indien nodig maatregelen getroffen kunnen worden om overlast te voorkomen, zie hoofdstuk 4 t/m 6. Tevens zijn er diverse gemengde bestaande functies in de directe omgeving van de projectlocatie aanwezig, waardoor een nader onderzoek naar milieuzonering noodzakelijk is, zie hoofdstuk 7.

In de VNG-publicatie is aangegeven op welke wijze de toetsing op het milieuaspect 'geluid' dient plaats te vinden, indien niet aan de richtafstand voldaan wordt. De VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat):

1. Indien de richtafstanden niet worden overschreden, kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Verder worden geen restricties opgelegd.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, is vrijstelling mogelijk:
   - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype '**rustige woonwijk**' van maximaal:
     - 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ (etmaalwaarde);
     - 65 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$ (etmaalwaarde);
     - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
   - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype '**gemengd gebied**' van maximaal:
     - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ (etmaalwaarde);
     - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$ (etmaalwaarde);

- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

3. Indien stap 2 niet toereikend is, is vrijstelling mogelijk:
   - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype '**rustige woonwijk**' van maximaal:
     - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ (etmaalwaarde);
     - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$ (etmaalwaarde);
     - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
   - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype '**gemengd gebied**' van maximaal:
     - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ (etmaalwaarde);
     - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$ (etmaalwaarde);
     - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

   Vrijstelling is hierbij mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Onderdeel van deze motivatie betreft het respecteren van de binnengrenswaarde (in de woning) van 35 dB(A) etmaalwaarde.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 dient de vrijstelling grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden.

3.2 Activiteitenbesluit

Voor de beoogde inrichtingen is het Activiteitenbesluit van toepassing. Tabel 3.2 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens dit besluit voor geluidgevoelige bestemmingen (woningen).

Tabel 3.2: Overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	**Geluidniveau in dB(A)***		
	Dagperiode (07.00 – 19.00)	**Avondperiode (19.00 – 23.00)**	**Nachtperiode (23.00 – 07.00)**
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50	45	40
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70**	65	60

* = geluidniveaus exclusief stemgeluid conform Art 2.18 lid 1a

** = piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten blijven buiten beschouwing Art. 2.17 lid 1b

Bij het bepalen van de geluidniveaus wordt het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein, buiten beschouwing gelaten. Tevens worden de piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten in de dagperiode niet meegenomen in de toetsing.

3.3 Cumulatie geluidbronnen

Indien een plan geluid ondervindt van meer dan één geluidbron, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh). De definitieve invulling is nog niet bekend daarom heeft cumulatie met de beschouwde ruimtelijke ontwikkeling in dit deel van het proces nog geen meerwaarde.

4 Rekenmodel

4.1 Gehanteerde meet- en rekenmethode

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege de potentiële inrichtingen is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'Geomilieu' versie 2023.1. Met het rekenprogramma wordt de geluiduitstraling naar de omgeving berekend volgens rekenmethode II.8 van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. De invoergegevens zijn in bijlage II opgenomen.

4.2 Bodemgebieden

Ter plaatse van zachte bodemvlakken zoals groenvoorziening, struiken en grasland zijn in het rekenmodel zachte bodemvlakken opgenomen. Buiten de ingevoerde bodemvlakken rekent het programma met een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch harde bodem). In figuur II-1 zijn de bodemgebieden in het rekenmodel grafisch weergegeven.

4.3 Objecten

In figuur II zijn de objecten: gebouwen en schermen in het rekenmodel grafisch weergegeven. Hierbij zijn de hoogtes van de panden weergegeven. Alle panden zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend (0,8).

4.4 Rekenpunten

Ter plaatse van de nieuwe en bestaande omliggende woningen is de geluidbelasting berekend op de gevels. Omdat het ter plaatse van het plan gaat om gestapelde woningen is een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven de verdiepingsvloer aangehouden. De geluidbelasting op de gevels van de woningen is 'invallend' berekend, dus zonder een bijdrage door gevelreflectie.

In figuur II-4 is een overzicht van het rekenmodel met de ligging van rekenpunten weergegeven.

4.5 Geluidbronnen

Als akoestisch relevante geluidbronnen binnen of nabij de inrichting worden de volgende uitgangspunten in eerste instantie aangehouden:

- Voor de binnenactiviteiten in de plint: een binnenniveau van 80[1] dB(A) (inclusief 10 dB straffactor voor muziek) gedurende de gehele dag- en avondperiode. In de nachtperiode is ervan uitgegaan dat er geen activiteiten inpandig plaatsvinden. Hierbij is verder rekening gehouden met een minimale reductie van de gevels en het dak (gevels: volledig rondom dubbel glas 4-12-6 mm dik en dak: op de uitbouw aan de noordzijde van 200 mm dik beton).
- Voor terrassen: Aan de zuidzijde van pand A twee en aan de noordzijde ervan één oppervlaktebron voor 100 bezoekers. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat elke bezoeker een bronsterkte heeft van 65 dB(A) en gedurende de helft van de tijd spreekt gedurende 10 uur in de dag en 4 uur in de avond. In de nachtperiode worden geen activiteiten toegelaten.

[1] Uitgangspunt: Het geluidniveau van achtergrondmuziek in horecagelegenheden zoals een eetcafé, restaurant, koffiehuis of kantine bedraagt tussen de 55 en 75 dB(A). Bij een volle zaak zal het stemgeluid overheersen en dan is sprake van ten hoogste 80 dB(A). Uitgegaan is daarom van een geluidniveau van 80 dB(A) voor de situatie zonder hoorbaar muziekgeluid en/of 70 dB(A) +10 dB straffactor voor de situatie met buiten hoorbaar muziekgeluid. Gedurende de gehele etmaalperiode waarin activiteiten plaatsvinden binnen de inrichting.

Hiermee komt de totale bronsterkte ten gevolge van het terras uit op 82 dB(A) (berekend: 65+10*log(100/2)). Voor de piekgeluiden is een maximaal bronvermogen van 86 dB(A) gehanteerd voor het 'normaal roepen' naar een ober. Beide bronsterktes zijn ontleend aan de Duitse norm VDI 3770 van september 2012.

- Voor het laden en/lossen: Drie bronnen voor het laden en lossen met behulp van een rolcontainer (op een effen vloer) verdeeld langs de zuidelijke gevel van pand A met een bedrijfstijd van elk een half uur en enkel in de dagperiode met een bronsterkte van 86 dB(A) en een piek van 96 dB(A).
- Voor de eventuele (dak)installaties voor de bedrijven: Vier bronnen op de zevende verdieping van pand A, twee aan de linkerzijde en twee aan de rechterzijde, met een bronsterkte van 78 dB(A) gedurende de gehele dag- en avondperiode en de halve nachtperiode.
- Voor parkerend verkeer ten bate van bijvoorbeeld het leveren en/of afhalen bij de bedrijven: piekniveaus van 100 dB(A) voor het dichtslaan van een portier en 108 dB(A) voor het ontluchten van de remmen van vrachtwagens.

Na het berekenen van de maximaal representatieve situatie ter hoogte van de commerciële plint zijn vervolgens wijzigingen aangebracht aan de uitgangspunten om te komen tot een passende invulling. Hiermee kunnen vervolgens de kaders voor de bedrijven, die zich zullen vestigen in de plint, worden bepaald.

In tabel 4.1 is een samenvatting van de geluidbronnen opgenomen. Figuur II-5 geeft een overzicht van de gehanteerde geluidbronnen.

Tabel 4.1: Directe hinder – overzicht bronvermogens en bedrijfstijden geluidbronnen (RBS)

Nr.	**Bronomschrijving**	**Bronvermogen in dB(A)**		**Bedrijfsduur in uren**		
		Gem.	**Max.**	**Dagperiode (7.00-19.00 uur)**	**Avondperiode (19.00-23.00 uur)**	**Nachtperiode (23.00-7.00 uur)**
Terras						
T01-T03	Terras - 100 p. (oppervlaktebron met totaal Lw = 82 dB(A))	82	86*	10	4	--
(Dak)installaties						
P01-P04	Dakinstallatie t.b.v. binnenklimaat	78	78	12	4	4
Laden/lossen						
P05-P07	Rijden rolcontainer	86	96*	0,5	--	--
Pieken ten gevolge van aantrekkend verkeer						
P10-P21	Piek – dichtslaan portier	--	100	X	X	X
P22-P23	Piek – ontluchten remmen	--	108	X	X	X
Uitstralende gevel en dakdelen bedrijven						
G01-G10	Gevel - Lphal 80dB(A)**, isolatie 4-12-6mm	56-69	56-69	12	4	--
D01	Dak horeca (Lphal:80dB(A)**, isolatie: 200mm beton)	74	74	12	4	--

* De maximale geluidniveaus zijn gemodelleerd als puntbronnen met een tijdsduurcorrectie van 99 dB in de dagperiode

** Beschouwde situatie: binnenniveau 80 dB(A) excl. straffactor voor muziek van 10 dB óf in geval van hoorbaar muziekgeluid: binnenniveau van 70 dB(A) + 10dB straffactor

5 Rekenresultaten

5.1 Algemeen

De rekenresultaten zijn zowel compleet als per geluidbron (per functie) beschouwd, om zo ook de invloed op de geluidemissie van de commerciële plint inzichtelijk te maken per bron. Bijlage III en IV tonen een overzicht van alle berekende geluidniveaus. De berekende geluidniveaus ($L_{Ar,LT}$ & L_{Amax}) zijn getoetst aan de grens-waarden uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” (bijlage III) en het Activiteitenbesluit (bijlage IV).

5.2 VNG-publicatie

5.2.1 Directe hinder - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - RBS

Tabel 5.1 geeft een samenvatting van de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de dag-, avond- en nachtperiode vanwege de geluidbronnen ter hoogte van de commerciële plint voor zowel de woningen in het plangebied als de bestaande rondom gelegen woningen. Hierbij worden per pand (in het plan) en straat de hoogst berekende geluidniveaus weergegeven. De rekenresultaten in de tabel zijn getoetst aan de normstelling van de VNG-publicatie voor een ‘gemengd gebied’ stap 2.

Tabel 5.1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) – geluidbronnen complete beschouwde plan
Toetsing conform VNG-publicatie

Rekenpunt	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]**								
	Dagperiode 07.00-19.00 uur			**Avondperiode 19.00-23.00 uur**			**Nachtperiode 19.00-23.00 uur**		
Omschrijving	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**
Complete beschouwde situatie									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	46	50	--	47	45	2	40	40	--
Blok A – zuidzijde	57	50	7	57	45	12	28	40	--
Blok B	46	50	--	47	45	2	<25	40	--
Blok C	48	50	--	48	45	3	<25	40	--
Blok D	51	50	1	52	45	7	<25	40	--
De Maasvallei	31	50	--	32	45	--	<25	40	--
Raadhuislaan	35	50	--	35	45	--	<25	40	--
Lievekamplaan	26	50	--	26	45	--	<25	40	--

Toelichting tabel:

Ber.= berekend geluidniveau situatie t.g.v. complete situatie

Norm = norm VNG stap 2 gemengd gebied

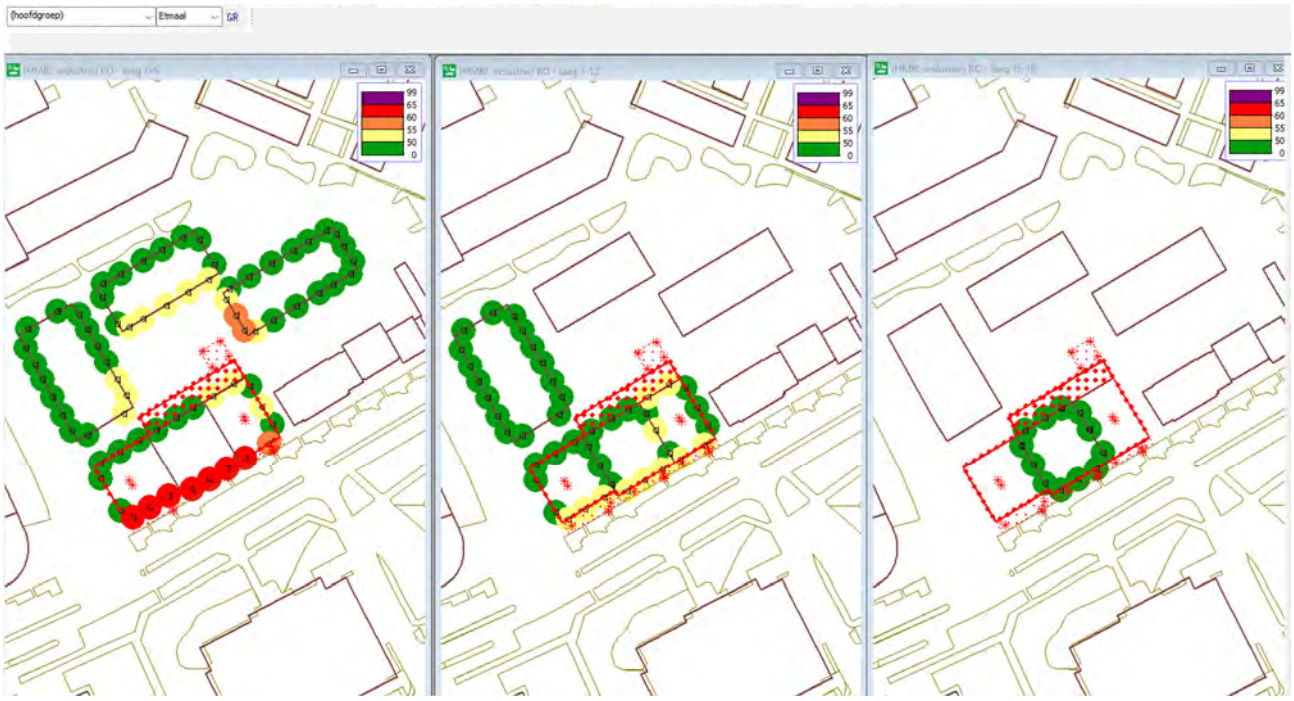
Δ = overschrijding normstelling

In onderstaande figuren zijn de etmaalrekenresultaten voor de complete situatie opgenomen aan de hand van grafische weergaves met behulp van gekleurde bolletjes. Hierbij zijn de resultaten als volgt opgeknipt:

1. Links: woningen op de 1^{e} t/m 6^{e} bouwlaag (rekenhoogtes 1,7 – 17,7 m).
2. Midden: woningen op de 7^{e} t/m 12^{e} bouwlaag (rekenhoogtes 20,7 – 35,7 m).
3. Rechts: woningen op de 13^{e} t/m 16^{e} bouwlaag (rekenhoogtes 38,7 t/m 47,7 m).

Verder geldt dat het gekleurde bolletje correspondeert met de rekenhoogte met het hoogst berekende geluidniveau. Dit houdt in dat er rekenhoogtes tussen kunnen zitten waarbij een gunstiger geluidniveau is berekend dan waarvoor de kleur in het plot staat. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat op de zesde bouwlaag een geluidniveau van ten hoogste 49 dB(A) (groen) wordt berekend en op de eerste verdieping van 51 dB(A) (geel). In de plots wordt dan een geel bolletje weergegeven.

De volgende kleurenlegenda hoort bij de contourplot:
Groen: Ter hoogte van de woningen waar de rekenpunten groen gekleurd zijn wordt een geluidniveau van ten hoogste 50 dB(A) berekend, hiermee wordt voldaan aan de normstelling van de VNG-publicatie stap 2 voor een gemengd gebied.
Geel: Bij de woningen met gele bolletjes wordt een geluidniveau van ten hoogste 55 dB(A) berekend, hiermee wordt niet voldaan aan stap 2 voor een gemengd gebied maar wel aan stap 3 voor een gemengd gebied.
Oranje, rood, paars: Bij de woningen met respectievelijk oranje, rode of paarse bolletjes wordt een geluidniveau van ten hoogste 60, 65 of meer dB(A) berekend. Zulke hoge geluidniveaus zijn in principe niet inpasbaar binnen een goede ruimtelijke ordening.



Figuur 5.1: Overzicht plots met etmaalrekenresultaten weergegeven m.b.v. kleuren

Uit de resultaten bij de beschouwing van de complete beoogde situatie volgen op meerdere gevels hogere geluidniveaus dan de normstelling voor een gemengd gebied stap 2. Om de maatgevende activiteit inzichtelijk te maken is in tabel 5.2 een samenvatting opgenomen van de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de dag-, avond- en nachtperiode vanwege de geluidbronnen van de afzonderlijk beschouwde situaties.

Gezien de lage geluidniveaus ten gevolge van het complete plan ter hoogte van de omliggende woningen zijn in de tabel alleen de resultaten ter hoogte van woningen binnen het plan inzichtelijk gemaakt.

Tabel 5.2: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) – geluidbronnen per brontype
Toetsing conform VNG-publicatie

Rekenpunt	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]								
	Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 19.00-23.00 uur		
Omschrijving	Ber.	Norm	Δ	Ber.	Norm	Δ	Ber.	Norm	Δ
Dakinstallaties									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	43	50	--	43	45	--	40	40	--
Blok A – zuidzijde	31	50	--	31	45	--	28	40	--
Blok B	27	50	--	27	45	--	<25	40	--
Blok C	<25	50	--	<25	45	--	<25	40	--
Blok D	25	50	--	25	45	--	<25	40	--
Laden/lossen									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	37	50	--	nvt	45	--	nvt	40	--
Blok A – zuidzijde	49	50	--	nvt	45	--	nvt	40	--
Blok B	<25	50	--	nvt	45	--	nvt	40	--
Blok C	<25	50	--	nvt	45	--	nvt	40	--
Blok D	<25	50	--	nvt	45	--	nvt	40	--
Terras									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	46	50	--	46	45	1	nvt	40	--
Blok A – zuidzijde	56	50	6	57	45	12	nvt	40	--
Blok B	45	50	--	46	45	1	nvt	40	--
Blok C	48	50	--	48	45	3	nvt	40	--
Blok D	51	50	1	52	45	7	nvt	40	--
Uitstralende gevels/daken									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	44	50	--	44	45	--	nvt	40	--
Blok A – zuidzijde	43	50	--	43	45	--	nvt	40	--
Blok B	42	50	--	42	45	--	nvt	40	--
Blok C	34	50	--	34	45	--	nvt	40	--
Blok D	37	50	--	37	45	--	nvt	40	--

Toelichting tabel:

Ber.= berekend geluidniveau bij beschouwing situatie t.g.v. afzonderlijke bedrijven/brontypen

Norm = norm VNG stap 2 gemengd gebied

Δ = overschrijding normstelling

5.2.2 Directe hinder – maximale geluidniveaus L_{Amax} – RBS

Tabel 5.3 geeft een samenvatting van de hoogst berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) voor de dag-, avond- en nachtperiode vanwege de geluidbronnen ter hoogte van de commerciële plint voor zowel de woningen in het plangebied als de bestaande rondom gelegen woningen. Hierbij worden per pand (in het plan) en straat de hoogst berekende geluidniveaus weergegeven. De rekenresultaten in de tabel zijn getoetst aan de normstelling van de VNG-publicatie voor een ‘gemengd gebied’ stap 2.

Tabel 5.3: Rekenresultaten maximale geluidniveaus in dB(A) – geluidbronnen complete beschouwde plan
Toetsing conform VNG-publicatie

Rekenpunt	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]**								
	Dagperiode 07.00-19.00 uur			**Avondperiode 19.00-23.00 uur**			**Nachtperiode 19.00-23.00 uur**		
Omschrijving	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**
Complete beschouwde situatie - - > Piekniveaus ten gevolge van 'parkeren': dichtslaan portier / ontluchten remmen vrachtwagen									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	80*	70	10	80*	65	15	80*	60	20
Blok A – zuidzijde	79	70	9	79	65	14	79	60	19
Blok B	80*	70	10	80*	65	15	80*	60	20
Blok C	60	70	--	60	65	--	60	60	--
Blok D	64	70	--	64	65	--	64	60	4
De Maasvallei	65	70	--	65	65	--	65	60	5
Raadhuislaan	57	70	--	57	65	--	57	60	--
Lievekamplaan	64	70	--	64	65	--	64	60	4
Dakinstallaties									
Nieuwbouw Blok A t/m D: Blok A, 26,7 m hoogte, laag 9	40	70	--	40	65	--	40	60	--
Laden/lossen (excl. verkeersgerelateerde bronnen zoals ontluchten remmen en dichtslaan portier)									
Nieuwbouw Blok A t/m D: Blok A, 5,7 m hoogte, laag 2	71	70	1	nvt	65	--	nvt	60	--
Terras									
Nieuwbouw Blok A t/m D: Blok A, 5,7 m hoogte, laag 2	64	70	--	64	65	--	nvt	60	--
Uitstralende gevel/dakdelen									
Nieuwbouw Blok A t/m D: Blok A, 5,7 m hoogte, laag 2	44	70	--	44	65	--	nvt	60	--

Toelichting tabel:

Ber.= berekend geluidniveau

Norm = norm VNG stap 2 gemengd gebied

Δ = overschrijding normstelling

* = piekgeluid ontstaat door het ontluchten van de remmen van vrachtwagens ter hoogte van de ingang van de parkeergarage, wanneer geen vrachtwagens verwacht worden is sprake van piekniveaus van ten hoogste 74 dB(A) ten gevolge van het dichtslaan van een portier

Uit de resultaten bij de beschouwing van de complete beoogde situatie volgen op meerdere gevels hogere geluidniveaus dan de normstelling voor een gemengd gebied stap 2. Deze zijn vrijwel allemaal toe te schrijven aan verkeer gerelateerde bronnen: het dichtslaan van een portier bij parkeren (pieken van maximaal 74 dB(A)) of het ontluchten van de remmen van vrachtwagens (pieken van maximaal 80 dB(A)). Deze piekbronnen zijn uitgesloten van toetsing bij beoordeling aan stap 3 gemengd gebied. Omdat niet is vast te stellen of het gaat om verkeer dat ter plaatse is voor de aanwezige bedrijven of voor bijvoorbeeld de bewoners, wordt uitsluiting van toetsing van deze groep geluidbronnen als acceptabel geacht.

5.2.3 Beschouwing resultaten

Uit de resultaten ($L_{Ar,LT}$) volgt dat de activiteiten op met name het terras verantwoordelijk zijn voor de overschrijding van de normstelling. Hierop wordt verderop in deze paragraaf ingegaan waarbij in eerste instantie wordt gekeken naar mogelijke bronmaatregelen, vervolgens naar overdrachtsmaatregelen en tot slot, als nodig, ontvangermaatregelen.

Uit de resultaten volgt ook dat voor de keuze van eventuele dakinstallaties rekening dient te worden gehouden met het geluidniveau van alle installaties samen. Hierbij geldt dat in de nachtperiode het geluidniveau van de complete opstelling aan installaties niet hoger mag zijn dan 78 dB(A) aan beide zijden. Mocht dit wel het geval zijn, dan zijn naar verwachting maatregelen benodigd.

Uit de resultaten (L_{AMax}) volgen (forse) overschrijdingen ter hoogte van blok A en B door het dichtslaan van portieren en het ontluchten van vrachtwagenremmen op de openbare parkeer-/losplaatsen. Deze geluid-bronnen kunnen echter ook afkomstig zijn van bijvoorbeeld bewoners, dit is niet te herleiden. Deze bronnen zijn uit te sluiten van toetsing door het toepassen van stap 3 gemengd gebied. Eventueel kunnen restricties worden verbonden aan de locatie(s) waar vrachtwagens mogen stoppen en laden/lossen, om de overlast te beperken. Daarnaast wordt geadviseerd om het laden en lossen enkel toe te staan in de dagperiode om zoveel mogelijk overlast te beperken.

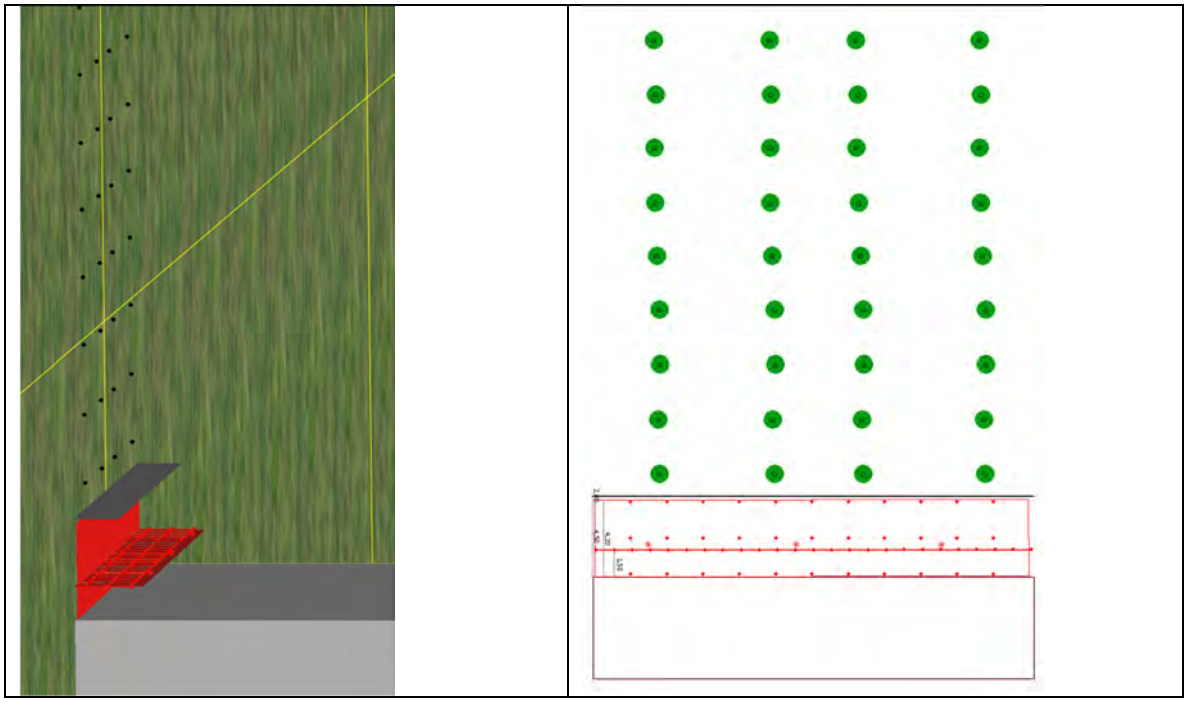
De kleine overschrijding (L_{Amax}) die optreedt ten gevolge van het laden en lossen aan de zuidzijde kan worden voorkomen door de rolcontainer met beleid te hanteren maar ook door bijvoorbeeld gebruik te maken van een steekkarretje op luchtbanden.

Door rekening te houden met de hier(na) genoemde restricties kan op de gevels van de omliggende en nieuwe woningen een geluidniveau passend bij een acceptabel leefklimaat worden gewaarborgd met betrekking tot de beoogde bedrijven. Bedrijven zijn inpasbaar binnen de geschepte kaders. Restricties ten aanzien van geluiduitstoot zal uiteindelijk per bedrijf en cumulatief inzichtelijk gemaakt moeten worden maar vormt geen belemmering voor de haalbaarheid.

Maatregelen t.b.v. terras
Door de openingstijden van het terras te beperken tot bijvoorbeeld alleen de dagperiode en/of het aantal bezoekers te minderen, kunnen overschrijdingen respectievelijk worden opgeheven door geen gebruik van het terras in de avondperiode of verminderd met maximaal 3 dB (bronmaatregel).
Ook het westwaarts verplaatsen van het noordelijk terras met circa 4 m kan ervoor zorgen dat de (geringe) overschrijding ten gevolge van het noordelijk terras wordt opgeheven (zie bijlage VI).

De overschrijdingen ten gevolge van het terras aan de zuidzijde van blok A kunnen (grotendeels) worden teruggedrongen door gebruik te maken van overkappingen boven het terras met voldoende geluidwerende isolatie (materiaal van minimaal 10 kg/m^2 en zonder kieren of gaten). Voor het bepalen van de diepte van de overkapping is een aanvullend ‘gekanteld’ rekenmodel opgesteld (zie bijlage V). Uit deze berekening volgt dat de overkapping minimaal 2 m diep dient te zijn om de geluidoverlast vanaf een terras van 3 m diep (zie figuur 5.2 links) te reduceren tot binnen de normstelling (50 dB(A), groene bolletjes in figuur 5.2 rechts) (overdrachts-maatregel). Deze maatregel is niet nodig wanneer enkel sprake is van daghoreca (tot 19u).

Aanvullend voordeel is dat de overschrijding (pieken) bij het laden en lossen ten gevolge van deze overkapping ook afneemt en/of vervalt.



Figuur 5.2: Overzicht maatregelonderzoek overkapping terras, model: 3D links en 2D rechts

Maatregelen overige geluidbronnen

In verband met de hoge geluidniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaai zullen voorzieningen moeten worden getroffen (ontvangermaatregel), deze zullen tevens de piekgeluiden ten gevolge van parkerend en/of lossend verkeer reduceren.

5.3 Activiteitenbesluit

5.3.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - RBS

Tabel 5.4 geeft een samenvatting van de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de dag-, avond- en nachtperiode vanwege de geluidbronnen ter hoogte van de commerciële plint voor zowel de woningen in het plangebied als de bestaande rondom gelegen woningen. Hierbij worden per pand (in het plan) en straat de hoogst berekende geluidniveaus weergegeven. De rekenresultaten in de tabel zijn getoetst aan de normstelling van het Activiteitenbesluit. Stemgeluid is hierbij niet meegenomen.

Tabel 5.4: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) – geluidbronnen complete beschouwde plan Toetsing conform Activiteitenbesluit

Rekenpunt	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]**								
	Dagperiode 07.00-19.00 uur			**Avondperiode 19.00-23.00 uur**			**Nachtperiode 19.00-23.00 uur**		
Omschrijving	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**	**Ber.**	**Norm**	**Δ**
Complete beschouwde situatie									
Blok A – noord-, oost-, westzijde	44	50	--	44	45	--	40	40	--
Blok A – zuidzijde	50	50	--	44	45	--	28	40	--
Blok B	42	50	--	42	45	--	<25	40	--
Blok C	34	50	--	34	45	--	<25	40	--
Blok D	38	50	--	38	45	--	<25	40	--
De Maasvallei	26	50	--	26	45	--	<25	40	--
Raadhuislaan	29	50	--	<25	45	--	<25	40	--
Lievekamplaan	<25	50	--	<25	45	--	<25	40	--

Toelichting tabel:

Ber.= berekend geluidniveau situatie t.g.v. complete situatie

Norm = norm Activiteitenbesluit

Δ = overschrijding normstelling

Uit de resultaten volgt dat aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

5.3.2 Maximale geluidniveaus L_{Amax} – RBS

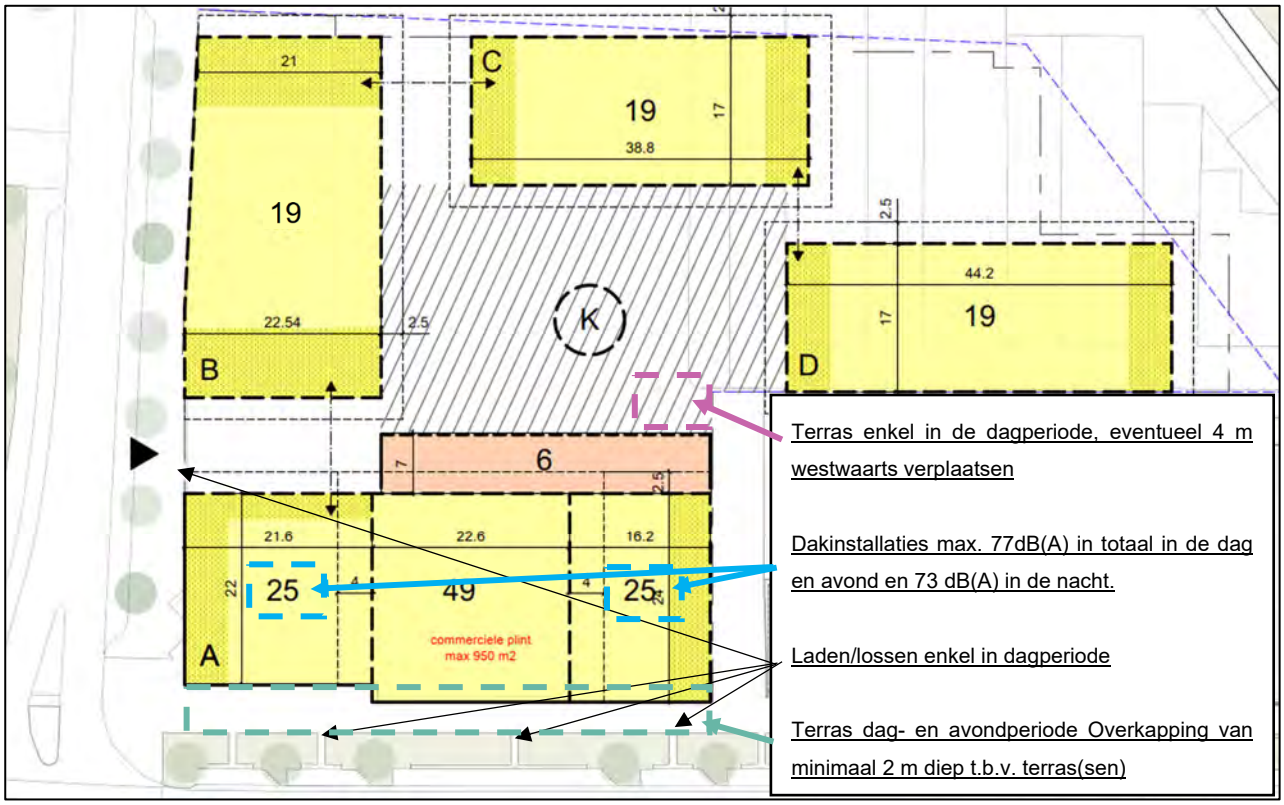
De optredende maximale geluidniveaus zijn vergelijkbaar met de resultaten die zijn getoetst aan de VNG-publicatie. Alleen ten gevolge van verkeergerelateerde bronnen worden hoge piekniveaus berekend. Piekniveaus ten gevolge van laden en lossen in de dagperiode zijn namelijk uitgesloten van toetsing bij het Activiteitenbesluit. Bij de vaststelling van het materiaal voor de gevel dient hier rekening mee gehouden te worden. Dit is echter ook reeds benodigd voor het wegverkeerslawaai. Aangezien er geen verschil te horen is in het geluid van een parkerende auto of remmende vrachtwagen voor een bezoek aan een bedrijf of aan een bewoner is het ook niet direct te verbinden aan de activiteiten van de aanwezige beoogde bedrijven. Hiermee kan worden onderbouwd dat de hoge piekniveaus niet te verbinden zijn aan de ontwikkeling en daarom niet maatgevend dienen te zijn bij het vormen van een besluit.

6 Richtlijnen en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Uit de resultaten volgt dat de beoogde invulling van het plangebied met deels kantoren (of andere commerciële dienstverlening) en deels (dag)horeca tot maximaal categorie 3 (afhaalhoreca) inpasbaar is mits rekening wordt gehouden met enkele voorwaarden. Deze voorwaarden worden hieronder opgesomd en schematisch weergegeven (zie figuur 6.1):

1. Er mag bij de bedrijven in de plint inpandig een binnenniveau van ten hoogste 80 dB(A) heersen in de dag- en avondperiode. Dit geluidniveau is, als aanwezig, inclusief straffactor voor muziek. In het geval van muziekgeluid dat ter hoogte van de woningen herkenbaar is als muziek, mag het geluidniveau ten hoogste 70 dB(A) zijn: 70 dB(A)+10 dB straffactor is 80 dB(A).
2. De complete opstelling van (eventuele) dakinstallaties op blok A aan beide zijden van de woontoren mag een maximaal geluidniveau van ten hoogste 77 dB(A) in de dag- en avondperiode zijn en in de nachtperiode 73 dB(A). Bij de opstelling dient rekening te worden gehouden met de locatie ten opzichte van omwonenden.
3. Het terras op het centrale deel van het plangebied kan enkel in de dagperiode worden gebruikt. Door het aantal terrasbezoeker te beperken tot maximaal 80 bezoekers of het terras (met maximaal 100 personen) ca. 5 m westwaarts te verplaatsen wordt in de dagperiode overal net voldaan aan de normstelling (bijlage VI).
4. Het terras aan de zuidzijde van het plangebied is zowel in de dag- als avondperiode inpasbaar, mits boven het terras een overkapping met voldoende isolatie (massa minimaal 10 kg/m^2, kier en naad-dicht) wordt gerealiseerd met een minimale diepte van 2[2] meter bij een terrasdiepte van maximaal 3 meter. Indien het terras enkel in de dagperiode in gebruik is, zijn geen aanvullende maatregelen benodigd.
5. Het laden en lossen dient enkel in de dagperiode plaats te vinden. Waarbij bij voorkeur zo min mogelijk gebruik gemaakt wordt van vrachtwagens om overlast te voorkomen.
6. Verkeersgerelateerde geluidbronnen behorende bij het laden/lossen door een vrachtwagen, zoals het dichtslaan van een portier en/of het ontluchten van vrachtwagenremmen, uitsluiten van toetsing conform een stap 3 besluit volgens de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ voor een gemengd gebied met als reden dat niet valt te bepalen of het verkeer aanwezig is voor de bedrijven of bijvoorbeeld bewoners.

[2] Bij een grotere terrasdiepte zal de diepte van de overkapping ook groter moeten worden.



Figuur 6.1: Schematische weergave richtlijnen en uitgangspunten

7 Onderzoek milieuzonering bestaande gemengde functies in de omgeving

Rondom de projectlocatie zijn diverse gemengde functies gesitueerd, zoals kantoor (o.a. politiebureau en gemeentehuis), gezondheidszorg (o.a. medisch centrum), maatschappelijk (o.a. theater en bibliotheek), cultuur en ontspanning (bioscoop), alsook bestaande woonfuncties. Vanwege de voorgenomen ontwikkeling kunnen bestaande bedrijven/functies in de omgeving wellicht belemmerd worden. Om hierin inzicht te krijgen, wordt de milieuzonering uit de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' gehanteerd. Bij het mogelijk maken van nieuwe milieugevoelige functies (zoals woningen) kan op basis van deze handreiking op hoofdlijnen bepaald worden welke afstand in acht moet worden genomen tot milieubelastende functies (zoals bedrijven). Het gaat om richtafstanden waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken. Wanneer aan de afstandsnormen wordt voldaan, is in beginsel sprake van een goede ruimtelijke ordening.

7.1 Vigerende bestemmingsplan

De beoogde ontwikkeling met nieuwe woningen op de hoek van de Raadhuislaan en de Lievekamplaan wijkt af van het vigerende bestemmingsplan 'Centrum-Oss – 2013' van 26 september 2013. In het kader van de te doorlopen RO-procedure dient een onderzoek naar milieuzonering uitgevoerd te worden.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de voorschriften en plankaart van het voornoemde bestemmingsplan. In de planregels van dit bestemmingsplan zijn per recht bedrijven/functies toegestaan uit een bepaalde milieucategorie:

- Aan de noordzijde van de projectlocatie, aan de overzijde van de De Maasvallei, zijn woonfuncties gelegen.
- Aan de oostzijde van de projectlocatiezijn kantoorfuncties toegestaan.
- Aan de zuidzijde van de projectlocatie, aan de overzijde van de Raadhuislaan, zijn de bestemmingen 'Kantoor' (inclusief gezondheidszorg ter plaatse de Raadhuislaan 4-4A / Raadhuishof 25-35) en 'Maatschappelijk' gelegen.
- Aan de westzijde, aan de overzijde van de Lievekamplaan, zijn de bestemmingen 'Wonen', 'Kantoor' en 'Cultuur en ontspanning' toegestaan.

In figuur 7.1 is de plankaart van het vigerende bestemmingsplan 'Centrum-Oss – 2013' opgenomen. De projectlocatie is in deze figuur aangeduid met de rode marker.



Figuur 7.1: Plankaart vigerende bestemmingsplan 'Centrum-Oss – 2013'

7.2 Beoordeling milieuzonering

Ter voorbereiding op de nieuwbouwontwikkeling is de zonering gehanteerd uit de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’. Op basis van deze handreiking kan op hoofdlijnen bepaald worden welke richtafstanden in acht moet worden genomen tot de omliggende functies. De opgenomen richtafstanden zijn geen normen, maar afstanden waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken. De afstanden worden gemeten vanaf de grens van de bestemming, die milieubelastende functies toelaat, tot aan de uiterste situering van de gevel van een gevoelige functie. Uitgangspunt hierbij is dat de nieuwe gevoelige functies niet tot gevolg mogen hebben dat bestaande milieubelastende functies in de omgeving van het plangebied onevenredig worden belemmerd.

Op grond van per recht toegestane milieucategorie van het bestemmingsplan, zie paragraaf 7.1, kan bepaald worden waarbinnen in beginsel geen milieugevoelige functies zijn toegestaan en of de projectlocatie binnen de zone valt.

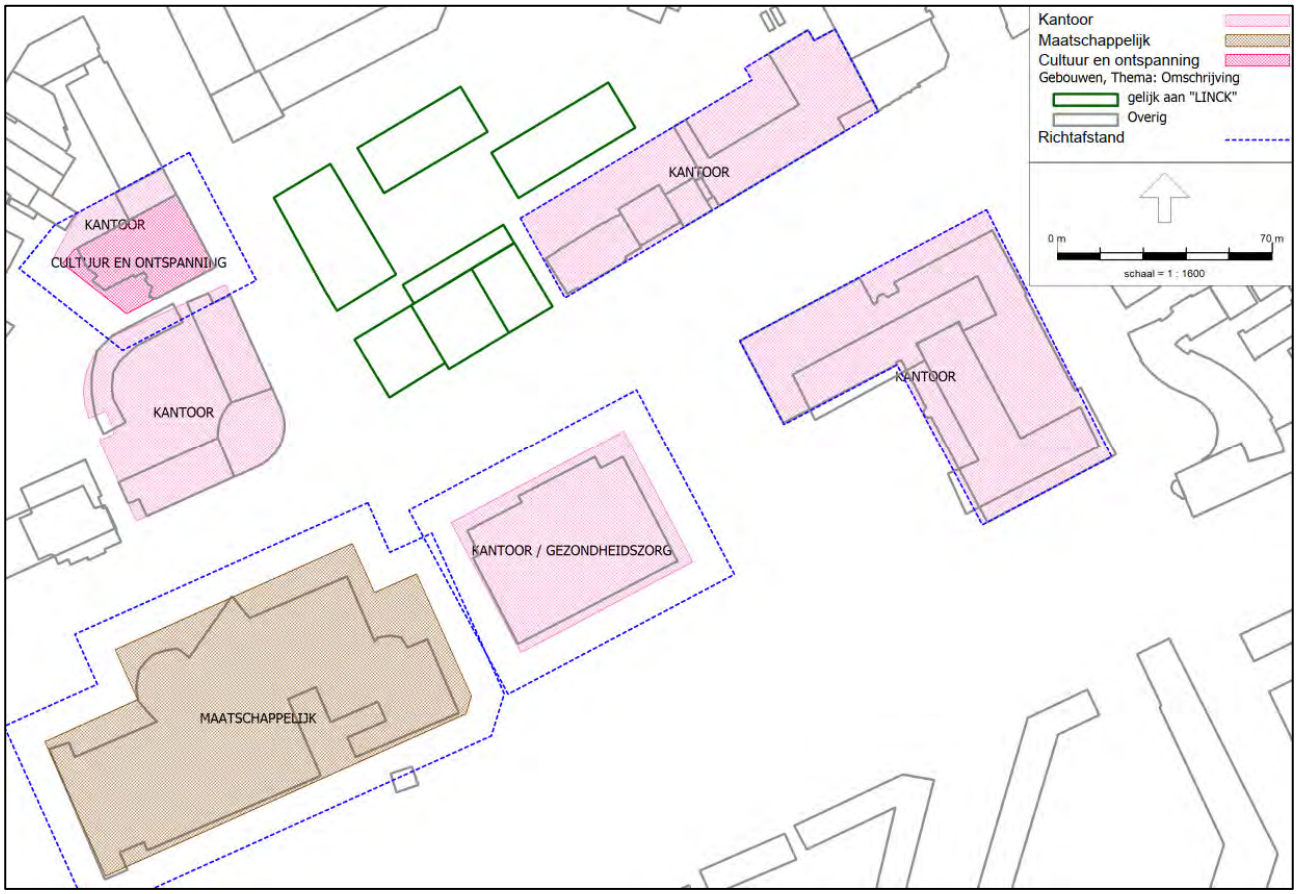
Het bestemmingsplan ‘Centrum-Oss – 2013’ staat kantoren toe aan de Raadhuislaan en de Lievekamplaan aan de oost-, zuid- en westzijde van de projectlocatie. Kantoorfuncties vallen binnen milieucategorie 1. Voor milieucategorie 1 geldt een richtafstand van 0 m bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’. Het nieuwbouwplan is bouwkundig afgescheiden van de naastgelegen kantoorgebouwen aan de oostzijde, en valt daarmee buiten de richtafstand van de naast- en nabijgelegen kantoren aan de Raadhuislaan en de Lievekamplaan.

De aan de zuidzijde, aan de overzijde van de Raadhuislaan, gelegen bestemming ‘Kantoor’ ter plaatse de Raadhuislaan 4-4A / Raadhuishof 25-35 staat tevens gezondheidszorg toe. Gezondheidszorg valt ten hoogste onder milieucategorie 2. Voor milieucategorie 2 geldt een richtafstand van 10 m bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’.

Aan de zuidzijde van de projectlocatie, aan de overzijde van de Raadhuislaan, is ook een maatschappelijke bestemming gelegen (o.a. een theater, een cultureel centrum en een bibliotheek). Dergelijke functies vallen ook ten hoogste onder milieucategorie 2, met een richtafstand van 10 m bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’.

Tot slot is aan de overzijde van de Lievekamplaan (westzijde) de bestemming ‘Cultuur en ontspanning’ (bioscoop) toegelaten. Een dergelijke voorziening valt ook onder milieucategorie 2, met een richtafstand van 10 m voor het omgevingstype ‘gemengd gebied’.

De milieubelastende functies en de bijbehorende richtafstanden zijn weergegeven in onderstaande figuur 7.2. Dit betreffen de richtafstanden voor het gebiedstype ‘gemengd gebied’. De afstand wordt gemeten tussen de grens van de bedrijfsbestemming en de rooilijn van de geluidgevoelige bestemming.



Figuur 7.2: Milieubelastende functies en bijhorende richtafstanden (blauwe stippenlijn) voor een gemengd gebied

Uit voorgaande analyse en figuur 7.2 volgt dat de projectlocatie buiten de richtafstanden van de omliggende bestemmingen, functies en inrichtingen is gelegen. De omliggende functies vormen geen belemmering voor het woningbouwplan en vice versa.

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van de optredende geluidniveaus van de mogelijk te vestigen bedrijven binnen de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein Maasvallei in Oss. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan 'Linck', bestaande uit vier woonblokken. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit.

Conclusies:
Uit de resultaten volgt dat de beoogde invulling van het plangebied met deels kantoren (of andere commerciële dienstverlening) en deels (dag)horeca tot maximaal categorie 3 (afhaalhoreca) inpasbaar is mits rekening wordt gehouden met enkele voorwaarden, zie hoofdstuk 6.

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau:

1. Geldt dat de terrassen de maatgevende geluidbronnen zijn. Met de volgende restricties kunnen de terrassen worden gebruikt binnen de normstelling van de VNG (stap 2, gemengd gebied):
    a. Door aan de noordzijde het terras enkel in de dagperiode open te stellen kan hier gebruik gemaakt worden van ten hoogste 80 personen of 100 personen in geval van het verplaatsen van het terras naar iets centraler gelegen.
    b. Door boven het zuidelijk terras een overkapping te maken van minimaal 2 m diep (bij een terrasdiepte van 3 m) met voldoende geluidwering, kan dit terras worden gebruikt in de dag- en avondperiode door 100 tot 200 personen, afhankelijk van het oppervlak van de terrassen. Indien het terras enkel in de dagperiode in gebruik is, zijn geen aanvullende maatregelen benodigd.
2. De overige geluidbronnen (dus buiten de terrassen) zorgen met inachtneming van de voorwaarden, niet voor overschrijdingen van de normstelling van zowel de VNG-publicatie als het Activiteitenbesluit.

Voor de maximale geluidniveaus:

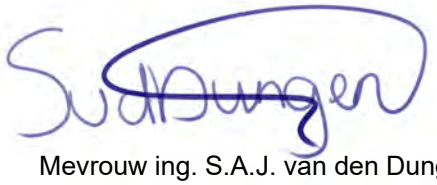
1. Geldt dat de berekende geluidniveaus ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode zorgen voor een geringe overschrijding van de normstelling van de VNG-publicatie. Door het gebruik maken van een steekkar op luchtbanden in plaats van een rolcontainer op harde banden, kan deze overschrijding worden opgeheven.
    a. Er is voor deze activiteit geen sprake van een overschrijding van de normstelling van het Activiteitenbesluit omdat piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode hierbij worden uitgesloten.
2. Worden hoge geluidniveaus berekend ten gevolge van verkeersgerelateerde geluidbronnen behorende bij het laden/lossen, zoals het dichtslaan van een portier en of het ontluchten van vrachtwagenremmen. Deze zijn echter niet allen direct toe te schrijven aan de beoogde bedrijfsmatige activiteiten in het plangebied, aangezien bezoek van bijvoorbeeld bewoners voor dezelfde geluidniveaus zullen zorgen. Geadviseerd wordt daarom om deze soort bron uit te sluiten van toetsing conform een stap 3 besluit volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' voor een gemengd gebied.

a. Om de overlast zoveel mogelijk te beperken kunnen voor het gebied restricties worden verbonden aan de locatie en het tijdvak (bv. enkel in de dagperiode) voor het parkeren en/of laden en lossen van vrachtwagens.

Samenvattend kan worden gesteld dat de beoogde bedrijvigheid inpasbaar lijkt binnen de relevante kaders. Restricties ten aanzien van geluiduitstoot zal uiteindelijk, wanneer de definitieve invulling bekend is, per bedrijf en cumulatief inzichtelijk gemaakt moeten worden, maar vormt geen belemmering voor de haalbaarheid.

Tot slot wordt geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling van het nieuwbouwplan ‘Linck’ geen belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van de omliggende bestaande functies. De omliggende inrichtingen met milieubelastende activiteiten zullen geen onaanvaardbare milieuhinder veroorzaken bij de nieuwe milieugevoelige woonfuncties binnen het beoogde nieuwbouwplan.

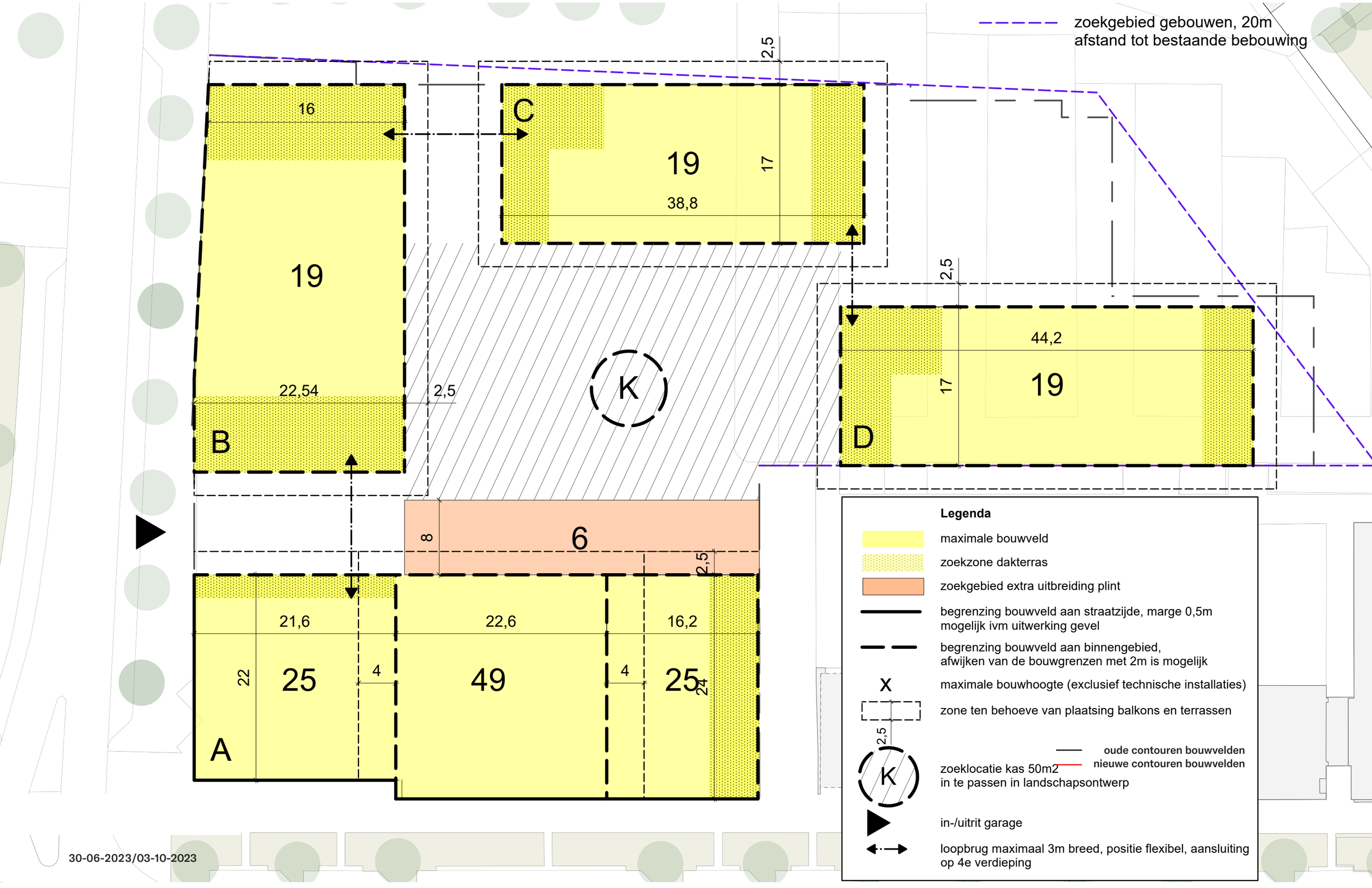
Cauberg Huygen B.V.



Mevrouw ing. S.A.J. van den Dungen
Adviseur

Figuur I Aangereikte figuren

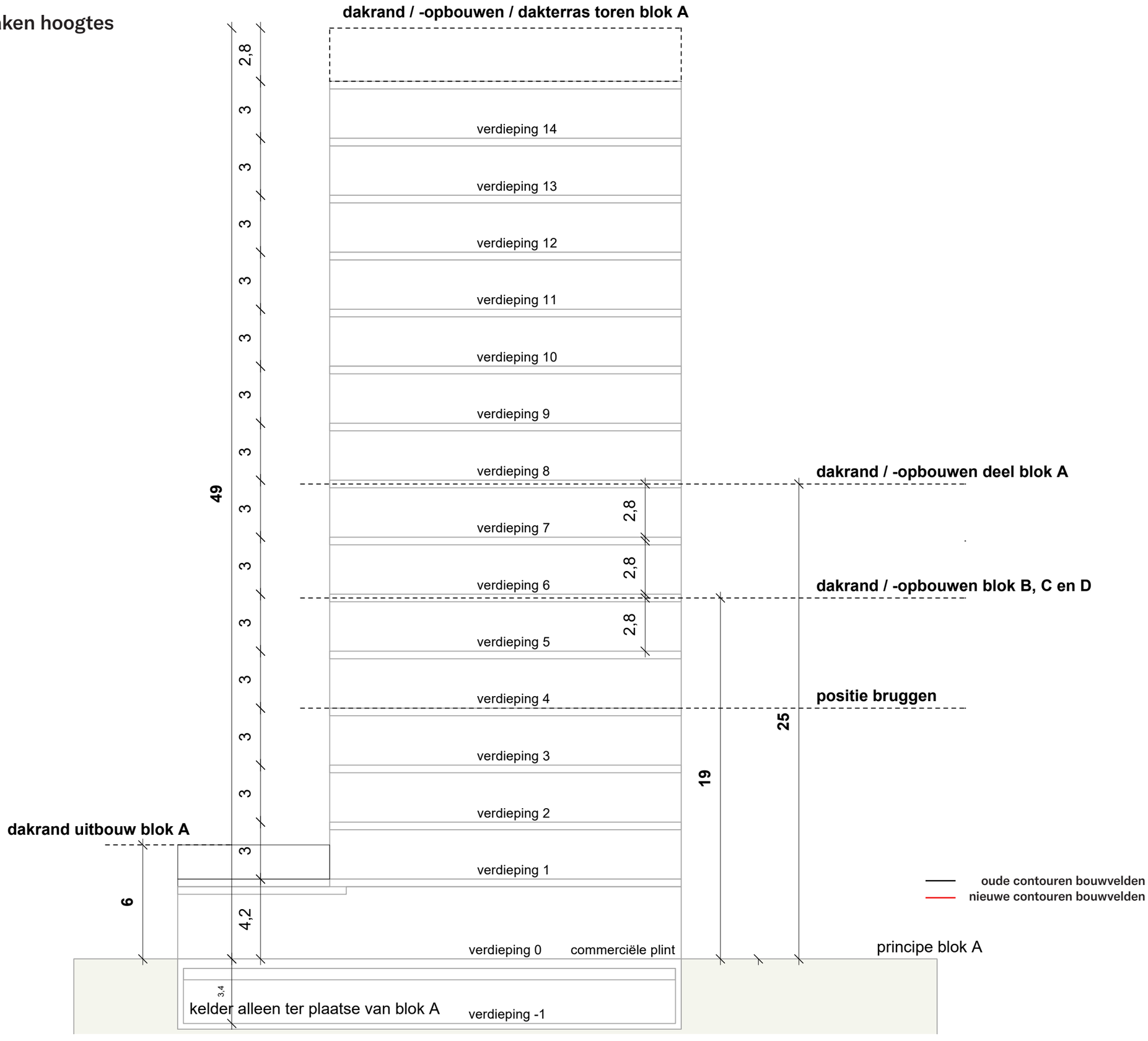
VOORSTEL PLANKAART



30-06-2023/03-10-2023

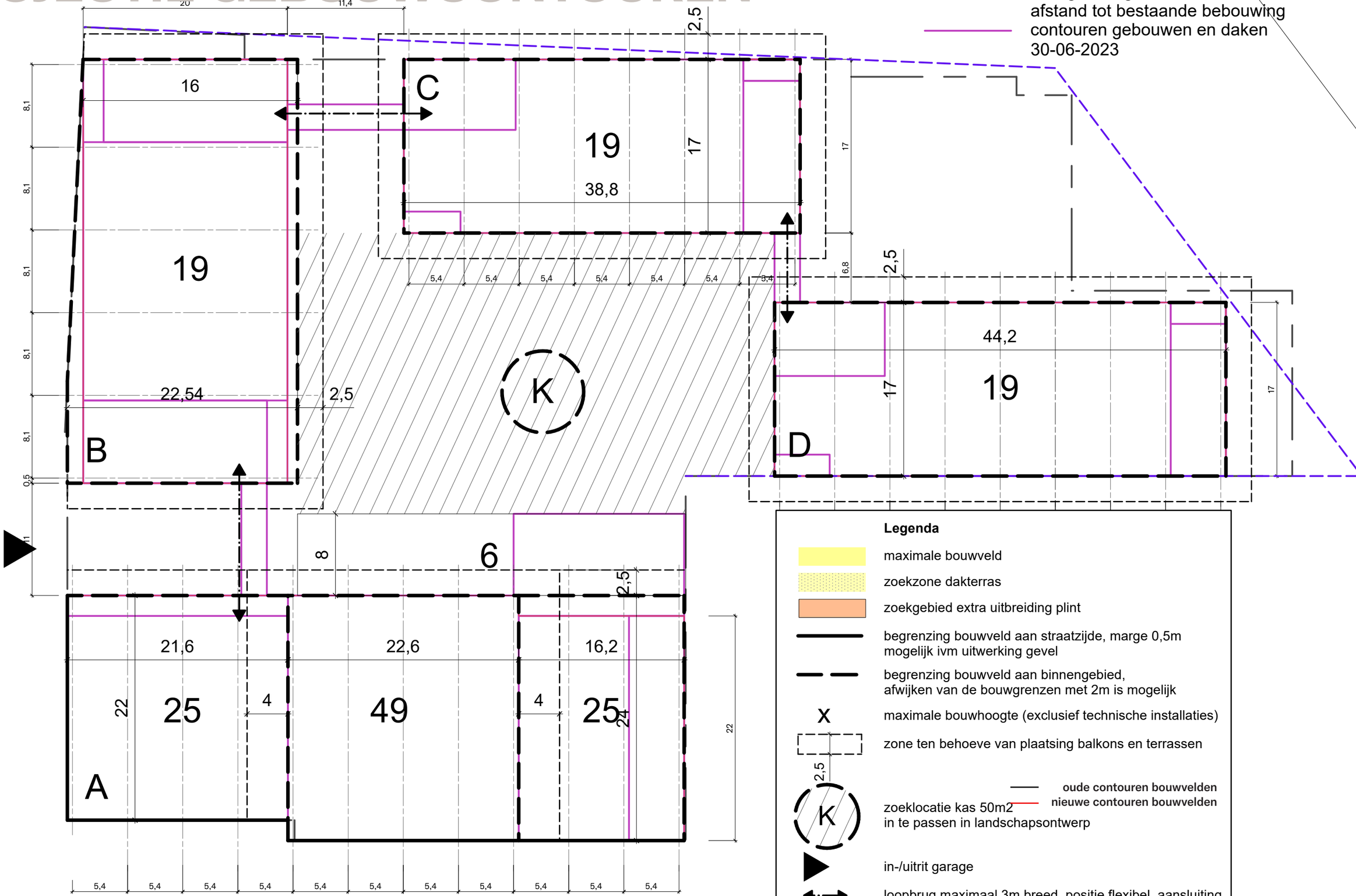
DOORSNEDE

gelijk aan eerdere afspraken hoogtes



30-06-2023/03-10-2023

VOORSTEL PLANKAART
PROJECTIE GEBOUWCONTOUREN



zoekgebied gebouwen, 20m afstand tot bestaande bebouwing
contouren gebouwen en daken 30-06-2023

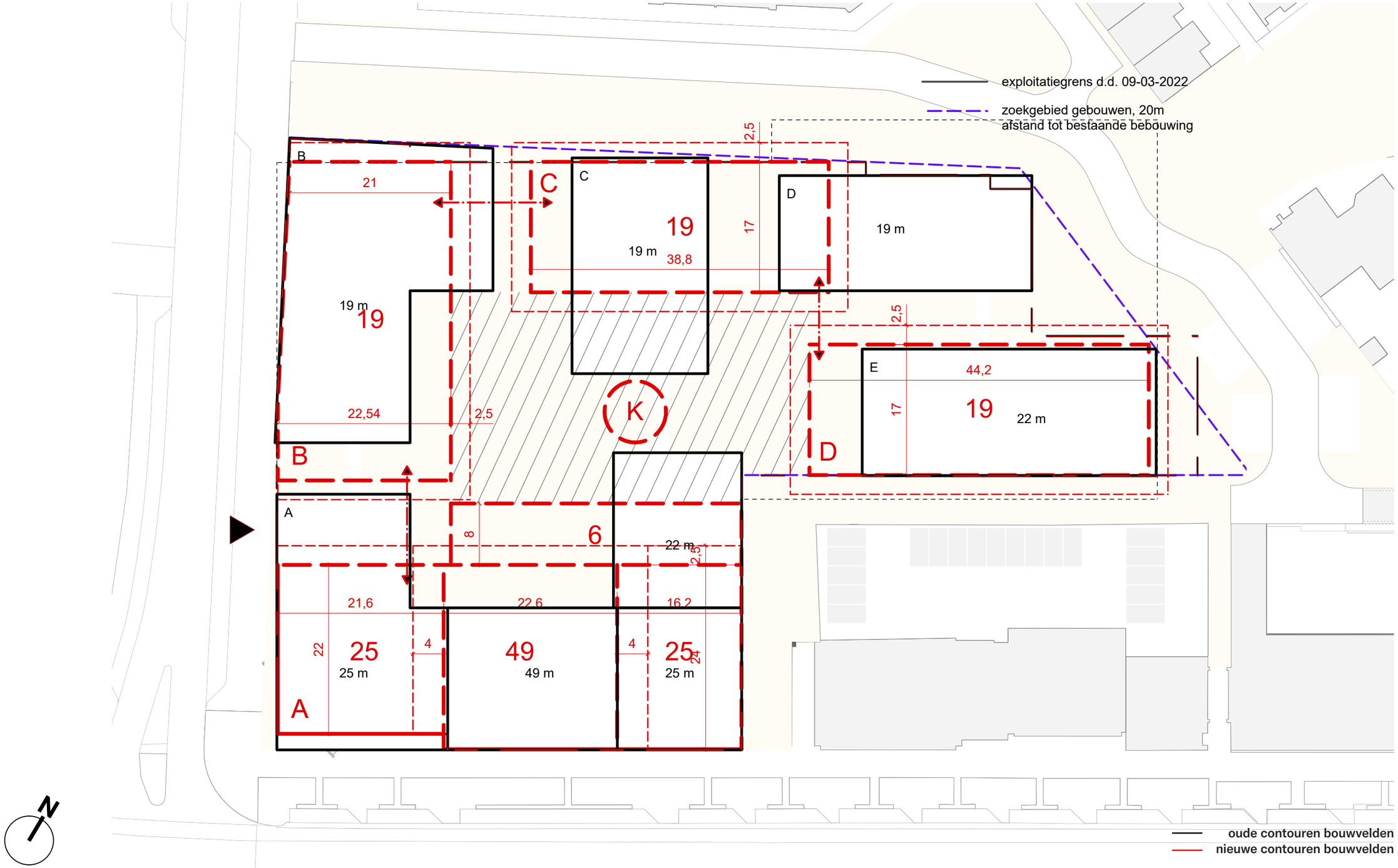
Legenda

- maximale bouwveld
- zoekzone dakterras
- zoekgebied extra uitbreiding plint
- begrenzing bouwveld aan straatzijde, marge 0,5m mogelijk ivm uitwerking gevel
- begrenzing bouwveld aan binnengebied, afwijken van de bouwgrenzen met 2m is mogelijk
- X — maximale bouwhoogte (exclusief technische installaties)
- zone ten behoeve van plaatsing balkons en terrassen
- 2,5 / K — zoeklocatie kas 50m2 in te passen in landschapsontwerp
- oude contouren bouwvelden
- nieuwe contouren bouwvelden
- in-/uitrit garage
- loopbrug maximaal 3m breed, positie flexibel, aansluiting op 4e verdieping

30-06-2023/03-10-2023

PLANKAART BESTEMMINGSPLAN
OVERLAY 2022/2023

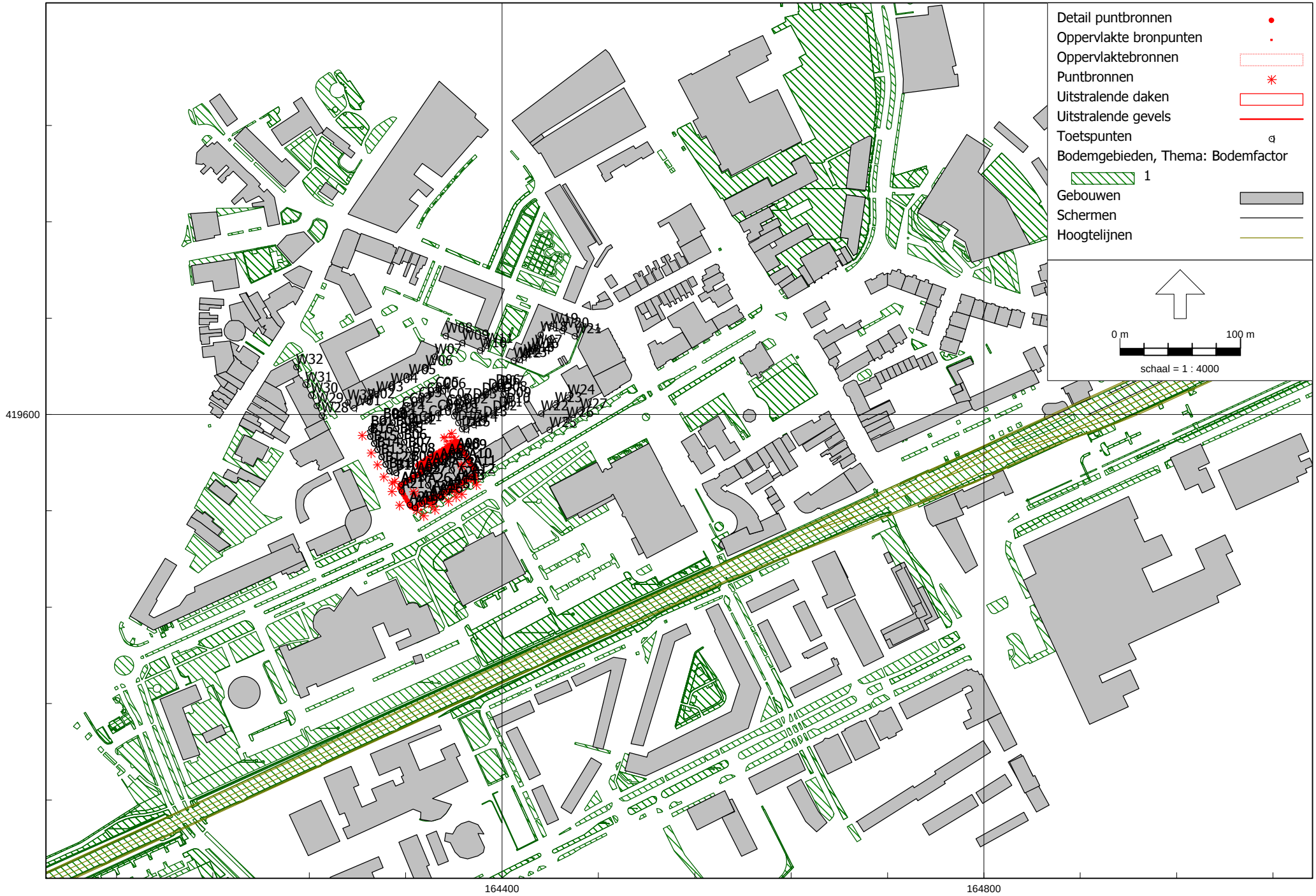
Raadhuislaan Noord Oss [NL] KCAP



30-06-2023/03-10-2023

Figuur II Overzicht rekenmodellen

Figuur II-1 Overzicht rekenmodel algemeen
Figuur II-2 Overzicht hoogte objecten
Figuur II-3 Overzicht hoogtelijnen
Figuur II-4 Overzicht waarneempunten
Figuur II-5 Overzicht geluidbronnen



Figuur II-1 Overzicht rekenmodel - algemeen

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

HMRI, industrie, [V1 - RO - basis] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven



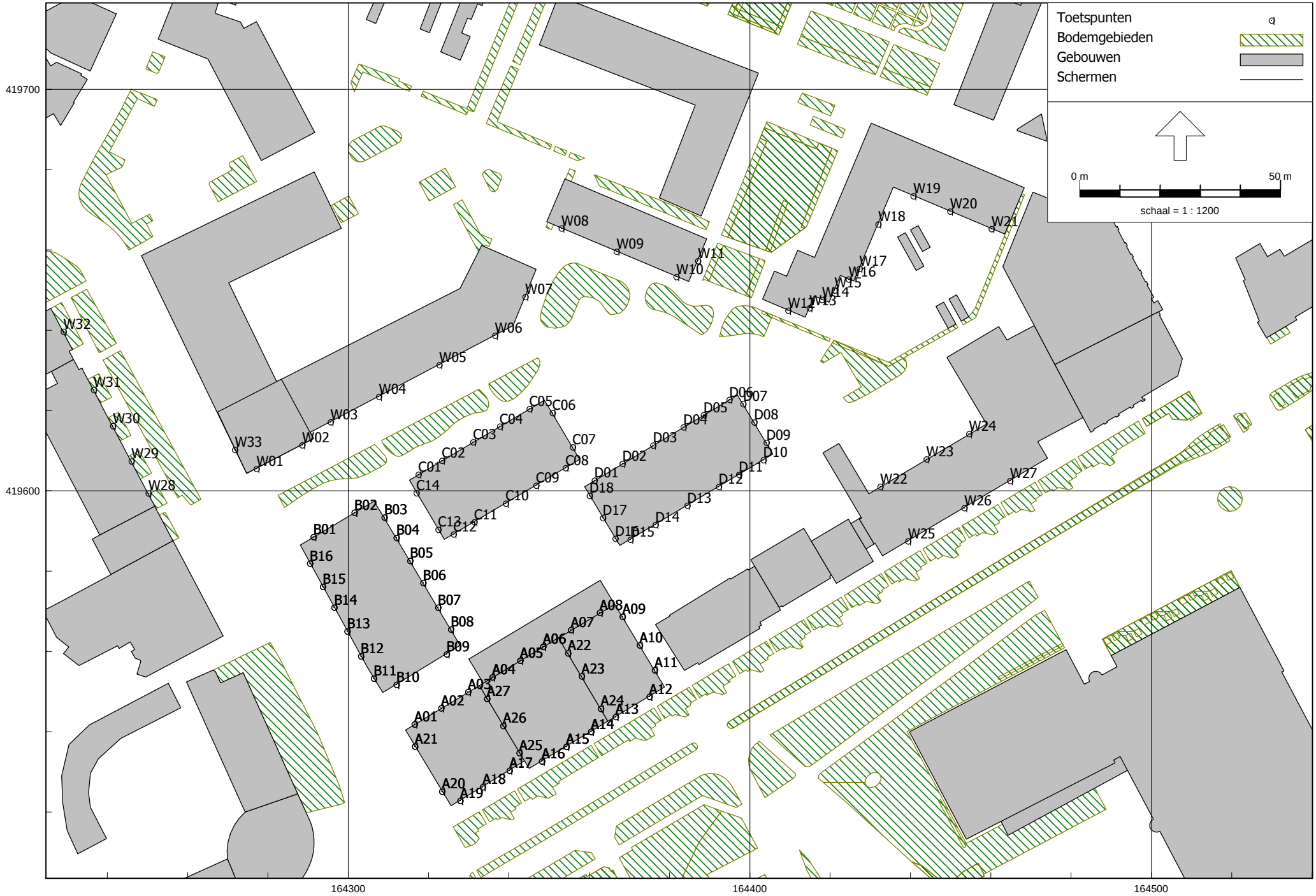
Figuur II-2 Overzicht rekenmodel - hoogte objecten

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur II-3 Overzicht rekenmodel - hoogtelijnen

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

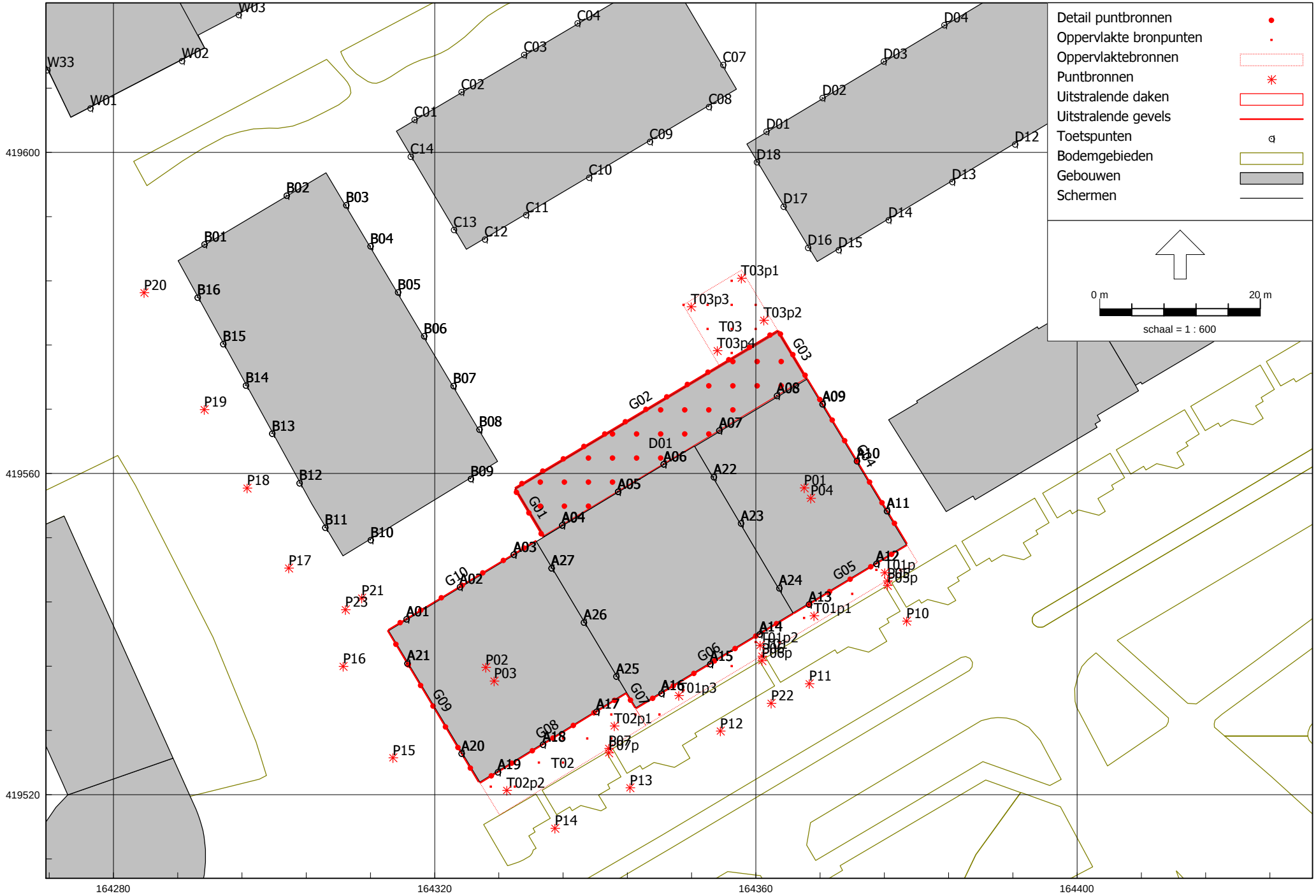
HMRI, industrie, [V1 - RO - basis] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven



Figuur II-4 Overzicht rekenmodel - rekenpunten

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

HMRI, industrie, [V1 - RO - basis] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven



Figuur II-5 Overzicht rekenmodel - geluidbronnen

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage I Aangereikte gegevens

Programma Raadhuislaan-Zuid

Functie	**Toegestaan op begane grond ter plaatse van de aanduiding 'commerciële ruimte'**	**Toegestaan op de verdieping**	**Bijzonderheden**
Wonen	Nee	Ja	-
108 sociale huur etage, 50-75 m^2			
10 friends ca 92 m^2			
52 middenhuur etage, > 75 m^2			
24 koop midden, 100-125 m^2			
4 koop duur, > 125 m^2			
Andere functies dan Wonen	Ja: commerciële plint tot een max van 1000 m^2 (inclusief 50 m^2) stadkas)		
Daghoreca[1] + Horeca van cat. 3 (Afhaalhoreca)	Ja, tot een gezamenlijk maximum oppervlak van 250 m^2	Nee	Binnenplanse afwijking (met in ieder geval parkeren als toetsingskader) voor: • Restaurant • Groter opp.
Cultuur en ontspanning[2]	Ja, tot een gezamenlijk maximum oppervlak van 350 m^2	Ja, tot een gezamenlijk maximum oppervlak van 150 m^2, uitsluitend ondergeschikt aan de functie Wonen	-
Kantoren[3]	Ja	Nee	-
Dienstverlening[4]	Ja	Nee	-
Maatschappelijk[5]	Ja	Nee	-
Bedrijven genoemd in categorie 1 en categorie 2[6]	Ja	Nee	
Logeerkamer	Nee	Ja, met een maximum van 2	-

1. Begripsbepaling daghoreca: N.T.B.
2. Cultuur en Ontspanning: Het al dan niet bedrijfsmatig verrichten van activiteiten gericht op spel, vermaak en ontspanning in de vorm van een cultureel centrum, wijkgebouw, atelier, creativiteitscentrum, dansschool, fitnesscentrum, museum, sportschool en ontmoetingsruimte alsmede ondergeschikte horeca in combinatie met en ten dienste van deze voorzieningen
3. Kantoor: Een ruimte of bij elkaar horende ruimten die bestemd is/zijn om voornamelijk te worden gebruikt voor administratieve werkzaamheden of administratieve dienstverlening.

Kantoor met baliefunctie: Een kantoor met een publieksaantrekkende hoofdfunctie zoals een bank, postkantoor, reisbureau en uitzendbureau.

4. Dienstverlening: Een bedrijfsmatige activiteit met een uitsluitend of in hoofdzaak dienstverlenende of verzorgende taak al dan niet met een baliefunctie, zoals: uitzendbureaus, reisbureaus, wasserettes, kapsalons, bijkantoren van banken en van sociaal-culturele instellingen, makelaarskantoren, postagentschappen, telefoon-, en internetdiensten, snelfoto-ontwikkel- en copy-shops, en autorijscholen
5. Maatschappelijke voorzieningen op het gebied en/of in de vorm van: culturele instelling, bibliotheek, gezondheidscentrum uitgezonderd 24-uurszorg, consultatiebureau, fysiotherapiepraktijk, openbaar bestuur en openbare dienstverlening, religie en levensbeschouwing, verenigingsleven, welzijnsinstelling, alsmede ondergeschikte en productiegebonden detailhandel en horeca in combinatie met en ten dienste van deze voorzieningen

Bijlage II Invoergegevens rekenmodellen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RO - basis

Model eigenschap	
Omschrijving	RO - basis
Verantwoordelijke	GERRIC01
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	GERRIC01 op 18-7-2023
Laatst ingezien door	GERRIC01 op 29-8-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	X-1	Y-1	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
T01	Terras - 100 p.	terras	1,50	164378,82	419551,10	83,368	100,000	--	10,0042	4,0000
T02	Terras - 100 p.	terras	1,50	164325,64	419521,50	83,368	100,000	--	10,0042	4,0000
T03	Terras - 100 p.	terras	1,50	164362,72	419577,80	83,368	100,000	--	10,0042	4,0000

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
T01	--	0,79	0,00	--	29,50	45,20	58,70	68,40	76,80	78,30	74,60	68,70	54,80
T02	--	0,79	0,00	--	29,50	45,20	58,70	68,40	76,80	78,30	74,60	68,70	54,80
T03	--	0,79	0,00	--	29,50	45,20	58,70	68,40	76,80	78,30	74,60	68,70	54,80

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal
T01	82,03
T02	82,03
T03	82,03

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	X	Y	Hdef.
P01	Dakinstallatie t.b.v. binnenklimaat	dakinstallaties	1,50	164366,02	419558,20	Relatief
P02	Dakinstallatie t.b.v. binnenklimaat	dakinstallaties	1,50	164326,36	419535,87	Relatief
P03	Dakinstallatie t.b.v. binnenklimaat	dakinstallaties	1,50	164327,41	419534,17	Relatief
P04	Dakinstallatie t.b.v. binnenklimaat	dakinstallaties	1,50	164366,83	419556,91	Relatief
P05	rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164376,37	419546,63	Relatief
P05p	piek rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164376,37	419546,07	Relatief
P06	rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164360,76	419537,26	Relatief
P06p	piek rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164360,75	419536,71	Relatief
P07	rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164341,68	419525,77	Relatief
P07p	piek rijden rolcontainer	laden/lossen	0,50	164341,68	419525,22	Relatief
P10	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164378,75	419541,61	Relatief
P11	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164366,65	419533,83	Relatief
P12	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164355,56	419527,93	Relatief
P13	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164344,33	419520,87	Relatief
P14	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164334,96	419515,83	Relatief
P15	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164314,80	419524,61	Relatief
P16	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164308,60	419535,99	Relatief
P17	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164301,83	419548,24	Relatief
P18	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164296,65	419558,17	Relatief
P19	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164291,32	419567,97	Relatief
P20	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164283,83	419582,52	Relatief
P21	piek - dichtsslaan portier	parkeren	0,75	164310,91	419544,49	Relatief
P22	piek - ontluchten remmen	parkeren	1,00	164361,90	419531,38	Relatief
P23	piek - ontluchten remmen	parkeren	1,00	164308,89	419543,05	Relatief
T01p	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164376,04	419547,63	Relatief
T01p1	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164367,23	419542,28	Relatief
T01p2	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164360,53	419538,60	Relatief
T01p3	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164350,38	419532,35	Relatief
T02p1	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164342,35	419528,56	Relatief
T02p2	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164328,97	419520,53	Relatief
T03p1	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164358,19	419584,33	Relatief
T03p2	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164360,98	419579,08	Relatief
T03p3	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164351,95	419580,76	Relatief
T03p4	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164355,18	419575,29	Relatief

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)
P01	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,003	12,0000	4,0000	4,0003	0,00	0,00
P02	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,003	12,0000	4,0000	4,0003	0,00	0,00
P03	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,003	12,0000	4,0000	4,0003	0,00	0,00
P04	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,003	12,0000	4,0000	4,0003	0,00	0,00
P05	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--
P05p	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--
P06	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--
P06p	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--
P07	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--
P07p	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--
P10	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P11	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P12	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P13	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P14	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P15	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P16	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P17	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P18	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P19	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P20	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P21	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P22	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
P23	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T01p	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T01p1	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T01p2	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T01p3	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T02p1	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T02p2	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T03p1	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T03p2	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T03p3	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00
T03p4	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
P01	3,01	Nee	Nee	48,70	54,60	64,60	66,30	69,30	74,20	70,40	67,50	56,90
P02	3,01	Nee	Nee	48,70	54,60	64,60	66,30	69,30	74,20	70,40	67,50	56,90
P03	3,01	Nee	Nee	56,20	62,20	65,20	66,90	73,00	72,90	69,10	31,60	53,70
P04	3,01	Nee	Nee	56,20	62,20	65,20	66,90	73,00	72,90	69,10	31,60	53,70
P05	--	Nee	Nee	38,50	46,50	60,60	68,70	74,70	80,90	81,20	79,50	76,50
P05p	--	Nee	Nee	53,20	60,10	82,60	86,50	93,50	89,00	83,60	79,20	72,50
P06	--	Nee	Nee	38,50	46,50	60,60	68,70	74,70	80,90	81,20	79,50	76,50
P06p	--	Nee	Nee	53,20	60,10	82,60	86,50	93,50	89,00	83,60	79,20	72,50
P07	--	Nee	Nee	38,50	46,50	60,60	68,70	74,70	80,90	81,20	79,50	76,50
P07p	--	Nee	Nee	53,20	60,10	82,60	86,50	93,50	89,00	83,60	79,20	72,50
P10	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P11	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P12	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P13	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P14	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P15	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P16	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P17	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P18	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P19	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P20	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P21	99,00	Nee	Nee	69,00	76,00	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00
P22	99,00	Nee	Nee	51,10	72,20	90,10	88,00	99,10	105,00	103,10	93,10	91,60
P23	99,00	Nee	Nee	51,10	72,20	90,10	88,00	99,10	105,00	103,10	93,10	91,60
T01p	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T01p1	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T01p2	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T01p3	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T02p1	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T02p2	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T03p1	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T03p2	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T03p3	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80
T03p4	--	Nee	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal
P01	77,74
P02	77,74
P03	77,64
P04	77,64
P05	86,30
P05p	96,01
P06	86,30
P06p	96,01
P07	86,30
P07p	96,01
P10	100,01
P11	100,01
P12	100,01
P13	100,01
P14	100,01
P15	100,01
P16	100,01
P17	100,01
P18	100,01
P19	100,01
P20	100,01
P21	100,01
P22	108,15
P23	108,15
T01p	86,03
T01p1	86,03
T01p2	86,03
T01p3	86,03
T02p1	86,03
T02p2	86,03
T03p1	86,03
T03p2	86,03
T03p3	86,03
T03p4	86,03

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
D01	Dak horeca (Lphal:80dB(A), isol.:200mm beton)	0,10	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
D01	255,03	Ja	5	A	False	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
D01	0,00	0,00	--	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30	72,60	66,70	52,80	80,03

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
D01	15,00	20,00	25,00	27,00	32,00	42,00	50,00	50,00

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
D01	50,00	7,50	18,20	26,70	34,40	37,80	29,30	17,60	11,70	-2,20	40,10

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
D01	31,57	42,27	50,77	58,47	61,87	53,37	41,67	35,77	21,87	64,17	0,00	0,00

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250
D01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	18,20	26,70	34,40

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
D01	37,80	29,30	17,60	11,70	-2,20	40,10	31,57	42,27	50,77	58,47	61,87

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
D01	53,37	41,67	35,77	21,87	64,17

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1
G01	westgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164329,99	419557,98
G02	noordgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164330,03	419558,22
G03	oostgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164362,83	419577,74
G04	oostgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164366,46	419571,70
G05	zuidgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164378,74	419551,05
G06	zuidgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164364,60	419542,52
G07	westgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164344,92	419530,89
G08	zuidgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164343,77	419532,58
G09	westgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164325,46	419521,64
G10	noordgevel - Lphal 80dB(A), isolatie 4-12-6	uitstralende gevel/dakdelen	164314,28	419540,55

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Cdifuus	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
G01	164333,48	419552,17	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G02	164362,63	419577,75	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G03	164366,37	419571,85	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G04	164378,78	419551,29	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G05	164364,77	419542,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G06	164345,13	419530,78	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G07	164343,85	419532,64	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G08	164325,71	419521,51	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G09	164314,18	419540,39	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--
G10	164332,58	419551,60	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000	100,000	--

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G01	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	5,0	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G02	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	5,0	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G03	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	5,0	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G04	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G05	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G06	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G07	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G08	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G09	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30
G10	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	4,2	27,50	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
G01	72,60	66,70	52,80	80,03	25,80	36,50	45,00	55,70	55,10	49,60	45,90	40,00
G02	72,60	66,70	52,80	80,03	33,29	43,99	52,49	63,19	62,59	57,09	53,39	47,49
G03	72,60	66,70	52,80	80,03	25,86	36,56	45,06	55,76	55,16	49,66	45,96	40,06
G04	72,60	66,70	52,80	80,03	30,51	41,21	49,71	60,41	59,81	54,31	50,61	44,71
G05	72,60	66,70	52,80	80,03	28,86	39,56	48,06	58,76	58,16	52,66	48,96	43,06
G06	72,60	66,70	52,80	80,03	30,30	41,00	49,50	60,20	59,60	54,10	50,40	44,50
G07	72,60	66,70	52,80	80,03	19,86	30,56	39,06	49,76	49,16	43,66	39,96	34,06
G08	72,60	66,70	52,80	80,03	29,99	40,69	49,19	59,89	59,29	53,79	50,09	44,19
G09	72,60	66,70	52,80	80,03	30,13	40,83	49,33	60,03	59,43	53,93	50,23	44,33
G10	72,60	66,70	52,80	80,03	30,03	40,73	49,23	59,93	59,33	53,83	50,13	44,23

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
G01	26,10	59,41
G02	33,59	66,90
G03	26,16	59,47
G04	30,81	64,12
G05	29,16	62,47
G06	30,60	63,91
G07	20,16	53,47
G08	30,29	63,60
G09	30,43	63,74
G10	30,33	63,64

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hdef.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
A01	noordzijde	Relatief	0,00	164316,45	419541,86	20,70	23,70	--
A01	noordzijde	Relatief	0,00	164316,48	419541,88	--	5,70	8,70
A02	noordzijde	Relatief	0,00	164323,10	419545,88	20,70	23,70	--
A02	noordzijde	Relatief	0,00	164323,14	419545,90	--	5,70	8,70
A03	noordzijde	Relatief	0,00	164329,80	419549,92	20,70	23,70	--
A03	noordzijde	Relatief	0,00	164329,83	419549,94	--	5,70	8,70
A04	noordzijde	Relatief	0,00	164335,86	419553,57	38,70	41,70	44,70
A04	noordzijde	Relatief	0,00	164335,84	419553,57	--	--	8,70
A04	noordzijde	Relatief	0,00	164335,86	419553,57	20,70	23,70	26,70
A05	noordzijde	Relatief	0,00	164342,81	419557,77	38,70	41,70	44,70
A05	noordzijde	Relatief	0,00	164342,79	419557,75	--	--	8,70
A05	noordzijde	Relatief	0,00	164342,81	419557,76	20,70	23,70	26,70
A06	noordzijde	Relatief	0,00	164348,49	419561,18	38,70	41,70	44,70
A06	noordzijde	Relatief	0,00	164348,49	419561,19	20,70	23,70	26,70
A06	noordzijde	Relatief	0,00	164348,47	419561,18	--	--	8,70
A07	noordzijde	Relatief	0,00	164355,44	419565,39	--	--	8,70
A07	noordzijde	Relatief	0,00	164355,40	419565,37	20,70	23,70	--
A08	noordzijde	Relatief	0,00	164362,57	419569,69	20,70	23,70	--
A08	noordzijde	Relatief	0,00	164362,61	419569,71	--	--	8,70
A09	oostzijde	Relatief	0,00	164368,29	419568,67	--	5,70	8,70
A09	oostzijde	Relatief	0,00	164368,25	419568,65	20,70	23,70	--
A10	oostzijde	Relatief	0,00	164372,56	419561,58	--	5,70	8,70
A10	oostzijde	Relatief	0,00	164372,53	419561,56	20,70	23,70	--
A11	oostzijde	Relatief	0,00	164376,32	419555,36	--	5,70	8,70
A11	oostzijde	Relatief	0,00	164376,28	419555,34	20,70	23,70	--
A12	zuidzijde	Relatief	0,00	164374,99	419548,78	--	5,70	8,70
A12	zuidzijde	Relatief	0,00	164374,95	419548,76	20,70	23,70	--
A13	zuidzijde	Relatief	0,00	164366,56	419543,70	20,70	23,70	--
A13	zuidzijde	Relatief	0,00	164366,60	419543,72	--	5,70	8,70
A14	zuidzijde	Relatief	0,00	164360,44	419540,00	38,70	41,70	44,70
A14	zuidzijde	Relatief	0,00	164360,44	419540,00	20,70	23,70	26,70
A14	zuidzijde	Relatief	0,00	164360,42	419540,00	--	5,70	8,70
A15	zuidzijde	Relatief	0,00	164354,30	419536,30	20,70	23,70	26,70
A15	zuidzijde	Relatief	0,00	164354,30	419536,30	38,70	41,70	44,70
A15	zuidzijde	Relatief	0,00	164354,28	419536,30	--	5,70	8,70
A16	zuidzijde	Relatief	0,00	164348,22	419532,63	20,70	23,70	26,70
A16	zuidzijde	Relatief	0,00	164348,22	419532,63	38,70	41,70	44,70
A16	zuidzijde	Relatief	0,00	164348,20	419532,63	--	5,70	8,70
A17	zuidzijde	Relatief	0,00	164340,11	419530,34	20,70	23,70	--
A17	zuidzijde	Relatief	0,00	164340,14	419530,36	--	5,70	8,70
A18	zuidzijde	Relatief	0,00	164333,49	419526,28	--	5,70	8,70
A18	zuidzijde	Relatief	0,00	164333,45	419526,26	20,70	23,70	--
A19	zuidzijde	Relatief	0,00	164327,86	419522,83	--	5,70	8,70
A19	zuidzijde	Relatief	0,00	164327,83	419522,82	20,70	23,70	--
A20	westzijde	Relatief	0,00	164323,34	419525,16	--	5,70	8,70
A20	westzijde	Relatief	0,00	164323,31	419525,14	20,70	23,70	--
A21	westzijde	Relatief	0,00	164316,60	419536,37	--	5,70	8,70
A21	westzijde	Relatief	0,00	164316,56	419536,35	20,70	23,70	--
A22	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164354,72	419559,57	38,70	41,70	44,70
A22	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164354,72	419559,57	--	--	26,70
A23	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164358,11	419553,82	38,70	41,70	44,70
A23	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164358,11	419553,82	--	--	26,70
A24	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164362,88	419545,74	38,70	41,70	44,70
A24	oostzijde - woontoren	Relatief	0,00	164362,88	419545,74	--	--	26,70
A25	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164342,60	419534,75	38,70	41,70	44,70
A25	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164342,59	419534,74	--	--	26,70
A26	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164338,55	419541,48	38,70	41,70	44,70
A26	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164338,55	419541,48	--	--	26,70
A27	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164334,52	419548,22	--	--	26,70
A27	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164334,53	419548,23	38,70	41,70	44,70
A27	westzijde - woontoren	Relatief	0,00	164334,52	419548,21	38,70	41,70	44,70
B01	noordzijde	Relatief	0,00	164291,31	419588,55	1,50	5,70	8,70
B01	noordzijde	Relatief	0,00	164291,31	419588,56	20,70	--	--
B02	noordzijde	Relatief	0,00	164301,54	419594,63	20,70	--	--

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A01	--	--	--	Ja
A01	11,70	14,70	17,70	Ja
A02	--	--	--	Ja
A02	11,70	14,70	17,70	Ja
A03	--	--	--	Ja
A03	11,70	14,70	17,70	Ja
A04	47,70	--	--	Ja
A04	11,70	14,70	17,70	Ja
A04	29,70	32,70	35,70	Ja
A05	47,70	--	--	Ja
A05	11,70	14,70	17,70	Ja
A05	29,70	32,70	35,70	Ja
A06	47,70	--	--	Ja
A06	29,70	32,70	35,70	Ja
A06	11,70	14,70	17,70	Ja
A07	11,70	14,70	17,70	Ja
A07	--	--	--	Ja
A08	--	--	--	Ja
A08	11,70	14,70	17,70	Ja
A09	11,70	14,70	17,70	Ja
A09	--	--	--	Ja
A10	11,70	14,70	17,70	Ja
A10	--	--	--	Ja
A11	11,70	14,70	17,70	Ja
A11	--	--	--	Ja
A12	11,70	14,70	17,70	Ja
A12	--	--	--	Ja
A13	--	--	--	Ja
A13	11,70	14,70	17,70	Ja
A14	47,70	--	--	Ja
A14	29,70	32,70	35,70	Ja
A14	11,70	14,70	17,70	Ja
A15	29,70	32,70	35,70	Ja
A15	47,70	--	--	Ja
A15	11,70	14,70	17,70	Ja
A16	29,70	32,70	35,70	Ja
A16	47,70	--	--	Ja
A16	11,70	14,70	17,70	Ja
A17	--	--	--	Ja
A17	11,70	14,70	17,70	Ja
A18	11,70	14,70	17,70	Ja
A18	--	--	--	Ja
A19	11,70	14,70	17,70	Ja
A19	--	--	--	Ja
A20	11,70	14,70	17,70	Ja
A20	--	--	--	Ja
A21	11,70	14,70	17,70	Ja
A21	--	--	--	Ja
A22	47,70	--	--	Ja
A22	29,70	32,70	35,70	Ja
A23	47,70	--	--	Ja
A23	29,70	32,70	35,70	Ja
A24	47,70	--	--	Ja
A24	29,70	32,70	35,70	Ja
A25	47,70	--	--	Ja
A25	29,70	32,70	35,70	Ja
A26	47,70	--	--	Ja
A26	29,70	32,70	35,70	Ja
A27	29,70	32,70	35,70	Ja
A27	47,70	--	--	Ja
A27	47,70	--	--	Ja
B01	11,70	14,70	17,70	Ja
B01	--	--	--	Ja
B02	--	--	--	Ja

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hdef.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
B02	noordzijde	Relatief	0,00	164301,54	419594,63	1,50	5,70	8,70
B03	oostzijde	Relatief	0,00	164308,97	419593,43	20,70	--	--
B03	oostzijde	Relatief	0,00	164308,96	419593,43	1,50	5,70	8,70
B04	oostzijde	Relatief	0,00	164312,00	419588,33	1,50	5,70	8,70
B04	oostzijde	Relatief	0,00	164312,00	419588,33	20,70	--	--
B05	oostzijde	Relatief	0,00	164315,41	419582,58	1,50	5,70	8,70
B05	oostzijde	Relatief	0,00	164315,41	419582,58	20,70	--	--
B06	oostzijde	Relatief	0,00	164318,66	419577,12	20,70	--	--
B06	oostzijde	Relatief	0,00	164318,66	419577,12	1,50	5,70	8,70
B07	oostzijde	Relatief	0,00	164322,33	419570,94	1,50	5,70	8,70
B07	oostzijde	Relatief	0,00	164322,33	419570,94	20,70	--	--
B08	oostzijde	Relatief	0,00	164325,56	419565,51	1,50	5,70	8,70
B08	oostzijde	Relatief	0,00	164325,56	419565,51	20,70	--	--
B09	zuidzijde	Relatief	0,00	164324,49	419559,34	20,70	--	--
B09	zuidzijde	Relatief	0,00	164324,49	419559,34	1,50	5,70	8,70
B10	zuidzijde	Relatief	0,00	164312,01	419551,73	1,50	5,70	8,70
B10	zuidzijde	Relatief	0,00	164312,01	419551,73	20,70	--	--
B11	westzijde	Relatief	0,00	164306,34	419553,27	20,70	--	--
B11	westzijde	Relatief	0,00	164306,34	419553,27	1,50	5,70	8,70
B12	westzijde	Relatief	0,00	164303,15	419558,81	1,50	5,70	8,70
B12	westzijde	Relatief	0,00	164303,15	419558,81	20,70	--	--
B13	westzijde	Relatief	0,00	164299,76	419564,99	20,70	--	--
B13	westzijde	Relatief	0,00	164299,76	419564,99	1,50	5,70	8,70
B14	westzijde	Relatief	0,00	164296,47	419570,98	1,50	5,70	8,70
B14	westzijde	Relatief	0,00	164296,47	419570,98	20,70	--	--
B15	westzijde	Relatief	0,00	164293,64	419576,15	1,50	5,70	8,70
B15	westzijde	Relatief	0,00	164293,64	419576,15	20,70	--	--
B16	westzijde	Relatief	0,00	164290,46	419581,94	1,50	5,70	8,70
B16	westzijde	Relatief	0,00	164290,46	419581,94	20,70	--	--
C01	noordzijde	Relatief	0,00	164317,48	419604,08	1,50	5,70	8,70
C02	noordzijde	Relatief	0,00	164323,32	419607,54	1,50	5,70	8,70
C03	noordzijde	Relatief	0,00	164331,11	419612,15	1,50	5,70	8,70
C04	noordzijde	Relatief	0,00	164337,76	419616,09	1,50	5,70	8,70
C05	noordzijde	Relatief	0,00	164345,09	419620,43	1,50	5,70	8,70
C06	oostzijde	Relatief	0,00	164350,87	419619,40	1,50	5,70	8,70
C07	oostzijde	Relatief	0,00	164355,90	419610,90	1,50	5,70	8,70
C08	zuidzijde	Relatief	0,00	164354,12	419605,68	1,50	5,70	8,70
C09	zuidzijde	Relatief	0,00	164346,78	419601,34	1,50	5,70	8,70
C10	zuidzijde	Relatief	0,00	164339,20	419596,85	1,50	5,70	8,70
C11	zuidzijde	Relatief	0,00	164331,37	419592,22	1,50	5,70	8,70
C12	zuidzijde	Relatief	0,00	164326,23	419589,17	1,50	5,70	8,70
C13	westzijde	Relatief	0,00	164322,38	419590,38	1,50	5,70	8,70
C14	westzijde	Relatief	0,00	164316,99	419599,48	1,50	5,70	8,70
D01	noordzijde	Relatief	0,00	164361,30	419602,61	1,50	5,70	8,70
D02	noordzijde	Relatief	0,00	164368,28	419606,79	1,50	5,70	8,70
D03	noordzijde	Relatief	0,00	164375,90	419611,35	1,50	5,70	8,70
D04	noordzijde	Relatief	0,00	164383,44	419615,86	1,50	5,70	8,70
D05	noordzijde	Relatief	0,00	164388,49	419618,89	1,50	5,70	8,70
D06	noordzijde	Relatief	0,00	164394,89	419622,72	1,50	5,70	8,70
D07	oostzijde	Relatief	0,00	164398,34	419621,64	1,50	5,70	8,70
D08	oostzijde	Relatief	0,00	164401,08	419617,06	1,50	5,70	8,70
D09	oostzijde	Relatief	0,00	164404,11	419611,99	1,50	5,70	8,70
D10	zuidzijde	Relatief	0,00	164403,38	419607,68	1,50	5,70	8,70
D11	zuidzijde	Relatief	0,00	164397,27	419604,02	1,50	5,70	8,70
D12	zuidzijde	Relatief	0,00	164392,24	419601,01	1,50	5,70	8,70
D13	zuidzijde	Relatief	0,00	164384,43	419596,33	1,50	5,70	8,70
D14	zuidzijde	Relatief	0,00	164376,50	419591,59	1,50	5,70	8,70
D15	zuidzijde	Relatief	0,00	164370,27	419587,86	1,50	5,70	8,70
D16	westzijde	Relatief	0,00	164366,47	419588,13	1,50	5,70	8,70
D17	westzijde	Relatief	0,00	164363,41	419593,25	1,50	5,70	8,70
D18	westzijde	Relatief	0,00	164360,09	419598,80	1,50	5,70	8,70
W01	De Maasvallei	Relatief	0,00	164277,12	419605,49	4,50	7,50	10,50
W02	De Maasvallei	Relatief	0,00	164288,51	419611,40	4,50	7,50	10,50
W03	De Maasvallei	Relatief	0,00	164295,59	419617,13	1,50	4,50	7,50

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
B02	11,70	14,70	17,70	Ja
B03	--	--	--	Ja
B03	11,70	14,70	17,70	Ja
B04	11,70	14,70	17,70	Ja
B04	--	--	--	Ja
B05	11,70	14,70	17,70	Ja
B05	--	--	--	Ja
B06	--	--	--	Ja
B06	11,70	14,70	17,70	Ja
B07	11,70	14,70	17,70	Ja
B07	--	--	--	Ja
B08	11,70	14,70	17,70	Ja
B08	--	--	--	Ja
B09	--	--	--	Ja
B09	11,70	14,70	17,70	Ja
B10	11,70	14,70	17,70	Ja
B10	--	--	--	Ja
B11	--	--	--	Ja
B11	11,70	14,70	17,70	Ja
B12	11,70	14,70	17,70	Ja
B12	--	--	--	Ja
B13	--	--	--	Ja
B13	11,70	14,70	17,70	Ja
B14	11,70	14,70	17,70	Ja
B14	--	--	--	Ja
B15	11,70	14,70	17,70	Ja
B15	--	--	--	Ja
B16	11,70	14,70	17,70	Ja
B16	--	--	--	Ja
C01	11,70	14,70	17,70	Ja
C02	11,70	14,70	17,70	Ja
C03	11,70	14,70	17,70	Ja
C04	11,70	14,70	17,70	Ja
C05	11,70	14,70	17,70	Ja
C06	11,70	14,70	17,70	Ja
C07	11,70	14,70	17,70	Ja
C08	11,70	14,70	17,70	Ja
C09	11,70	14,70	17,70	Ja
C10	11,70	14,70	17,70	Ja
C11	11,70	14,70	17,70	Ja
C12	11,70	14,70	17,70	Ja
C13	11,70	14,70	17,70	Ja
C14	11,70	14,70	17,70	Ja
D01	11,70	14,70	17,70	Ja
D02	11,70	14,70	17,70	Ja
D03	11,70	14,70	17,70	Ja
D04	11,70	14,70	17,70	Ja
D05	11,70	14,70	17,70	Ja
D06	11,70	14,70	17,70	Ja
D07	11,70	14,70	17,70	Ja
D08	11,70	14,70	17,70	Ja
D09	11,70	14,70	17,70	Ja
D10	11,70	14,70	17,70	Ja
D11	11,70	14,70	17,70	Ja
D12	11,70	14,70	17,70	Ja
D13	11,70	14,70	17,70	Ja
D14	11,70	14,70	17,70	Ja
D15	11,70	14,70	17,70	Ja
D16	11,70	14,70	17,70	Ja
D17	11,70	14,70	17,70	Ja
D18	11,70	14,70	17,70	Ja
W01	13,50	--	--	Ja
W02	13,50	--	--	Ja
W03	10,50	--	--	Ja

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hdef.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
W04	De Maasvallei	Relatief	0,00	164307,64	419623,46	1,50	4,50	7,50
W05	De Maasvallei	Relatief	0,00	164322,65	419631,36	1,50	4,50	7,50
W06	De Maasvallei	Relatief	0,00	164336,54	419638,66	1,50	4,50	7,50
W07	De Maasvallei	Relatief	0,00	164344,10	419648,33	1,50	4,50	7,50
W08	De Maasvallei	Relatief	0,00	164353,08	419665,40	1,50	4,50	7,50
W09	De Maasvallei	Relatief	0,00	164366,79	419659,61	1,50	4,50	7,50
W10	De Maasvallei	Relatief	0,00	164381,67	419653,33	1,50	4,50	7,50
W11	De Maasvallei	Relatief	0,00	164387,07	419657,28	1,50	4,50	7,50
W12	De Maasvallei	Relatief	0,00	164409,50	419644,91	1,50	4,50	7,50
W13	De Maasvallei	Relatief	0,00	164414,86	419645,54	1,50	4,50	7,50
W14	De Maasvallei	Relatief	0,00	164417,97	419647,60	1,50	4,50	7,50
W15	De Maasvallei	Relatief	0,00	164421,08	419649,94	1,50	4,50	7,50
W16	De Maasvallei	Relatief	0,00	164424,61	419652,68	1,50	4,50	7,50
W17	De Maasvallei	Relatief	0,00	164427,31	419655,35	1,50	4,50	7,50
W18	De Maasvallei	Relatief	0,00	164431,96	419666,40	1,50	4,50	7,50
W19	De Maasvallei	Relatief	0,00	164440,71	419673,44	1,50	4,50	7,50
W20	De Maasvallei	Relatief	0,00	164449,86	419669,58	1,50	4,50	7,50
W21	De Maasvallei	Relatief	0,00	164460,17	419665,24	1,50	4,50	7,50
W22	Raadhuislaan - achterzijde	Relatief	0,00	164432,46	419601,06	4,50	7,50	10,50
W23	Raadhuislaan - achterzijde	Relatief	0,00	164443,97	419607,89	4,50	7,50	10,50
W24	Raadhuislaan - achterzijde	Relatief	0,00	164454,58	419614,19	4,50	7,50	10,50
W25	Raadhuislaan - voorzijde	Relatief	0,00	164439,39	419587,45	4,50	7,50	10,50
W26	Raadhuislaan - voorzijde	Relatief	0,00	164453,39	419595,75	4,50	7,50	10,50
W27	Raadhuislaan - voorzijde	Relatief	0,00	164464,80	419602,52	4,50	7,50	10,50
W28	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164250,22	419599,39	1,50	4,50	7,50
W29	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164246,00	419607,39	1,50	4,50	7,50
W30	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164241,37	419616,15	1,50	4,50	7,50
W31	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164236,62	419625,13	1,50	4,50	7,50
W32	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164229,06	419639,67	1,50	4,50	7,50
W33	Lievekamplaan	Relatief	0,00	164271,75	419610,25	4,50	7,50	10,50

Model: RO - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W04	10,50	--	--	Ja
W05	10,50	--	--	Ja
W06	10,50	--	--	Ja
W07	10,50	--	--	Ja
W08	--	--	--	Ja
W09	--	--	--	Ja
W10	--	--	--	Ja
W11	--	--	--	Ja
W12	10,50	--	--	Ja
W13	10,50	--	--	Ja
W14	10,50	--	--	Ja
W15	10,50	--	--	Ja
W16	10,50	--	--	Ja
W17	10,50	--	--	Ja
W18	10,50	--	--	Ja
W19	10,50	--	--	Ja
W20	10,50	--	--	Ja
W21	10,50	--	--	Ja
W22	--	--	--	Ja
W23	--	--	--	Ja
W24	--	--	--	Ja
W25	--	--	--	Ja
W26	--	--	--	Ja
W27	--	--	--	Ja
W28	10,50	--	--	Ja
W29	10,50	--	--	Ja
W30	10,50	--	--	Ja
W31	10,50	--	--	Ja
W32	--	--	--	Ja
W33	13,50	--	--	Ja

Bijlage III Rekenresultaten - VNG

Bijlage III-1 Rekenresultaten – totaal ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-2 Rekenresultaten – dakinstallaties ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-3 Rekenresultaten – laden/lossen ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-4 Rekenresultaten – parkeren (L_{Amax})
Bijlage III-5 Rekenresultaten – terras ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage III-6 Rekenresultaten – geluid binnen plint ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	39,0	39,5	24,3	44,5
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	38,8	39,3	24,8	44,3
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	43,1	43,1	27,7	48,1
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	41,1	41,2	27,0	46,2
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	40,3	40,6	26,3	45,6
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	39,9	40,2	25,5	45,2
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	39,4	39,8	24,8	44,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	40,0	40,4	24,9	45,4
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	39,6	40,2	25,3	45,2
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	44,1	44,2	28,5	49,2
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	42,2	42,3	27,8	47,3
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	41,4	41,7	27,0	46,7
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	40,9	41,3	26,2	46,3
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	40,4	40,8	25,4	45,8
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	41,5	42,0	25,1	47,0
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	41,2	41,8	25,5	46,8
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	44,8	44,8	27,6	49,8
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	43,2	43,4	27,2	48,4
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	42,7	43,0	26,7	48,0
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	42,3	42,7	26,1	47,7
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	41,9	42,4	25,6	47,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	42,0	42,6	23,1	47,6
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	39,9	40,6	19,0	45,6
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	41,7	42,3	22,5	47,3
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	39,4	40,1	18,5	45,1
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	41,3	42,0	21,0	47,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	38,6	39,3	18,2	44,3
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	39,8	40,3	24,7	45,3
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	41,0	41,7	20,4	46,7
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	38,0	38,7	18,5	43,7
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	41,5	42,1	24,4	47,1
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	40,6	41,3	19,9	46,3
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	41,9	42,6	24,0	47,6
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	40,2	40,9	19,4	45,9
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	41,9	42,5	23,6	47,5
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	42,9	43,6	21,9	48,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	40,3	41,0	18,6	46,0
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	42,5	43,2	21,2	48,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	39,7	40,5	18,1	45,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	42,1	42,8	20,6	47,8
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	38,9	39,7	17,7	44,7
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	39,0	39,7	23,6	44,7
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	41,8	42,5	20,1	47,5
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	38,3	39,0	17,4	44,0
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	41,9	42,6	23,2	47,6
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	41,3	42,0	19,6	47,0
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	42,8	43,5	22,8	48,5
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	40,9	41,6	19,1	46,6
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	42,8	43,5	22,4	48,5
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	43,7	44,4	22,2	49,4
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	40,5	41,3	18,7	46,3
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	43,1	43,8	21,4	48,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	40,0	40,7	18,2	45,7
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	42,7	43,4	20,8	48,4
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	39,2	39,9	17,8	44,9
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	39,4	40,0	24,4	45,0
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	42,0	42,7	20,3	47,7
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	38,4	39,2	17,5	44,2
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	42,8	43,5	23,9	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	41,5	42,2	19,7	47,2
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	43,7	44,5	23,4	49,5
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	41,0	41,7	19,2	46,7
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	43,7	44,4	22,8	49,4
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	44,6	45,3	24,8	50,3
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	43,7	44,5	25,1	49,5
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	40,4	41,0	27,4	46,0
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	44,2	44,9	26,7	49,9
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	45,1	45,9	26,0	50,9
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	44,9	45,6	25,3	50,6
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	44,8	45,6	24,4	50,6
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	44,1	44,8	24,6	49,8
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	40,8	41,5	27,0	46,5
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	44,8	45,5	26,3	50,5
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	45,7	46,5	25,6	51,5
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	45,4	46,1	24,9	51,1
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	38,4	38,8	24,2	43,8
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	37,8	38,3	24,6	43,3
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	44,4	44,6	28,2	49,6
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	42,1	42,3	27,4	47,3
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	41,0	41,4	26,5	46,4
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	40,2	40,6	25,6	45,6
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	39,5	40,0	24,8	45,0
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	38,5	38,8	24,5	43,8
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	37,7	38,1	24,9	43,1
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	45,1	45,2	31,3	50,2
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	42,8	43,0	29,9	48,0
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	41,3	41,5	28,6	46,5
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	40,2	40,4	27,4	45,4
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	39,3	39,6	25,3	44,6
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	39,5	38,7	24,3	43,7
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	38,7	37,8	24,7	42,8
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	45,4	44,9	29,6	49,9
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	43,5	42,8	28,8	47,8
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	42,3	41,6	27,9	46,6
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	41,3	40,5	26,9	45,5
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	40,4	39,5	24,9	44,5
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	46,4	46,2	24,2	51,2
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	45,6	45,4	24,7	50,4
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	55,1	54,8	27,8	59,8
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	52,2	51,9	27,1	56,9
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	50,2	50,0	26,3	55,0
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	48,8	48,5	25,5	53,5
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	47,5	47,2	24,7	52,2
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	47,5	47,4	24,8	52,4
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	46,6	46,5	25,2	51,5
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	55,2	55,4	28,1	60,4
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	52,9	52,9	27,5	57,9
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	51,2	51,2	26,8	56,2
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	49,8	49,7	26,1	54,7
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	48,6	48,5	25,3	53,5
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	47,5	47,4	22,0	52,4
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	42,9	42,8	18,7	47,8
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	46,6	46,5	21,4	51,5
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	42,4	42,3	18,2	47,3
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	55,8	55,6	24,5	60,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	45,7	45,6	20,8	50,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	41,8	41,7	17,8	46,7
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	53,2	53,0	24,2	58,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	44,9	44,8	20,3	49,8
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	41,3	41,2	17,6	46,2
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	51,3	51,2	23,7	56,2
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	44,2	44,1	19,7	49,1
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	49,9	49,8	23,2	54,8
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	43,6	43,5	19,2	48,5
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	48,6	48,5	22,6	53,5
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	47,6	47,5	21,6	52,5
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	43,1	43,0	18,6	48,0
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	46,7	46,6	21,1	51,6
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	42,5	42,4	18,1	47,4
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	55,5	55,7	23,5	60,7
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	45,8	45,7	20,6	50,7
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	41,9	41,9	17,7	46,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	53,0	53,1	23,2	58,1
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	45,0	45,0	20,1	50,0
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	41,4	41,4	17,4	46,4
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	51,3	51,3	22,9	56,3
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	44,3	44,2	19,6	49,2
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	49,9	49,9	22,5	54,9
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	43,7	43,6	19,1	48,6
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	48,6	48,6	22,1	53,6
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	47,6	47,7	21,9	52,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	43,3	43,3	18,9	48,3
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	46,7	46,7	21,4	51,7
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	42,7	42,8	18,5	47,8
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	55,1	55,4	23,9	60,4
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	45,9	45,9	20,9	50,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	42,2	42,2	18,1	47,2
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	52,9	53,1	23,6	58,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	45,3	45,3	20,4	50,3
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	41,7	41,7	18,4	46,7
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	51,3	51,3	23,3	56,3
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	44,6	44,6	19,9	49,6
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	49,9	49,9	22,9	54,9
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	43,9	44,0	19,4	49,0
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	48,7	48,7	22,5	53,7
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	48,5	48,7	24,5	53,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	47,5	47,7	25,0	52,7
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	56,6	56,8	27,5	61,8
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	54,3	54,5	27,0	59,5
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	52,5	52,7	26,3	57,7
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	51,0	51,2	25,7	56,2
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	49,6	49,9	25,0	54,9
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	48,0	48,4	24,2	53,4
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	47,0	47,4	24,7	52,4
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	56,5	57,0	28,4	62,0
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	54,0	54,5	27,6	59,5
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	52,1	52,5	26,6	57,5
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	50,5	51,0	25,7	56,0
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	49,1	49,6	24,8	54,6
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	47,4	47,8	23,3	52,8
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	46,6	46,9	23,9	51,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	55,6	56,3	27,2	61,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	53,0	53,5	26,5	58,5
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	51,2	51,6	25,6	56,6
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	49,7	50,2	24,7	55,2
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	48,5	48,9	23,9	53,9
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	34,1	34,2	23,5	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	33,5	33,6	24,0	38,6
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	43,1	43,2	28,2	48,2
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	40,1	40,2	27,3	45,2
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	38,2	38,3	26,2	43,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	36,5	36,5	25,1	41,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	34,9	35,0	24,2	40,0
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	33,2	33,2	23,5	38,2
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	32,6	32,6	24,0	37,6
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	43,1	43,1	28,5	48,1
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	39,9	40,0	27,3	45,0
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	37,6	37,6	26,2	42,6
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	35,9	35,9	25,1	40,9
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	34,5	34,5	24,2	39,5
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	42,9	43,3	36,9	48,3
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	42,4	42,8	36,3	47,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	43,2	43,3	39,9	49,9
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	41,9	42,3	35,7	47,3
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	42,9	43,0	39,0	49,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	41,4	41,8	35,1	46,8
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	42,8	43,1	38,3	48,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	43,1	43,5	37,6	48,5
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	41,1	41,2	37,1	47,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	40,7	40,9	36,4	46,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	43,3	43,3	40,2	50,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	40,7	41,0	35,8	46,0
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	42,8	42,8	39,3	49,3
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	40,6	40,9	35,2	45,9
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	42,2	42,3	38,5	48,5
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	41,6	41,7	37,7	47,7
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	40,7	40,8	36,9	46,9
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	40,2	40,3	36,2	46,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	42,9	42,9	39,8	49,8
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	39,7	39,9	35,6	45,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	42,1	42,1	39,0	49,0
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	39,3	39,5	35,1	45,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	41,7	41,8	38,2	48,2
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	41,3	41,4	37,5	47,5
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	40,6	40,5	36,6	46,6
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	40,6	40,3	36,0	46,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,4	42,4	39,3	49,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	40,3	40,1	35,5	45,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	41,8	41,8	38,6	48,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	40,1	40,0	34,9	45,0
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	41,2	41,2	37,9	47,9
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	40,9	40,8	37,2	47,2
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	39,9	39,9	36,8	46,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	39,4	39,4	36,2	46,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	42,7	42,7	39,7	49,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	38,8	38,8	35,6	45,6
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	42,0	42,0	38,9	48,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	38,3	38,3	35,1	45,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	41,2	41,2	38,1	48,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	40,6	40,6	37,4	47,4
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	39,9	39,9	36,6	46,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	39,9	39,9	36,6	46,6
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	39,3	39,3	36,0	46,0
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	39,3	39,3	36,0	46,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	42,5	42,5	39,4	49,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	38,7	38,7	35,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	38,7	38,8	35,5	45,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	41,8	41,8	38,6	48,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	38,2	38,2	35,0	45,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	38,2	38,2	35,0	45,0
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	41,1	41,1	37,9	47,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	40,5	40,5	37,3	47,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	20,2	20,9	0,6	25,9
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	22,2	22,7	10,7	27,7
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	24,3	24,8	12,6	29,8
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	24,4	24,9	13,0	29,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	24,6	25,0	13,1	30,0
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	23,1	23,6	10,2	28,6
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	24,1	24,8	-1,4	29,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	22,7	23,5	0,6	28,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	24,4	25,0	8,7	30,0
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	26,5	27,1	10,4	32,1
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	26,5	27,1	10,4	32,1
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	26,5	27,0	10,4	32,0
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	26,1	26,7	8,0	31,7
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	23,5	24,2	-1,3	29,2
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	37,4	38,1	14,7	43,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	36,0	36,6	12,8	41,6
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	37,7	38,4	15,4	43,4
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	37,7	38,4	15,4	43,4
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	37,7	38,3	15,3	43,3
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	37,6	38,2	14,1	43,2
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	37,4	38,1	14,1	43,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	41,0	41,8	15,4	46,8
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	40,0	40,8	13,7	45,8
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	41,6	42,3	16,0	47,3
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	41,5	42,2	16,0	47,2
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	41,4	42,2	15,8	47,2
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	41,3	42,0	15,2	47,0
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	41,1	41,9	15,2	46,9
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	42,3	43,0	17,4	48,0
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	41,9	42,6	16,1	47,6
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	43,1	43,8	18,0	48,8
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	43,1	43,8	18,0	48,8
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	42,9	43,7	17,9	48,7
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	42,8	43,5	17,6	48,5
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	42,6	43,4	17,5	48,4
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	42,7	43,4	18,1	48,4
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	43,0	43,7	17,3	48,7
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	43,9	44,6	18,8	49,6
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	43,8	44,5	18,8	49,5
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	43,7	44,4	18,7	49,4
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	43,5	44,2	18,4	49,2
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	43,1	43,8	18,3	48,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	43,8	44,5	19,0	49,5
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	44,7	45,4	18,9	50,4
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	45,3	46,0	20,0	51,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	45,2	45,9	19,9	50,9
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	45,0	45,7	19,8	50,7
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	44,6	45,3	19,4	50,3
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	44,1	44,8	19,2	49,8
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	43,8	44,5	20,1	49,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	45,5	46,1	20,9	51,1
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	45,9	46,5	21,2	51,5
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	45,7	46,4	21,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	45,1	45,7	20,9	50,7
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	44,5	45,2	20,5	50,2
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	44,2	44,8	20,3	49,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	41,9	42,5	21,4	47,5
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	44,6	45,0	23,8	50,0
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	45,0	45,4	22,6	50,4
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	44,3	44,7	22,4	49,7
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	43,0	43,4	22,2	48,4
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	42,6	43,1	21,9	48,1
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	42,2	42,7	21,6	47,7
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	39,2	39,7	22,1	44,7
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	40,4	40,7	23,6	45,7
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	41,3	41,7	23,5	46,7
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	41,1	41,6	23,3	46,6
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	40,1	40,5	23,1	45,5
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	39,9	40,4	22,7	45,4
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	39,6	40,1	22,4	45,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	30,0	30,0	20,0	35,0
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	32,9	33,0	21,6	38,0
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	33,2	33,5	21,1	38,5
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	33,0	33,2	21,0	38,2
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	32,4	32,7	20,7	37,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	31,0	31,1	20,4	36,1
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	30,4	30,5	20,2	35,5
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	25,5	25,7	17,2	30,7
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	28,4	28,7	18,4	33,7
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	29,3	29,7	18,2	34,7
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	29,2	29,5	18,1	34,5
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	28,3	28,6	17,9	33,6
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	26,2	26,4	17,6	31,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	25,8	26,0	17,4	31,0
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	24,2	24,4	16,6	29,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	26,6	26,9	16,7	31,9
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	28,2	28,6	17,3	33,6
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	27,9	28,2	17,2	33,2
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	27,2	27,5	17,1	32,5
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	24,7	25,0	16,9	30,0
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	24,7	24,9	16,8	29,9
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	23,4	23,7	16,2	28,7
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	25,3	25,6	15,6	30,6
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	27,3	27,6	16,7	32,6
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	27,1	27,5	16,7	32,5
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	26,3	26,8	16,6	31,8
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	23,8	24,2	16,5	29,2
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	23,8	24,1	16,3	29,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	22,1	22,5	13,8	27,5
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	23,9	24,3	12,7	29,3
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	26,3	26,7	14,0	31,7
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	26,2	26,6	14,1	31,6
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	25,5	26,0	14,0	31,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	22,5	22,9	14,0	27,9
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	22,4	22,8	13,9	27,8
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	21,2	21,6	11,8	26,6
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	22,1	22,4	11,0	27,4
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	24,4	24,8	11,9	29,8
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	24,4	24,8	12,1	29,8
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	23,9	24,3	12,0	29,3
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	21,7	22,2	11,9	27,2
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	21,5	22,0	11,9	27,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	25,7	26,3	10,1	31,3
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	27,1	27,8	11,8	32,8
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	27,1	27,7	11,3	32,7
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	26,9	27,6	10,4	32,6
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	25,9	26,5	-0,4	31,5
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	25,0	25,7	1,3	30,7
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	25,7	26,3	10,2	31,3
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	26,9	27,6	11,7	32,6
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	26,9	27,6	11,1	32,6
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	26,8	27,4	10,2	32,4
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	25,7	26,5	-2,1	31,5
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	24,2	24,9	0,0	29,9
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	25,7	26,4	10,0	31,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	27,0	27,7	11,4	32,7
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	27,0	27,6	10,7	32,6
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	26,8	27,5	10,2	32,5
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	24,0	24,7	-2,5	29,7
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	23,5	24,2	-0,3	29,2
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	25,9	26,6	10,0	31,6
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	26,9	27,6	12,0	32,6
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	26,9	27,5	10,9	32,5
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	26,7	27,3	10,3	32,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	23,5	24,3	-2,7	29,3
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	23,4	24,1	-0,4	29,1
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	25,8	26,5	10,2	31,5
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	27,1	27,8	12,0	32,8
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	27,0	27,7	10,9	32,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	26,9	27,6	10,2	32,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	23,4	24,1	-2,1	29,1
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	22,6	23,4	0,0	28,4
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	25,4	26,0	11,2	31,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	26,5	27,1	13,2	32,1
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	26,2	26,9	11,6	31,9
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	26,0	26,6	10,3	31,6
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	24,4	25,0	9,6	30,0
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	22,9	23,5	9,7	28,5
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	30,6	31,3	13,8	36,3
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	30,8	31,4	16,0	36,4
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	30,6	31,3	15,7	36,3
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	30,5	31,1	15,4	36,1
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	30,0	30,7	15,3	35,7
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	30,2	30,8	15,2	35,8
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	45,6	46,4	14,3	51,4
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	45,6	46,3	16,5	51,3
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	45,4	46,2	16,6	51,2
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	45,2	45,9	16,5	50,9
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	44,8	45,6	16,5	50,6
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	44,5	45,2	16,4	50,2
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	47,7	48,4	16,9	53,4
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	47,6	48,4	19,0	53,4
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	47,4	48,2	19,0	53,2
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	47,2	47,9	18,9	52,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	46,8	47,6	18,9	52,6
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	46,4	47,2	18,8	52,2
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,3	48,1	16,5	53,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	47,2	48,0	18,7	53,0
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	47,1	47,8	18,6	52,8
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	46,8	47,6	18,6	52,6
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	46,5	47,2	18,5	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	46,1	46,9	18,5	51,9
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	46,3	47,1	16,7	52,1
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	46,3	47,1	18,8	52,1
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	46,2	47,0	18,8	52,0
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	46,0	46,7	18,7	51,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	45,8	46,5	18,7	51,5
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	45,5	46,2	18,6	51,2
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	45,4	46,1	16,8	51,1
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	45,6	46,4	18,9	51,4
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	45,6	46,3	18,9	51,3
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	45,4	46,1	18,8	51,1
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	45,2	45,9	18,8	50,9
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	45,0	45,7	18,7	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	37,7	38,3	16,1	43,3
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	38,3	39,0	18,4	44,0
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	38,3	38,9	18,3	43,9
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	38,2	38,8	18,3	43,8
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	38,1	38,7	18,0	43,7
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	38,0	38,7	17,9	43,7
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	35,5	36,1	13,8	41,1
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	36,9	37,6	16,4	42,6
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	36,9	37,6	16,4	42,6
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	36,9	37,5	16,4	42,5
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	36,7	37,4	15,9	42,4
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	36,6	37,3	15,8	42,3
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	41,2	42,0	18,0	47,0
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	41,2	42,0	19,8	47,0
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	41,1	41,8	19,7	46,8
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	40,9	41,6	19,7	46,6
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	40,7	41,4	19,6	46,4
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	40,4	41,2	19,5	46,2
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	27,4	27,9	16,0	32,9
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	28,2	28,6	18,0	33,6
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	28,1	28,5	18,0	33,5
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	27,9	28,3	17,9	33,3
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	27,6	28,0	17,5	33,0
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	27,5	27,9	17,4	32,9
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	24,1	24,6	14,4	29,6
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	25,2	25,8	16,6	30,8
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	25,2	25,7	16,4	30,7
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	25,0	25,6	16,4	30,6
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	24,7	25,3	16,0	30,3
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	24,7	25,3	16,0	30,3
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	20,4	21,0	9,7	26,0
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	22,0	22,6	11,8	27,6
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	22,2	22,7	12,3	27,7
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	21,9	22,4	11,6	27,4
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	21,8	22,3	11,6	27,3
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	21,7	22,3	11,7	27,3
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	19,5	20,1	8,2	25,1
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	21,4	21,9	10,7	26,9
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	21,5	22,0	11,0	27,0
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	21,2	21,8	11,0	26,8
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	21,1	21,7	11,0	26,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	20,9	21,5	10,2	26,5
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	18,6	19,0	8,2	24,0
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	20,5	21,0	10,8	26,0
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	20,7	21,2	10,8	26,2
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	19,9	20,4	9,2	25,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	19,8	20,4	9,2	25,4
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	19,8	20,3	9,5	25,3
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	21,7	22,2	9,8	27,2
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	23,4	23,9	11,9	28,9
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	23,6	24,1	12,2	29,1
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	22,7	23,2	10,1	28,2
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	22,5	23,1	9,1	28,1
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	22,4	23,0	9,3	28,0
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	22,7	23,3	9,5	28,3
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	24,5	25,1	11,5	30,1
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	24,6	25,2	11,7	30,2
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	24,0	24,6	9,3	29,6
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	23,9	24,5	9,3	29,5
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	23,8	24,5	9,5	29,5
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	19,8	20,3	9,9	25,3
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	21,8	22,2	11,9	27,2
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	21,9	22,4	12,2	27,4
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	21,1	21,5	11,1	26,5
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	20,9	21,5	9,6	26,5
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	20,9	21,4	9,8	26,4
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	35,7	36,4	13,6	41,4
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	37,8	38,5	15,9	43,5
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	37,9	38,5	16,1	43,5
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	37,8	38,5	16,1	43,5
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	37,7	38,4	15,7	43,4
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	37,6	38,3	15,7	43,3
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	37,3	37,9	14,5	42,9
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	39,0	39,7	16,7	44,7
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	39,0	39,7	16,9	44,7
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	38,9	39,6	16,9	44,6
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	38,8	39,5	16,6	44,5
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	38,7	39,4	16,5	44,4
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	38,6	39,3	15,9	44,3
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	39,9	40,6	17,8	45,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	39,9	40,6	18,0	45,6
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	39,8	40,5	18,0	45,5
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	39,7	40,3	17,3	45,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	39,5	40,2	17,2	45,2
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	41,2	41,9	17,4	46,9
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	41,5	42,2	18,9	47,2
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	41,4	42,1	19,0	47,1
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	41,3	42,0	19,0	47,0
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	41,1	41,8	18,5	46,8
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	40,8	41,5	18,4	46,5
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	44,0	44,7	19,4	49,7
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	43,9	44,6	20,4	49,6
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	43,7	44,4	20,3	49,4
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	43,4	44,1	20,3	49,1
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	43,0	43,7	19,8	48,7
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	42,6	43,3	19,7	48,3
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	47,3	48,0	21,2	53,0
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	47,0	47,8	21,5	52,8
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	46,6	47,3	21,4	52,3
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	45,9	46,6	21,3	51,6
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	45,2	45,8	20,9	50,8
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	44,4	45,1	20,8	50,1
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	51,4	52,2	21,5	57,2
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	51,0	51,7	22,0	56,7
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	50,3	51,0	21,9	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	49,5	50,2	21,8	55,2
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	48,4	49,2	21,7	54,2
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	47,4	48,1	21,5	53,1
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	50,3	51,0	20,0	56,0
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	50,0	50,8	21,1	55,8
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	49,5	50,3	21,1	55,3
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	48,9	49,7	21,0	54,7
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	48,0	48,8	20,9	53,8
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	47,3	48,1	20,8	53,1
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	48,7	49,5	18,7	54,5
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	48,6	49,3	20,4	54,3
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	48,3	49,0	20,4	54,0
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	47,9	48,7	20,4	53,7
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	47,4	48,2	20,3	53,2
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	46,9	47,6	20,2	52,6
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	24,4	24,9	11,9	29,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	25,8	26,3	13,3	31,3
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	25,9	26,4	13,6	31,4
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	27,0	27,5	15,2	32,5
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	25,7	26,2	13,1	31,2
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	26,8	27,3	14,6	32,3
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	26,9	27,4	14,7	32,4
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	27,8	28,2	16,1	33,2
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	24,3	24,5	11,6	29,5
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	26,3	26,5	13,1	31,5
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	27,2	27,4	14,6	32,4
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	27,4	27,6	14,6	32,6
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	23,6	23,7	10,8	28,7
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	25,6	25,8	12,5	30,8
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	26,4	26,6	14,1	31,6
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	26,5	26,7	14,1	31,7
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	28,2	28,9	10,6	33,9
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	30,7	31,4	12,2	36,4
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	30,9	31,7	13,7	36,7
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	31,0	31,7	13,9	36,7
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	21,2	21,7	10,2	26,7
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	23,1	23,7	11,6	28,7
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	23,8	24,3	13,2	29,3
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	23,8	24,3	13,4	29,3
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	25,5	26,1	11,0	31,1
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	27,3	28,0	12,0	33,0
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	28,2	28,9	13,5	33,9
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	27,4	28,0	12,7	33,0
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	26,6	27,3	8,3	32,3
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	28,6	29,3	9,0	34,3
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	30,1	30,8	10,3	35,8
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	27,0	27,6	10,8	32,6
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	29,0	29,7	11,6	34,7
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	30,3	31,0	13,0	36,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	21,8	22,2	9,6	27,2
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	23,5	24,0	10,5	29,0
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	24,9	25,3	12,0	30,3
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	18,7	19,1	8,4	24,1
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	20,0	20,4	9,4	25,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	21,5	21,9	10,9	26,9
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	22,5	23,2	9,2	28,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	23,4	24,1	10,2	29,1
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	24,9	25,5	11,7	30,5
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	25,1	25,7	12,2	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	17,3	17,8	5,1	22,8
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	18,4	18,9	5,7	23,9
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	20,0	20,6	7,2	25,6
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	20,9	21,4	8,7	26,4
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	19,6	20,1	8,9	25,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	20,6	21,1	9,6	26,1
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	22,2	22,7	11,0	27,7
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	22,9	23,4	11,8	28,4
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	20,2	20,9	3,0	25,9
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	21,1	21,8	3,6	26,8
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	22,7	23,4	5,1	28,4
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	23,2	23,8	7,0	28,8
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	24,9	25,7	8,5	30,7
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	25,7	26,5	9,0	31,5
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	27,2	27,9	10,3	32,9
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	27,8	28,5	11,3	33,5
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	24,5	25,2	6,6	30,2
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	24,9	25,6	2,9	30,6
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	26,3	27,1	4,2	32,1
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	27,0	27,8	6,4	32,8
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	19,1	19,9	-9,8	24,9
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	19,4	20,2	-9,3	25,2
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	20,7	21,5	-6,8	26,5
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	22,6	23,4	0,9	28,4
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	20,9	21,5	3,8	26,5
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	21,2	21,8	3,9	26,8
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	22,5	23,1	5,2	28,1
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	24,4	25,0	8,8	30,0
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	15,1	15,6	3,1	20,6
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	19,5	20,0	6,5	25,0
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	20,7	21,2	7,6	26,2
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	21,8	22,3	8,6	27,3
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	17,0	17,3	6,2	22,3
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	17,6	17,9	6,1	22,9
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	19,2	19,6	7,0	24,6
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	21,3	21,7	8,0	26,7
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	17,7	18,1	8,6	23,1
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	18,5	18,8	9,2	23,8
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	19,0	19,3	9,3	24,3
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	17,3	17,7	7,8	22,7
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	18,3	18,7	8,3	23,7
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	19,6	20,1	8,4	25,1
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	15,9	16,3	7,0	21,3
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	17,5	17,9	8,5	22,9
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	19,3	19,7	9,5	24,7
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	33,7	33,6	7,1	38,6
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	35,0	34,8	8,6	39,8
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	35,3	35,2	9,9	40,2
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	31,6	31,6	5,1	36,6
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	33,0	33,0	7,3	38,0
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	33,7	33,6	7,8	38,6
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	30,3	30,2	5,9	35,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	31,5	31,5	7,6	36,5
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	32,5	32,4	6,6	37,4
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	22,9	23,1	9,2	28,1
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	23,8	24,0	10,1	29,0
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	25,1	25,3	11,5	30,3
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	25,9	26,1	12,2	31,1
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	21,7	21,9	7,3	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	22,6	22,7	8,0	27,7
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	23,7	23,9	9,3	28,9
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	24,7	24,9	10,3	29,9
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	21,3	21,5	6,6	26,5
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	22,1	22,3	7,2	27,3
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	23,1	23,4	8,4	28,4
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	24,2	24,5	9,5	29,5
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	20,0	20,2	6,0	25,2
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	21,0	21,2	6,4	26,2
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	22,0	22,2	7,5	27,2
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	23,2	23,4	8,6	28,4
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	18,4	18,5	5,5	23,5
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	19,4	19,5	5,7	24,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	20,2	20,3	6,1	25,3
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	20,0	20,3	7,9	25,3
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	21,4	21,7	9,5	26,7
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	21,6	21,9	9,9	26,9
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	20,3	20,7	2,4	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	72,6	72,6	72,6
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	71,5	71,5	71,5
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	80,2	80,2	80,2
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	78,6	78,6	78,6
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	76,8	76,8	76,8
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	75,3	75,3	75,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	73,8	73,8	73,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	73,2	73,2	73,2
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	72,4	72,4	72,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	77,2	77,2	77,2
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	76,3	76,3	76,3
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	75,6	75,6	75,6
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	74,9	74,9	74,9
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	74,0	74,0	74,0
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	71,7	71,7	71,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	71,1	71,1	71,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	75,0	75,0	75,0
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	73,7	73,7	73,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	73,3	73,3	73,3
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	72,9	72,9	72,9
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	72,4	72,4	72,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	70,5	70,5	70,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	67,7	67,7	67,7
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	69,9	69,9	69,9
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	67,3	67,3	67,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	69,5	69,5	69,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	66,9	66,9	66,9
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	71,8	71,8	71,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	69,0	69,0	69,0
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	66,5	66,5	66,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	71,5	71,5	71,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	68,6	68,6	68,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	71,2	71,2	71,2
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	68,2	68,2	68,2
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	70,9	70,9	70,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	69,1	69,1	69,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	66,8	66,8	66,8
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	68,5	68,5	68,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	66,5	66,5	66,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	68,2	68,2	68,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	66,1	66,1	66,1
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	69,6	69,6	69,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	67,9	67,9	67,9
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	65,8	65,8	65,8
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	69,8	69,8	69,8
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	67,5	67,5	67,5
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	69,6	69,6	69,6
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	67,2	67,2	67,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	69,3	69,3	69,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	68,0	68,0	68,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	66,1	66,1	66,1
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	67,8	67,8	67,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	65,8	65,8	65,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	67,2	67,2	67,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	65,5	65,5	65,5
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	67,2	67,2	67,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	66,9	66,9	66,9
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	65,2	65,2	65,2
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	68,5	68,5	68,5
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	68,4	68,4	68,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	66,4	66,4	66,4
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	68,2	68,2	68,2
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	66,8	66,8	66,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	66,6	66,6	66,6
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	63,9	63,9	63,9
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	67,0	67,0	67,0
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	67,1	67,1	67,1
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	66,9	66,9	66,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	65,7	65,7	65,7
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	65,5	65,5	65,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	63,0	63,0	63,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	65,8	65,8	65,8
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	65,9	65,9	65,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	65,8	65,8	65,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	53,1	53,1	53,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	45,8	45,8	45,8
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	54,4	54,4	54,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	54,2	54,2	54,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	54,0	54,0	54,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	53,8	53,8	53,8
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	53,4	53,4	53,4
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	59,0	59,0	59,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	58,5	58,5	58,5
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	60,9	60,9	60,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	60,6	60,6	60,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	60,3	60,3	60,3
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	59,9	59,9	59,9
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	59,5	59,5	59,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	57,2	47,7	47,7
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	56,5	47,2	47,2
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	60,4	59,0	59,0
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	59,9	58,9	58,9
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	59,3	58,7	58,7
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,7	58,5	58,5
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	58,2	58,2	58,2
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	68,5	68,5	68,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	67,9	67,9	67,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,5	71,5	71,5
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	70,8	70,8	70,8
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	70,3	70,3	70,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	69,8	69,8	69,8
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	69,1	69,1	69,1
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	70,5	70,5	70,5
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	69,6	69,6	69,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	75,2	75,2	75,2
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	74,4	74,4	74,4
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	73,5	73,5	73,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	72,6	72,6	72,6
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	71,5	71,5	71,5
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	71,8	71,8	71,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	66,6	66,6	66,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	70,7	70,7	70,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	65,9	65,9	65,9
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	78,6	78,6	78,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	69,7	69,7	69,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	65,3	65,3	65,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	77,2	77,2	77,2
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	68,8	68,8	68,8
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	64,8	64,8	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	75,7	75,7	75,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	68,0	68,0	68,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	74,3	74,3	74,3
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	67,3	67,3	67,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	72,9	72,9	72,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	71,3	71,3	71,3
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	66,2	66,2	66,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	70,2	70,2	70,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	65,5	65,5	65,5
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	77,9	77,9	77,9
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	69,3	69,3	69,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	64,9	64,9	64,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	76,6	76,6	76,6
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	68,4	68,4	68,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	64,3	64,3	64,3
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	75,2	75,2	75,2
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	67,6	67,6	67,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	73,8	73,8	73,8
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	66,8	66,8	66,8
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	72,4	72,4	72,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	70,3	70,3	70,3
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	65,8	65,8	65,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	69,4	69,4	69,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	65,2	65,2	65,2
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	74,8	74,8	74,8
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	68,6	68,6	68,6
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	64,6	64,6	64,6
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	74,1	74,1	74,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	67,8	67,8	67,8
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	64,1	64,1	64,1
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	73,2	73,2	73,2
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	67,1	67,1	67,1
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	72,3	72,3	72,3
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	66,4	66,4	66,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	71,2	71,2	71,2
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	68,7	68,7	68,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	68,1	68,1	68,1
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	71,3	71,3	71,3
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	71,0	71,0	71,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	70,6	70,6	70,6
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	70,1	70,1	70,1
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	69,3	69,3	69,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	67,1	67,1	67,1
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	66,6	66,6	66,6
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	69,2	69,2	69,2
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	68,8	68,8	68,8
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	68,6	68,6	68,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	68,2	68,2	68,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	67,5	67,5	67,5
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	65,6	65,6	65,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	65,3	65,3	65,3
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	69,3	69,3	69,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	68,1	68,1	68,1
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	66,9	66,9	66,9
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	66,7	66,7	66,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	66,0	66,0	66,0
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	69,9	69,9	69,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	68,8	68,8	68,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	72,0	72,0	72,0
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	71,7	71,7	71,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	71,3	71,3	71,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	70,9	70,9	70,9
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	70,4	70,4	70,4
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	72,1	72,1	72,1
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	71,1	71,1	71,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	78,2	78,2	78,2
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	77,1	77,1	77,1
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	75,8	75,8	75,8
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	74,6	74,6	74,6
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	73,2	73,2	73,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,4	45,4	45,4
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	45,2	45,2	45,2
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	46,8	46,8	46,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,9	44,9	44,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	46,6	46,6	46,6
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,6	44,6	44,6
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	45,9	45,9	45,9
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,8	45,8	45,7
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	45,8	45,8	45,8
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	45,3	45,3	45,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	48,0	48,0	48,0
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	44,9	44,9	44,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	47,4	47,4	47,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	44,4	44,4	44,4
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	46,9	46,9	46,9
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	46,3	46,3	46,3
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	57,6	57,6	57,6
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	57,1	57,1	57,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	49,1	49,1	49,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	56,6	56,6	56,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	48,4	48,4	48,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	56,1	56,1	56,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	48,7	48,7	48,7
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	53,8	53,8	53,8
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	58,0	58,0	58,0
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	57,4	57,4	57,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	48,3	48,3	48,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	56,8	56,8	56,8
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	53,6	53,6	53,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	56,3	56,3	56,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	59,2	59,2	59,2
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	58,6	58,6	58,6
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	54,7	54,7	54,7
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	59,8	59,8	59,8
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	49,2	49,2	49,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	62,7	62,7	62,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	49,0	49,0	49,0
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	62,4	62,4	62,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	49,3	49,3	49,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	50,9	50,9	50,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	65,1	65,1	65,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	65,0	65,0	65,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	51,3	51,3	51,3
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	59,2	59,2	59,2
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	66,6	66,6	66,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	64,9	64,9	64,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	64,7	64,7	64,7
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	59,9	59,9	59,9
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	60,0	60,0	60,0
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	59,9	59,9	59,9
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	59,9	59,9	59,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	59,8	59,8	59,8
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	59,9	59,9	59,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	59,9	59,9	59,9
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	57,5	57,5	57,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	57,9	57,9	57,9
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	57,9	57,9	57,9
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	57,8	57,8	57,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	57,8	57,8	57,8
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	57,6	57,6	57,6
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	57,5	57,5	57,5
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	44,7	44,7	44,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	44,1	44,1	44,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	45,3	45,3	44,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	45,2	45,2	44,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	45,2	45,2	44,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	45,1	45,1	44,3
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	44,9	44,9	44,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	45,8	45,8	43,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	45,1	45,1	43,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	46,4	46,4	44,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	46,3	46,3	44,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	46,2	46,2	43,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	46,1	46,1	43,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	45,9	45,9	43,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	50,5	50,5	50,5
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	49,9	49,9	49,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	50,6	50,6	50,6
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	50,3	50,3	50,3
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	50,2	50,2	50,2
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	50,2	50,2	50,2
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	50,2	50,2	50,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	56,6	56,6	56,6
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	56,4	56,4	56,4
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	56,9	56,9	56,9
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	56,8	56,8	56,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	56,8	56,8	56,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	56,7	56,7	56,7
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	56,6	56,6	56,6
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	56,8	56,8	56,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	57,2	57,2	57,2
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	57,2	57,2	57,2
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	57,2	57,2	57,2
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	57,1	57,1	57,1
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	57,0	57,0	57,0
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	56,9	56,9	56,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	50,5	50,5	50,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	51,8	51,8	51,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	52,1	52,1	52,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	52,0	52,0	52,0
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	51,5	51,5	51,5
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	51,2	51,2	51,2
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	50,8	50,8	50,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	71,6	71,6	71,6
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	74,0	74,0	74,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	73,8	73,8	73,8
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	73,5	73,5	73,5
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	73,2	73,2	73,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	72,7	72,7	72,7
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	72,2	72,2	72,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	72,3	72,3	72,3
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	79,9	79,9	79,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	78,9	78,9	78,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	77,6	77,6	77,6
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	76,2	76,2	76,2
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	74,9	74,9	74,9
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	73,5	73,5	73,5
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	72,1	72,1	72,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	78,7	78,7	78,7
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	78,0	78,0	78,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	76,9	76,9	76,9
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	75,7	75,7	75,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	74,3	74,3	74,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	73,2	73,2	73,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	70,8	70,8	70,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	74,8	74,8	74,8
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	74,5	74,5	74,5
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	74,0	74,0	74,0
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	73,4	73,4	73,4
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	72,4	72,4	72,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	71,6	71,6	71,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	69,3	69,3	69,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	73,5	73,5	73,5
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	72,0	72,0	72,0
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	71,5	71,5	71,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	71,2	71,2	71,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	70,3	70,3	70,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	69,8	69,8	69,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	67,9	67,9	67,9
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	75,5	75,5	75,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	73,2	73,2	73,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	71,1	71,1	71,1
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	69,5	69,5	69,5
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	68,6	68,6	68,6
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	68,4	68,4	68,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	67,1	67,1	67,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	72,4	72,4	72,4
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	71,2	71,2	71,2
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	69,7	69,7	69,7
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	68,5	68,5	68,5
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	67,6	67,6	67,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	67,7	67,7	67,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	65,4	65,4	65,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	74,6	74,6	74,6
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	72,8	72,8	72,8
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	70,9	70,9	70,9
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	69,2	69,2	69,2
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	67,7	67,7	67,7
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	66,4	66,4	66,4
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	49,8	49,8	49,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	51,5	51,5	51,5
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	51,5	51,5	51,5
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	51,4	51,4	51,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	51,4	51,4	51,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	51,2	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	52,5	52,5	52,5
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	54,8	54,8	54,8
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	54,8	54,8	54,8
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	54,7	54,7	54,7
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	54,7	54,7	54,7
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	54,6	54,6	54,6
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	51,4	51,4	51,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	54,0	54,0	54,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	54,0	54,0	54,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	53,9	53,9	53,9
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	53,9	53,9	53,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	53,8	53,8	53,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	50,7	50,7	50,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	53,4	53,4	53,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	53,4	53,4	53,4
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	53,3	53,3	53,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	53,4	53,4	53,4
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	53,5	53,5	53,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	49,9	49,9	49,9
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	52,2	52,2	52,2
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	52,7	52,7	52,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	52,6	52,6	52,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	52,6	52,6	52,6
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	52,8	52,8	52,8
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	38,0	38,0	38,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	39,5	39,5	39,5
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	39,9	39,9	39,9
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	39,9	39,9	39,9
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	38,4	38,4	38,4
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	38,4	38,4	38,4
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	40,7	40,7	40,7
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	42,5	42,5	42,5
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	42,9	42,9	42,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	41,9	41,9	41,9
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	41,1	41,1	41,1
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	41,1	41,1	41,1
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	56,6	56,6	56,6
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	59,0	59,0	59,0
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	59,6	59,6	59,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	59,6	59,6	59,6
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	59,5	59,5	59,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	59,5	59,5	59,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	53,1	53,1	51,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	54,8	54,8	54,8
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	55,0	55,0	55,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	54,9	54,9	54,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	54,8	54,8	54,8
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	54,8	54,8	54,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	52,6	52,6	47,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	52,4	52,4	49,4
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	52,2	52,2	49,4
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	51,9	51,9	49,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	51,5	51,5	49,4
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	51,0	51,0	49,3
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	51,6	51,6	48,2
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	51,5	51,5	50,4
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	51,4	51,4	50,4
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	51,1	51,1	50,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	50,8	50,8	50,2
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,4	50,4	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	50,8	50,8	49,3
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	51,1	51,1	51,1
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	51,1	51,1	51,1
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,8	50,8	50,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,8	50,8	50,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	50,7	50,7	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	50,6	50,6	50,6
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	52,6	52,6	52,6
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	52,6	52,6	52,6
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	52,5	52,5	52,5
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	52,5	52,5	52,5
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	52,4	52,4	52,4
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	51,7	51,7	51,7
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	53,8	53,8	53,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	53,8	53,8	53,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	53,7	53,7	53,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	53,6	53,6	53,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	53,6	53,6	53,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	46,8	46,8	42,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	46,7	46,7	44,9
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	46,5	46,5	45,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	46,3	46,3	45,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	48,1	48,1	48,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	48,2	48,2	48,2
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	42,7	42,7	42,7
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	44,5	44,5	44,5
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	45,4	45,4	45,4
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	45,2	45,2	45,2
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	45,7	45,7	45,7
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	45,8	45,8	45,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	40,5	40,5	40,5
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	41,8	41,8	41,8
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	42,8	42,8	42,8
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	42,8	42,8	42,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	42,1	42,1	42,1
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	42,2	42,2	42,2
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	39,4	39,4	39,4
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	40,3	40,3	40,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	41,8	41,8	41,8
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	42,1	42,1	42,1
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	41,4	41,4	41,4
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	41,4	41,4	41,4
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	39,0	39,0	39,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	39,8	39,8	39,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	41,1	41,1	41,1
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	41,8	41,8	41,8
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	40,9	40,9	40,9
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	42,5	42,5	42,5
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	43,9	43,9	43,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	44,4	44,4	44,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	45,6	45,6	45,6
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	46,6	46,6	46,6
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	46,6	46,6	46,6
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	47,2	47,2	47,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	42,4	42,4	42,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	43,1	43,1	43,1
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	43,9	43,9	43,9
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	44,9	44,9	44,9
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	44,9	44,9	44,9
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	45,0	45,0	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	41,4	41,4	41,4
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	42,1	42,1	42,1
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	43,1	43,1	43,1
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	44,0	44,0	44,0
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	44,0	44,0	44,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	44,1	44,1	44,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	39,5	39,5	39,5
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	39,9	39,9	39,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	41,2	41,2	41,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	40,4	40,4	40,4
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	40,3	40,3	40,3
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	43,4	43,4	43,4
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	51,1	51,1	51,1
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	51,9	51,9	51,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	53,4	53,4	53,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	54,6	54,6	54,6
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	55,4	55,4	55,4
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	57,4	57,4	57,4
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	51,7	51,7	51,7
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	52,8	52,8	52,8
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	54,4	54,4	54,4
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	55,3	55,3	55,3
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	56,3	56,3	56,3
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	59,9	59,9	59,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	52,2	52,2	52,2
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	53,6	53,6	53,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	55,3	55,3	55,3
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	56,0	56,0	56,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	57,3	57,3	57,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	61,0	61,0	61,0
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	53,1	53,1	53,1
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	54,8	54,8	54,8
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	56,5	56,5	56,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	57,2	57,2	57,2
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	59,5	59,5	59,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	61,9	61,9	61,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	57,6	57,6	57,6
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	59,8	59,8	59,8
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	60,8	60,8	60,8
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	61,0	61,0	61,0
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	62,7	62,7	62,7
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	62,8	62,8	62,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	58,3	58,3	58,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	61,0	61,0	61,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	61,6	61,6	61,6
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	62,0	62,0	62,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	63,6	63,6	63,6
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	63,6	63,6	63,6
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	58,5	58,5	58,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	61,3	61,3	61,3
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	61,8	61,8	61,8
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	62,3	62,3	62,3
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	63,8	63,8	63,8
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	63,8	63,8	63,8
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	58,2	58,2	58,2
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	61,1	61,1	61,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	61,7	61,7	61,7
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	62,2	62,2	62,2
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	63,6	63,6	63,6
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	63,6	63,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	54,5	54,5	49,4
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	54,2	54,2	52,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,8	53,8	53,8
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	56,5	56,5	56,5
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	60,2	60,2	60,2
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	60,2	60,2	60,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	63,9	63,9	63,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	63,6	63,6	63,6
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	63,3	63,3	63,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	65,1	65,1	65,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	61,7	61,7	61,7
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	61,6	61,6	61,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	61,4	61,4	61,4
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	63,3	63,3	63,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	58,0	58,0	58,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	59,9	59,9	59,9
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	59,8	59,8	59,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	59,7	59,7	59,7
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	55,5	55,5	55,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	58,0	58,0	58,0
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	57,9	57,9	57,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	57,8	57,8	57,8
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	52,5	52,5	52,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	54,8	54,8	54,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	55,6	55,6	55,6
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	55,5	55,5	55,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	50,6	50,6	50,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	52,2	52,2	52,2
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	53,8	53,8	53,8
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	53,8	53,8	53,8
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	39,0	39,0	39,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	39,2	39,2	39,2
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	40,6	40,6	40,6
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	40,9	40,9	40,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	36,9	36,9	36,9
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	36,8	36,8	36,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	38,0	38,0	38,0
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	44,5	44,5	44,5
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	44,9	44,9	44,9
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	46,3	46,3	46,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	44,3	44,3	44,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	44,2	44,2	44,2
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	45,4	45,4	45,4
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	43,4	43,4	43,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	43,1	43,1	43,1
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	44,5	44,5	44,5
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	42,4	42,4	42,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	42,4	42,4	42,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	43,5	43,5	43,5
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	44,6	44,6	44,6
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	34,9	34,9	34,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	34,9	34,9	34,9
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	35,9	35,9	35,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	37,2	37,2	37,2
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	35,8	35,8	35,8
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	35,4	35,4	35,4
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	36,4	36,4	36,4
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	38,8	38,8	38,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	33,6	33,6	33,6
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	33,1	33,1	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	33,9	33,9	33,9
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	35,3	35,3	35,3
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	33,4	33,4	33,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	32,9	32,9	32,9
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	34,2	34,2	34,0
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	37,3	37,3	37,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	35,6	35,6	35,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	32,6	32,6	32,6
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	33,7	33,7	33,3
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	34,7	34,7	34,7
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	32,6	32,6	32,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	32,0	32,0	32,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	32,6	32,6	32,6
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	33,9	33,9	33,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	34,2	34,2	34,2
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	33,5	33,5	33,5
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	34,4	34,4	34,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	37,3	37,3	37,3
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	34,5	34,5	34,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	35,4	35,4	35,4
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	35,9	35,9	35,9
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	37,0	37,0	37,0
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	35,7	35,7	35,7
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	35,3	35,3	35,3
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	35,8	35,8	35,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	36,8	36,8	36,8
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	38,0	38,0	38,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	37,3	37,3	37,3
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	38,0	38,0	38,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	36,8	36,8	36,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	35,9	35,9	35,9
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	37,2	37,2	37,2
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	33,8	33,8	33,8
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	34,8	34,8	34,8
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	36,0	36,0	36,0
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	55,0	55,0	55,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	56,6	56,6	56,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	57,1	57,1	57,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	53,4	53,4	53,4
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	54,7	54,7	54,7
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	55,9	55,9	55,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	52,2	52,2	52,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	53,4	53,4	53,4
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	54,6	54,6	54,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	61,2	61,2	61,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	62,9	62,9	62,9
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	64,5	64,5	64,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	64,5	64,5	64,5
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	58,8	58,8	58,8
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	60,1	60,1	60,1
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	61,7	61,7	61,7
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	62,0	62,0	62,0
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	57,8	57,8	57,8
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	58,8	58,8	58,8
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	60,3	60,3	60,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	61,0	61,0	61,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	56,5	56,5	56,5
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	57,6	57,6	57,6
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	59,0	59,0	59,0
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	60,1	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	52,6	52,6	52,6
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	53,5	53,5	53,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	54,7	54,7	54,7
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	62,1	62,1	62,1
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	62,0	62,0	62,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	61,8	61,8	61,8
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	61,6	61,6	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	27,3	27,3	24,3	34,3
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	30,7	30,7	27,7	37,7
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	31,5	31,5	28,5	38,5
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	30,8	30,8	27,8	37,8
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	28,4	28,4	25,4	35,4
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	30,6	30,6	27,6	37,6
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	30,2	30,2	27,2	37,2
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	29,7	29,7	26,7	36,7
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	29,1	29,1	26,1	36,1
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	26,1	26,1	23,1	33,1
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	22,0	22,0	19,0	29,0
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	21,6	21,6	18,5	28,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	24,0	24,0	21,0	31,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	23,5	23,5	20,4	30,4
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	21,5	21,5	18,5	28,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	23,0	23,0	19,9	29,9
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	22,5	22,5	19,4	29,4
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	24,9	24,9	21,9	31,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	21,6	21,6	18,6	28,6
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	24,2	24,2	21,2	31,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	21,2	21,2	18,1	28,1
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	23,7	23,7	20,6	30,6
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	20,7	20,7	17,7	27,7
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	23,1	23,1	20,1	30,1
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	20,4	20,4	17,4	27,4
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	26,3	26,3	23,2	33,2
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	22,6	22,6	19,6	29,6
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	25,8	25,8	22,8	32,8
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	22,1	22,1	19,1	29,1
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	25,4	25,4	22,4	32,4
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	25,3	25,3	22,2	32,2
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	21,7	21,7	18,7	28,7
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	23,9	23,9	20,8	30,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	20,8	20,8	17,8	27,8
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	23,3	23,3	20,3	30,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	20,5	20,5	17,5	27,5
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	26,9	26,9	23,9	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	22,7	22,7	19,7	29,7
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	26,4	26,4	23,4	33,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	22,2	22,2	19,2	29,2
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	25,8	25,8	22,8	32,8
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,7	29,7	26,7	36,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	29,0	29,0	26,0	36,0
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	27,6	27,6	24,6	34,6
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	27,6	27,6	24,6	34,6
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	31,2	31,2	28,2	38,2
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	29,5	29,5	26,5	36,5
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	27,6	27,6	24,5	34,5
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	34,3	34,3	31,3	41,3
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	32,9	32,9	29,9	39,9
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	31,6	31,6	28,6	38,6
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	27,3	27,3	24,3	34,3
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	32,6	32,6	29,6	39,6
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	31,8	31,8	28,8	38,8
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	30,9	30,9	27,9	37,9
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	29,9	29,9	26,9	36,9
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	30,8	30,8	27,8	37,8
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	30,1	30,1	27,1	37,1
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	27,8	27,8	24,7	34,7
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	28,2	28,2	25,2	35,2
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	31,1	31,1	28,1	38,1
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	30,5	30,5	27,5	37,5
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	29,8	29,8	26,8	36,8
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	29,1	29,1	26,1	36,1
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	28,4	28,4	25,3	35,3
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	25,0	25,0	22,0	32,0
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	21,7	21,7	18,7	28,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	27,5	27,5	24,5	34,5
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	23,8	23,8	20,8	30,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	20,8	20,8	17,8	27,8
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	27,2	27,2	24,2	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	23,3	23,3	20,3	30,3
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	20,7	20,7	17,6	27,6
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	26,7	26,7	23,7	33,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	22,7	22,7	19,7	29,7
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	26,2	26,2	23,2	33,2
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	22,2	22,2	19,2	29,2
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	25,6	25,6	22,6	32,6
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	24,6	24,6	21,6	31,6
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	21,6	21,6	18,6	28,6
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	24,1	24,1	21,1	31,1
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	21,1	21,1	18,1	28,1
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	26,5	26,5	23,5	33,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	23,6	23,6	20,6	30,6
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	20,7	20,7	17,7	27,7
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	26,3	26,3	23,2	33,2
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	23,1	23,1	20,1	30,1
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	20,4	20,4	17,4	27,4
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	25,9	25,9	22,9	32,9
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	22,6	22,6	19,6	29,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	22,1	22,1	19,1	29,1
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	25,1	25,1	22,1	32,1
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	25,0	25,0	21,9	31,9
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	21,9	21,9	18,9	28,9
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	21,5	21,5	18,5	28,5
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	23,9	23,9	20,9	30,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	21,1	21,1	18,1	28,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	23,4	23,4	20,4	30,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	21,4	21,4	18,4	28,4
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	26,3	26,3	23,3	33,3
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	22,9	22,9	19,9	29,9
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	25,9	25,9	22,9	32,9
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	22,4	22,4	19,4	29,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	27,5	27,5	24,5	34,5
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	28,0	28,0	25,0	35,0
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	30,5	30,5	27,5	37,5
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	29,4	29,4	26,3	36,3
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	28,7	28,7	25,7	35,7
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	28,0	28,0	25,0	35,0
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	27,3	27,3	24,2	34,2
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	31,4	31,4	28,4	38,4
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	30,6	30,6	27,6	37,6
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	29,6	29,6	26,6	36,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	28,7	28,7	25,7	35,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	27,9	27,9	24,8	34,8
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	26,3	26,3	23,3	33,3
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	30,2	30,2	27,2	37,2
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	29,5	29,5	26,5	36,5
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	26,5	26,5	23,5	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	31,3	31,3	28,2	38,2
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	30,3	30,3	27,3	37,3
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	26,5	26,5	23,5	33,5
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	31,5	31,5	28,5	38,5
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	30,3	30,3	27,3	37,3
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	39,9	39,9	36,9	46,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	39,3	39,3	36,3	46,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	42,9	42,9	39,9	49,9
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	38,7	38,7	35,7	45,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	42,0	42,0	39,0	49,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	41,3	41,3	38,3	48,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	40,6	40,6	37,6	47,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	40,1	40,1	37,1	47,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	39,4	39,4	36,4	46,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	43,2	43,2	40,2	50,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	38,8	38,8	35,8	45,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	42,3	42,3	39,3	49,3
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	38,2	38,2	35,2	45,2
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	41,5	41,5	38,5	48,5
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	40,8	40,8	37,7	47,7
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	39,9	39,9	36,9	46,9
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	39,2	39,2	36,2	46,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	42,8	42,8	39,8	49,8
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	38,7	38,7	35,6	45,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	42,0	42,0	39,0	49,0
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	41,2	41,2	38,2	48,2
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	40,5	40,5	37,5	47,5
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,3	42,3	39,3	49,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	41,6	41,6	38,6	48,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	37,9	37,9	34,9	44,9
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	40,9	40,9	37,9	47,9
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	40,2	40,2	37,2	47,2
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	39,8	39,8	36,8	46,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	39,2	39,2	36,2	46,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	42,7	42,7	39,7	49,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	38,6	38,6	35,6	45,6
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	41,9	41,9	38,9	48,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	41,1	41,1	38,1	48,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	40,4	40,4	37,4	47,4
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	42,4	42,4	39,4	49,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	41,6	41,6	38,6	48,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	38,0	38,0	35,0	45,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	38,0	38,0	35,0	45,0
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	40,9	40,9	37,9	47,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	40,3	40,3	37,3	47,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	3,7	3,7	0,6	10,6
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	13,7	13,7	10,7	20,7
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	15,6	15,6	12,6	22,6
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	16,0	16,0	13,0	23,0
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	16,1	16,1	13,1	23,1
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	13,3	13,3	10,2	20,2
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	1,7	1,7	-1,4	8,7
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	3,6	3,6	0,6	10,6
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	11,7	11,7	8,7	18,7
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	11,0	11,0	8,0	18,0
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	1,7	1,7	-1,3	8,7
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	17,7	17,7	14,7	24,7
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	15,8	15,8	12,8	22,8
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	18,4	18,4	15,3	25,3
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	16,7	16,7	13,7	23,7
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	19,0	19,0	16,0	26,0
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	19,0	19,0	16,0	26,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	18,8	18,8	15,8	25,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	18,2	18,2	15,2	25,2
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	18,2	18,2	15,2	25,2
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	20,4	20,4	17,4	27,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	19,1	19,1	16,1	26,1
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	21,0	21,0	18,0	28,0
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	21,0	21,0	17,9	27,9
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	20,6	20,6	17,6	27,6
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	20,5	20,5	17,5	27,5
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	21,1	21,1	18,1	28,1
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	20,3	20,3	17,3	27,3
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	21,9	21,9	18,8	28,8
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	21,8	21,8	18,8	28,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	21,7	21,7	18,7	28,7
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	21,4	21,4	18,4	28,4
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	21,3	21,3	18,3	28,3
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	22,0	22,0	19,0	29,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	21,9	21,9	18,9	28,9
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	23,0	23,0	20,0	30,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	22,9	22,9	19,9	29,9
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	22,8	22,8	19,8	29,8
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	22,4	22,4	19,4	29,4
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	22,2	22,2	19,2	29,2
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	23,1	23,1	20,1	30,1
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	23,9	23,9	20,9	30,9
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	24,3	24,3	21,2	31,2
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	24,1	24,1	21,1	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	24,0	24,0	20,9	30,9
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	23,5	23,5	20,5	30,5
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	23,3	23,3	20,3	30,3
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	24,4	24,4	21,4	31,4
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	26,8	26,8	23,8	33,8
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	25,6	25,6	22,6	32,6
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	25,4	25,4	22,4	32,4
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	25,2	25,2	22,2	32,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	24,9	24,9	21,9	31,9
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	24,6	24,6	21,6	31,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	25,1	25,1	22,1	32,1
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	26,6	26,6	23,6	33,6
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	26,5	26,5	23,5	33,5
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	26,4	26,4	23,3	33,3
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	26,1	26,1	23,1	33,1
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	25,7	25,7	22,7	32,7
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	25,4	25,4	22,4	32,4
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	23,0	23,0	20,0	30,0
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	24,6	24,6	21,6	31,6
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	24,1	24,1	21,1	31,1
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	24,0	24,0	21,0	31,0
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	23,7	23,7	20,7	30,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	23,5	23,5	20,4	30,4
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	23,2	23,2	20,2	30,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	20,2	20,2	17,2	27,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	21,4	21,4	18,4	28,4
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	21,2	21,2	18,2	28,2
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	21,1	21,1	18,1	28,1
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	20,9	20,9	17,9	27,9
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	20,7	20,7	17,6	27,6
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	20,4	20,4	17,4	27,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,7	19,7	16,6	26,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	19,7	19,7	16,7	26,7
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	20,3	20,3	17,3	27,3
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	20,2	20,2	17,2	27,2
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	20,1	20,1	17,1	27,1
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	19,9	19,9	16,9	26,9
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	19,8	19,8	16,8	26,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	19,2	19,2	16,2	26,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	18,7	18,7	15,6	25,6
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	19,7	19,7	16,7	26,7
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,7	19,7	16,7	26,7
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,6	19,6	16,6	26,6
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	19,5	19,5	16,5	26,5
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	19,4	19,4	16,3	26,3
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	16,8	16,8	13,8	23,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	15,8	15,8	12,7	22,7
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	16,9	16,9	13,9	23,9
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	14,9	14,9	11,8	21,8
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	14,0	14,0	11,0	21,0
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	15,1	15,1	12,1	22,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	15,0	15,0	12,0	22,0
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	15,0	15,0	11,9	21,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	14,9	14,9	11,9	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	13,1	13,1	10,1	20,1
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	14,9	14,9	11,8	21,8
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	14,3	14,3	11,3	21,3
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	13,4	13,4	10,4	20,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	2,7	2,7	-0,4	9,6
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	4,3	4,3	1,3	11,3
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	14,7	14,7	11,7	21,7
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	14,1	14,1	11,1	21,1
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	0,9	0,9	-2,1	7,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	3,0	3,0	0,0	10,0
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	13,0	13,0	10,0	20,0
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	14,4	14,4	11,4	21,4
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	13,7	13,7	10,7	20,7
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	0,5	0,5	-2,5	7,5
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	2,7	2,7	-0,3	9,7
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	13,1	13,1	10,0	20,0
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	15,0	15,0	12,0	22,0
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	13,9	13,9	10,9	20,9
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	13,3	13,3	10,3	20,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	0,3	0,3	-2,7	7,3
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	2,6	2,6	-0,4	9,6
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	15,0	15,0	12,0	22,0
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	13,9	13,9	10,9	20,9
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	0,9	0,9	-2,1	7,9
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	3,0	3,0	0,0	10,0
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	14,2	14,2	11,2	21,2
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	16,2	16,2	13,2	23,2
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	14,6	14,6	11,6	21,6
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	13,4	13,4	10,3	20,3
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	12,6	12,6	9,6	19,6
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	12,7	12,7	9,7	19,7
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	16,8	16,8	13,8	23,8
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	19,0	19,0	16,0	26,0
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	18,7	18,7	15,7	25,7
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	18,4	18,4	15,4	25,4
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	18,3	18,3	15,3	25,3
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	18,2	18,2	15,2	25,2
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	17,3	17,3	14,3	24,3
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	19,6	19,6	16,6	26,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	19,9	19,9	16,9	26,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	22,0	22,0	19,0	29,0
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	22,0	22,0	19,0	29,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	22,0	22,0	18,9	28,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	19,5	19,5	16,5	26,5
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	21,6	21,6	18,5	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	21,5	21,5	18,5	28,5
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	19,7	19,7	16,7	26,7
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	21,8	21,8	18,7	28,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	19,8	19,8	16,8	26,8
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	19,1	19,1	16,1	26,1
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	21,4	21,4	18,4	28,4
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	21,4	21,4	18,3	28,3
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	21,3	21,3	18,3	28,3
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	21,0	21,0	18,0	28,0
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	20,9	20,9	17,9	27,9
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	16,8	16,8	13,8	23,8
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	19,5	19,5	16,4	26,4
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	18,9	18,9	15,9	25,9
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	18,8	18,8	15,8	25,8
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	21,0	21,0	18,0	28,0
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	22,8	22,8	19,8	29,8
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	22,6	22,6	19,6	29,6
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	22,5	22,5	19,5	29,5
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	19,0	19,0	16,0	26,0
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	20,9	20,9	17,9	27,9
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	20,6	20,6	17,5	27,5
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	20,4	20,4	17,4	27,4
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	17,4	17,4	14,4	24,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	19,6	19,6	16,6	26,6
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	19,5	19,5	16,4	26,4
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	19,4	19,4	16,4	26,4
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	19,1	19,1	16,0	26,0
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	19,0	19,0	16,0	26,0
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	12,7	12,7	9,7	19,7
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	14,9	14,9	11,8	21,8
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	15,3	15,3	12,3	22,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	14,6	14,6	11,6	21,6
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	14,6	14,6	11,6	21,6
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	14,7	14,7	11,7	21,7
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	11,2	11,2	8,2	18,2
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	13,7	13,7	10,7	20,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	13,2	13,2	10,2	20,2
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	11,2	11,2	8,2	18,2
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	13,8	13,8	10,8	20,8
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	13,9	13,9	10,8	20,8
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	12,2	12,2	9,2	19,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	12,2	12,2	9,2	19,2
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	12,5	12,5	9,5	19,5
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	12,8	12,8	9,8	19,8
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	15,2	15,2	12,2	22,2
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	13,1	13,1	10,1	20,1
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	12,1	12,1	9,1	19,1
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	12,5	12,5	9,5	19,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	14,5	14,5	11,5	21,5
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	14,7	14,7	11,7	21,7
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	12,5	12,5	9,5	19,5
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	13,0	13,0	9,9	19,9
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	15,2	15,2	12,2	22,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	14,1	14,1	11,1	21,1
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	12,6	12,6	9,6	19,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	12,8	12,8	9,8	19,8
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	16,6	16,6	13,6	23,6
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	18,9	18,9	15,9	25,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	19,1	19,1	16,1	26,1
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	19,2	19,2	16,1	26,1
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	18,7	18,7	15,7	25,7
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	18,7	18,7	15,7	25,7
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	17,5	17,5	14,5	24,5
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	19,7	19,7	16,7	26,7
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	19,9	19,9	16,9	26,9
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	19,9	19,9	16,9	26,9
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	19,6	19,6	16,6	26,6
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	19,5	19,5	16,5	26,5
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	18,9	18,9	15,9	25,9
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	20,8	20,8	17,8	27,8
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	20,3	20,3	17,3	27,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	20,2	20,2	17,2	27,2
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	20,4	20,4	17,4	27,4
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	22,0	22,0	18,9	28,9
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	22,0	22,0	19,0	29,0
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	22,0	22,0	19,0	29,0
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	21,5	21,5	18,5	28,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	21,4	21,4	18,4	28,4
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	22,4	22,4	19,4	29,4
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	22,9	22,9	19,8	29,8
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	24,2	24,2	21,2	31,2
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	24,5	24,5	21,5	31,5
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	24,4	24,4	21,4	31,4
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	24,3	24,3	21,3	31,3
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	23,9	23,9	20,9	30,9
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	23,8	23,8	20,8	30,8
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	24,5	24,5	21,5	31,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	25,0	25,0	22,0	32,0
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	24,9	24,9	21,9	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	24,8	24,8	21,8	31,8
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	24,7	24,7	21,7	31,7
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	24,5	24,5	21,5	31,5
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	23,0	23,0	20,0	30,0
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	24,1	24,1	21,1	31,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	24,1	24,1	21,1	31,1
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	24,0	24,0	21,0	31,0
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	23,9	23,9	20,9	30,9
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	23,8	23,8	20,8	30,8
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	21,8	21,8	18,7	28,7
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	23,5	23,5	20,4	30,4
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	23,2	23,2	20,2	30,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	14,9	14,9	11,9	21,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	16,3	16,3	13,3	23,3
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	16,6	16,6	13,6	23,6
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	18,2	18,2	15,2	25,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	16,1	16,1	13,1	23,1
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	17,7	17,7	14,7	24,7
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	19,1	19,1	16,1	26,1
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	14,6	14,6	11,6	21,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	16,1	16,1	13,1	23,1
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	13,8	13,8	10,8	20,8
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	15,5	15,5	12,5	22,5
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	17,1	17,1	14,1	24,1
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	17,1	17,1	14,1	24,1
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	13,6	13,6	10,6	20,6
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	15,2	15,2	12,2	22,2
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	16,8	16,8	13,7	23,7
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	16,9	16,9	13,9	23,9
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	14,7	14,7	11,6	21,6
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	16,2	16,2	13,2	23,2
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	16,5	16,5	13,4	23,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	14,0	14,0	11,0	21,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	15,0	15,0	12,0	22,0
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	16,5	16,5	13,5	23,5
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	15,7	15,7	12,7	22,7
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	11,3	11,3	8,3	18,3
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	12,0	12,0	9,0	19,0
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	13,8	13,8	10,8	20,8
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	14,6	14,6	11,6	21,6
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	16,0	16,0	13,0	23,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	12,6	12,6	9,6	19,6
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	13,5	13,5	10,5	20,5
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	15,0	15,0	12,0	22,0
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	12,4	12,4	9,4	19,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	13,9	13,9	10,9	20,9
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	12,3	12,3	9,2	19,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	13,2	13,2	10,2	20,2
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	14,7	14,7	11,7	21,7
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	15,3	15,3	12,2	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	8,7	8,7	5,7	15,7
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	10,2	10,2	7,2	17,2
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	11,7	11,7	8,7	18,7
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	11,9	11,9	8,9	18,9
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	12,6	12,6	9,6	19,6
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	14,0	14,0	11,0	21,0
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	14,8	14,8	11,8	21,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	6,0	6,0	3,0	13,0
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	6,6	6,6	3,6	13,6
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	10,0	10,0	7,0	17,0
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	11,6	11,6	8,5	18,5
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	12,0	12,0	9,0	19,0
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	14,3	14,3	11,3	21,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	5,9	5,9	2,9	12,9
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	7,3	7,3	4,2	14,2
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	9,4	9,4	6,4	16,4
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-6,8	-6,8	-9,8	0,2
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-6,3	-6,3	-9,3	0,7
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-3,8	-3,8	-6,8	3,2
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	3,9	3,9	0,9	10,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	6,8	6,8	3,8	13,8
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	6,9	6,9	3,9	13,9
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	8,2	8,2	5,2	15,2
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	11,8	11,8	8,8	18,8
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	6,1	6,1	3,1	13,1
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	9,6	9,6	6,5	16,5
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	10,6	10,6	7,6	17,6
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	9,3	9,3	6,2	16,2
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	9,1	9,1	6,1	16,1
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	10,1	10,1	7,0	17,0
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	11,1	11,1	8,0	18,0
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	12,2	12,2	9,2	19,2
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	12,3	12,3	9,3	19,3
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	10,8	10,8	7,8	17,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	11,3	11,3	8,3	18,3
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	10,0	10,0	7,0	17,0
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	11,5	11,5	8,5	18,5
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	12,5	12,5	9,5	19,5
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	10,1	10,1	7,1	17,1
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	12,9	12,9	9,9	19,9
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	10,4	10,4	7,3	17,3
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	10,8	10,8	7,8	17,8
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	8,9	8,9	5,9	15,9
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	10,6	10,6	7,6	17,6
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	12,2	12,2	9,2	19,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	13,1	13,1	10,1	20,1
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	14,5	14,5	11,5	21,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	15,3	15,3	12,2	22,2
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	10,3	10,3	7,3	17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	11,0	11,0	8,0	18,0
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	12,3	12,3	9,3	19,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	10,2	10,2	7,2	17,2
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	12,6	12,6	9,5	19,5
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	9,0	9,0	6,0	16,0
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	9,4	9,4	6,4	16,4
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	10,5	10,5	7,5	17,5
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,5	8,5	5,5	15,5
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	8,7	8,7	5,7	15,7
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	9,1	9,1	6,1	16,1
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	10,9	10,9	7,9	17,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	12,5	12,5	9,5	19,5
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	13,0	13,0	9,9	19,9
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	5,5	5,5	2,4	12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	24,3	24,3	24,3
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	25,1	25,1	25,1
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	27,9	27,9	27,9
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	27,1	27,1	27,1
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	26,2	26,2	26,2
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	25,3	25,3	25,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	24,7	24,7	24,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	24,7	24,7	24,7
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	25,5	25,5	25,5
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	28,6	28,6	28,6
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	27,7	27,7	27,7
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	26,8	26,8	26,8
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	25,8	25,8	25,8
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	25,1	25,1	25,1
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	24,7	24,7	24,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	25,5	25,5	25,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	27,3	27,3	27,3
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	26,8	26,8	26,8
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	26,1	26,1	26,1
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	25,5	25,5	25,5
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	25,0	25,0	25,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	21,7	21,7	21,7
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	17,1	17,1	17,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	21,2	21,2	21,2
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	16,6	16,6	16,6
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	19,2	19,2	19,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	16,3	16,3	16,3
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	23,3	23,3	23,3
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	18,6	18,6	18,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	16,9	16,9	16,9
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	23,0	23,0	23,0
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	18,1	18,1	18,1
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	22,7	22,7	22,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	17,5	17,5	17,5
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	22,2	22,2	22,2
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	19,5	19,5	19,5
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	15,9	15,9	15,9
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	18,5	18,5	18,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	15,4	15,4	15,4
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	18,0	18,0	18,0
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	14,9	14,9	14,9
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	21,2	21,2	21,2
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	17,4	17,4	17,4
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	14,5	14,5	14,5
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	20,9	20,9	20,9
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	16,9	16,9	16,9
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	20,4	20,4	20,4
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	16,4	16,4	16,4
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	20,0	20,0	20,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	20,8	20,8	20,8
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	16,7	16,7	16,7
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	19,8	19,8	19,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	16,2	16,2	16,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	19,1	19,1	19,1
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	15,7	15,7	15,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	23,3	23,3	23,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	18,5	18,5	18,5
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	15,5	15,5	15,5
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	22,7	22,7	22,7
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	17,9	17,9	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	22,1	22,1	22,1
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	17,3	17,3	17,3
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	21,5	21,5	21,5
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	24,5	24,5	24,5
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	25,2	25,2	25,2
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	27,2	27,2	27,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	26,4	26,4	26,4
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	25,6	25,6	25,6
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	24,9	24,9	24,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	24,1	24,1	24,1
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	24,9	24,9	24,9
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	26,9	26,9	26,9
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	26,0	26,0	26,0
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	25,2	25,2	25,2
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	24,5	24,5	24,5
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	24,1	24,1	24,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	24,9	24,9	24,9
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	28,2	28,2	28,2
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	27,3	27,3	27,3
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	26,3	26,3	26,3
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	25,4	25,4	25,4
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	24,6	24,6	24,6
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	24,5	24,5	24,5
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	25,2	25,2	25,2
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	31,2	31,2	31,2
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	29,8	29,8	29,8
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	28,5	28,5	28,5
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	27,3	27,3	27,3
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	25,2	25,2	25,2
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	24,3	24,3	24,3
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	25,1	25,1	25,1
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	29,9	29,9	29,9
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	29,0	29,0	29,0
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	28,0	28,0	28,0
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	27,0	27,0	27,0
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	24,9	24,9	24,9
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	24,3	24,3	24,3
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	25,1	25,1	25,1
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	28,1	28,1	28,1
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	27,3	27,3	27,3
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	26,4	26,4	26,4
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	25,5	25,5	25,5
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	24,8	24,8	24,8
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	24,8	24,8	24,8
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	25,6	25,6	25,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	28,3	28,3	28,3
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	27,7	27,7	27,7
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	26,9	26,9	26,9
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	26,1	26,1	26,1
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	25,3	25,3	25,3
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	20,7	20,7	20,7
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	16,8	16,8	16,8
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	20,0	20,0	20,0
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	16,3	16,3	16,3
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	23,8	23,8	23,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	19,3	19,3	19,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	15,8	15,8	15,8
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	23,4	23,4	23,4
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	18,6	18,6	18,6
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	16,0	16,0	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	22,8	22,8	22,8
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	18,0	18,0	18,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	22,1	22,1	22,1
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	17,4	17,4	17,4
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	21,4	21,4	21,4
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	19,1	19,1	19,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	15,9	15,9	15,9
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	18,5	18,5	18,5
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	15,4	15,4	15,4
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	21,1	21,1	21,1
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	18,0	18,0	18,0
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	14,9	14,9	14,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	20,8	20,8	20,8
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	17,4	17,4	17,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	14,8	14,8	14,8
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	20,5	20,5	20,5
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	16,9	16,9	16,9
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	20,1	20,1	20,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	16,4	16,4	16,4
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	19,6	19,6	19,6
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	20,5	20,5	20,5
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	17,2	17,2	17,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	19,9	19,9	19,9
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	16,8	16,8	16,8
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	22,7	22,7	22,7
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	19,3	19,3	19,3
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	16,5	16,5	16,5
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	22,4	22,4	22,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	18,7	18,7	18,7
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	17,5	17,5	17,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	22,0	22,0	22,0
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	18,2	18,2	18,2
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	21,7	21,7	21,7
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	17,7	17,7	17,7
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	21,1	21,1	21,1
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	24,4	24,4	24,4
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	25,3	25,3	25,3
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	27,6	27,6	27,6
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	27,0	27,0	27,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	26,3	26,3	26,3
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	25,5	25,5	25,5
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	24,8	24,8	24,8
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	24,2	24,2	24,2
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	25,1	25,1	25,1
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	28,9	28,9	28,9
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	27,9	27,9	27,9
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	26,8	26,8	26,8
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	25,7	25,7	25,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	24,8	24,8	24,8
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	23,8	23,8	23,8
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	24,7	24,7	24,7
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	27,8	27,8	27,8
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	27,0	27,0	27,0
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	26,1	26,1	26,1
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	25,1	25,1	25,1
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	24,3	24,3	24,3
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	23,9	23,9	23,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	24,8	24,8	24,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	28,8	28,8	28,8
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	27,7	27,7	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	26,6	26,6	26,6
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	25,5	25,5	25,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	24,6	24,6	24,6
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	23,8	23,8	23,8
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	24,7	24,7	24,7
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	28,6	28,6	28,6
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	27,4	27,4	27,4
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	26,2	26,2	26,2
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	25,2	25,2	25,2
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	24,4	24,4	24,4
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	36,9	36,9	36,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	36,3	36,3	36,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	39,8	39,8	39,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	35,7	35,7	35,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	39,0	39,0	39,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	35,2	35,2	35,2
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	38,3	38,3	38,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	37,6	37,6	37,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	37,1	37,1	37,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	36,5	36,5	36,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	40,2	40,2	40,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,9	35,9	35,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	39,4	39,4	39,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	35,3	35,3	35,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,6	38,6	38,6
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	37,8	37,8	37,8
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	37,0	37,0	37,0
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	36,3	36,3	36,3
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	39,9	39,9	39,9
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	35,7	35,7	35,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	39,1	39,1	39,1
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	35,2	35,2	35,2
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	38,3	38,3	38,3
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	37,6	37,6	37,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	36,7	36,7	36,7
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	36,1	36,1	36,1
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	39,4	39,4	39,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	35,6	35,6	35,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	38,7	38,7	38,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	35,0	35,0	35,0
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	38,0	38,0	38,0
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	37,3	37,3	37,3
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	36,8	36,8	36,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	36,2	36,2	36,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	39,7	39,7	39,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	35,7	35,7	35,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	38,9	38,9	38,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	35,1	35,1	35,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	38,2	38,2	38,2
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	37,5	37,5	37,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	36,7	36,7	36,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	36,7	36,7	36,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	36,1	36,1	36,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	36,1	36,1	36,1
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	39,4	39,4	39,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	35,5	35,5	35,5
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	35,5	35,5	35,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	38,6	38,6	38,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	35,0	35,0	35,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	35,0	35,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	37,9	37,9	37,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	37,3	37,3	37,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	-0,4	-0,4	-0,4
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	8,3	8,3	8,3
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	10,7	10,7	10,7
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	10,8	10,8	10,8
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	11,0	11,0	11,0
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	8,4	8,4	8,4
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	-2,3	-2,3	-2,3
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	-0,8	-0,8	-0,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	6,5	6,5	6,5
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	8,2	8,2	8,2
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	8,3	8,3	8,3
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	8,5	8,5	8,5
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	8,2	8,2	8,2
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	-2,9	-2,9	-2,9
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	13,6	13,6	13,6
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	11,1	11,1	11,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	13,9	13,9	13,9
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	13,9	13,9	13,9
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	13,8	13,8	13,8
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	12,7	12,7	12,7
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	12,6	12,6	12,6
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	14,2	14,2	14,2
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	12,7	12,7	12,7
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	14,9	14,9	14,9
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	14,8	14,8	14,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	14,3	14,3	14,3
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	14,2	14,2	14,2
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	14,3	14,3	14,3
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	15,1	15,1	15,1
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	13,8	13,8	13,8
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	15,5	15,5	15,5
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	15,4	15,4	15,4
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	15,4	15,4	15,4
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	15,3	15,3	15,3
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	15,2	15,2	15,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	15,8	15,8	15,8
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	15,2	15,2	15,2
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	16,5	16,5	16,5
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	16,5	16,5	16,5
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	16,3	16,3	16,3
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	16,2	16,2	16,2
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	16,0	16,0	16,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	16,5	16,5	16,5
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	16,9	16,9	16,9
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	17,6	17,6	17,6
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	17,5	17,5	17,5
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	17,3	17,3	17,3
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	17,1	17,1	17,1
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	16,8	16,8	16,8
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	17,7	17,7	17,7
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	19,4	19,4	19,4
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	19,2	19,2	19,2
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	19,1	19,1	19,1
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	18,7	18,7	18,7
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	18,4	18,4	18,4
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	18,1	18,1	18,1
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	19,7	19,7	19,7
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	23,2	23,2	23,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	21,2	21,2	21,2
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	21,0	21,0	21,0
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	20,6	20,6	20,6
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	20,2	20,2	20,2
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	19,9	19,9	19,9
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	21,6	21,6	21,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	23,3	23,3	23,3
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	23,0	23,0	23,0
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	22,7	22,7	22,7
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	22,4	22,4	22,4
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	22,1	22,1	22,1
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	21,8	21,8	21,8
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	20,1	20,1	20,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	21,6	21,6	21,6
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	21,2	21,2	21,2
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	21,0	21,0	21,0
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	20,8	20,8	20,8
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	20,5	20,5	20,5
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	20,1	20,1	20,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	17,1	17,1	17,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	18,5	18,5	18,5
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	18,3	18,3	18,3
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	18,1	18,1	18,1
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	17,9	17,9	17,9
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	17,7	17,7	17,7
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	17,4	17,4	17,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	15,7	15,7	15,7
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	16,1	16,1	16,1
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	16,6	16,6	16,6
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	16,5	16,5	16,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	16,4	16,4	16,4
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	16,2	16,2	16,2
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	16,0	16,0	16,0
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	14,6	14,6	14,6
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	14,4	14,4	14,4
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	15,3	15,3	15,3
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	15,2	15,2	15,2
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	15,1	15,1	15,1
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	14,9	14,9	14,9
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	14,8	14,8	14,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	13,6	13,6	13,6
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	13,1	13,1	13,1
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	14,1	14,1	14,1
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	14,0	14,0	14,0
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	14,0	14,0	14,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	13,9	13,9	13,9
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	13,7	13,7	13,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	12,7	12,7	12,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	11,9	11,9	11,9
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	13,1	13,1	13,1
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	13,0	13,0	13,0
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	13,0	13,0	13,0
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	12,9	12,9	12,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	12,8	12,8	12,8
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	8,0	8,0	8,0
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	10,3	10,3	10,3
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	9,3	9,3	9,3
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	8,0	8,0	8,0
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	-1,4	-1,4	-1,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	0,2	0,2	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	8,2	8,2	8,2
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	10,4	10,4	10,4
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	9,5	9,5	9,5
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	8,0	8,0	8,0
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	-3,9	-3,9	-3,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	8,0	8,0	8,0
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	10,2	10,2	10,2
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	9,0	9,0	9,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	8,1	8,1	8,1
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	-4,1	-4,1	-4,1
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	8,3	8,3	8,3
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	10,4	10,4	10,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	9,1	9,1	9,1
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	8,1	8,1	8,1
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	-4,0	-4,0	-4,0
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	8,7	8,7	8,7
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	10,6	10,6	10,6
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	9,5	9,5	9,5
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	8,2	8,2	8,2
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	-3,1	-3,1	-3,1
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	-0,9	-0,9	-0,9
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	12,0	12,0	12,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	14,3	14,3	14,3
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	13,2	13,2	13,2
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	12,6	12,6	12,6
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	12,3	12,3	12,3
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	12,3	12,3	12,3
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	12,3	12,3	12,3
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	14,4	14,4	14,4
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	13,9	13,9	13,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	13,8	13,8	13,8
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	13,7	13,7	13,7
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	13,6	13,6	13,6
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	13,1	13,1	13,1
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	15,1	15,1	15,1
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	15,1	15,1	15,1
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	15,0	15,0	15,0
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	15,0	15,0	15,0
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	14,9	14,9	14,9
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	15,5	15,5	15,5
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	17,4	17,4	17,4
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	17,4	17,4	17,4
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	17,3	17,3	17,3
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	17,3	17,3	17,3
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	17,2	17,2	17,2
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	14,8	14,8	14,8
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	16,7	16,7	16,7
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	16,7	16,7	16,7
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	16,7	16,7	16,7
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	16,6	16,6	16,6
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	16,6	16,6	16,6
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	14,8	14,8	14,8
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	16,8	16,8	16,8
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	16,8	16,8	16,8
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	16,7	16,7	16,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	16,7	16,7	16,7
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	16,7	16,7	16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	14,6	14,6	14,6
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	16,8	16,8	16,8
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	16,8	16,8	16,8
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	16,7	16,7	16,7
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	16,7	16,7	16,7
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	16,7	16,7	16,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	13,8	13,8	13,8
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	16,1	16,1	16,1
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	16,1	16,1	16,1
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	16,1	16,1	16,1
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	16,0	16,0	16,0
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	15,9	15,9	15,9
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	12,2	12,2	12,2
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	14,9	14,9	14,9
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	14,9	14,9	14,9
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	14,8	14,8	14,8
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	14,8	14,8	14,8
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	14,7	14,7	14,7
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	17,0	17,0	17,0
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	18,7	18,7	18,7
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	18,6	18,6	18,6
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	18,6	18,6	18,6
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	18,5	18,5	18,5
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	18,3	18,3	18,3
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	15,0	15,0	15,0
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	16,9	16,9	16,9
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	16,9	16,9	16,9
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	16,8	16,8	16,8
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	16,4	16,4	16,4
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	16,2	16,2	16,2
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	13,4	13,4	13,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	15,7	15,7	15,7
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	15,6	15,6	15,6
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	15,6	15,6	15,6
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	15,5	15,5	15,5
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	15,4	15,4	15,4
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	7,8	7,8	7,8
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	10,3	10,3	10,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	10,3	10,3	10,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	10,3	10,3	10,3
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	10,2	10,2	10,2
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	10,3	10,3	10,3
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	7,0	7,0	7,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	9,7	9,7	9,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	9,7	9,7	9,7
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	9,7	9,7	9,7
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	9,7	9,7	9,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	9,8	9,8	9,8
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	8,2	8,2	8,2
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	10,9	10,9	10,9
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	10,9	10,9	10,9
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	9,0	9,0	9,0
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	9,0	9,0	9,0
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	9,2	9,2	9,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	8,8	8,8	8,8
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	11,3	11,3	11,3
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	11,3	11,3	11,3
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	9,7	9,7	9,7
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	9,0	9,0	9,0
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	9,1	9,1	9,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	8,5	8,5	8,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	11,0	11,0	11,0
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	11,0	11,0	11,0
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	9,2	9,2	9,2
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	9,2	9,2	9,2
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	9,3	9,3	9,3
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	9,1	9,1	9,1
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	11,4	11,4	11,4
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	11,3	11,3	11,3
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	10,6	10,6	10,6
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	9,6	9,6	9,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	9,7	9,7	9,7
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	12,9	12,9	12,9
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	15,4	15,4	15,4
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	15,4	15,4	15,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	15,4	15,4	15,4
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	15,1	15,1	15,1
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	15,1	15,1	15,1
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	13,9	13,9	13,9
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	16,2	16,2	16,2
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	16,2	16,2	16,2
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	16,2	16,2	16,2
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	16,0	16,0	16,0
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	15,9	15,9	15,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	15,5	15,5	15,5
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	17,4	17,4	17,4
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	17,4	17,4	17,4
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	17,4	17,4	17,4
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	16,7	16,7	16,7
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	16,7	16,7	16,7
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	17,0	17,0	17,0
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	18,5	18,5	18,5
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	18,5	18,5	18,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	18,4	18,4	18,4
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	17,9	17,9	17,9
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	17,9	17,9	17,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	18,9	18,9	18,9
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	19,7	19,7	19,7
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	19,7	19,7	19,7
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	19,6	19,6	19,6
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	19,3	19,3	19,3
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	19,2	19,2	19,2
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	20,7	20,7	20,7
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	20,8	20,8	20,8
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	20,8	20,8	20,8
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	20,6	20,6	20,6
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	20,4	20,4	20,4
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	20,2	20,2	20,2
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	21,0	21,0	21,0
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	21,2	21,2	21,2
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	21,1	21,1	21,1
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	21,0	21,0	21,0
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	20,9	20,9	20,9
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	20,7	20,7	20,7
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	19,4	19,4	19,4
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	20,3	20,3	20,3
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	20,2	20,2	20,2
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	20,1	20,1	20,1
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	20,1	20,1	20,1
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	20,0	20,0	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	18,0	18,0	18,0
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	19,5	19,5	19,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	19,4	19,4	19,4
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	19,4	19,4	19,4
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	19,3	19,3	19,3
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	19,3	19,3	19,3
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	9,3	9,3	9,3
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	10,9	10,9	10,9
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	11,1	11,1	11,1
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	13,2	13,2	13,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	11,1	11,1	11,1
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	12,7	12,7	12,7
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	12,7	12,7	12,7
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	14,3	14,3	14,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	9,0	9,0	9,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	10,7	10,7	10,7
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	12,4	12,4	12,4
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	12,4	12,4	12,4
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	9,2	9,2	9,2
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	10,9	10,9	10,9
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	12,5	12,5	12,5
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	12,5	12,5	12,5
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	9,2	9,2	9,2
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	10,8	10,8	10,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	12,4	12,4	12,4
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	12,5	12,5	12,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	8,8	8,8	8,8
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	10,5	10,5	10,5
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	12,1	12,1	12,1
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	12,1	12,1	12,1
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	9,5	9,5	9,5
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	10,6	10,6	10,6
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	12,3	12,3	12,3
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	11,4	11,4	11,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	7,0	7,0	7,0
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	7,8	7,8	7,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	9,2	9,2	9,2
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	10,1	10,1	10,1
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	11,0	11,0	11,0
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	12,5	12,5	12,5
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	8,9	8,9	8,9
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	9,7	9,7	9,7
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	11,3	11,3	11,3
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	8,4	8,4	8,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	9,5	9,5	9,5
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	11,0	11,0	11,0
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	8,2	8,2	8,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	9,5	9,5	9,5
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	11,0	11,0	11,0
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	11,5	11,5	11,5
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	5,2	5,2	5,2
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	5,8	5,8	5,8
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	7,3	7,3	7,3
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	8,4	8,4	8,4
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	8,1	8,1	8,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	9,0	9,0	9,0
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	10,5	10,5	10,5
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	11,3	11,3	11,3
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	3,1	3,1	3,1
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	3,7	3,7	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	5,1	5,1	5,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	6,6	6,6	6,6
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	7,8	7,8	7,8
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	8,4	8,4	8,4
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	9,8	9,8	9,8
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	10,9	10,9	10,9
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	5,5	5,5	5,5
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	2,9	2,9	2,9
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	4,2	4,2	4,2
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	6,0	6,0	6,0
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-11,7	-11,7	-11,7
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-11,0	-11,0	-11,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-8,4	-8,4	-8,4
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	-0,4	-0,4	-0,4
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	4,1	4,1	4,1
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	4,2	4,2	4,2
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	5,4	5,4	5,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	8,0	8,0	8,0
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	1,4	1,4	1,4
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	5,6	5,6	5,6
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	6,7	6,7	6,7
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	7,8	7,8	7,8
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	5,0	5,0	5,0
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	5,0	5,0	5,0
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	6,1	6,1	6,1
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	7,1	7,1	7,1
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	8,3	8,3	8,3
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	9,4	9,4	9,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	9,5	9,5	9,5
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	7,1	7,1	7,1
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	8,6	8,6	8,6
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	9,0	9,0	9,0
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	7,2	7,2	7,2
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	8,6	8,6	8,6
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	9,5	9,5	9,5
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	7,0	7,0	7,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	8,4	8,4	8,4
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	9,5	9,5	9,5
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	5,0	5,0	5,0
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	7,1	7,1	7,1
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	7,4	7,4	7,4
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	6,0	6,0	6,0
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	7,6	7,6	7,6
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	6,3	6,3	6,3
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	8,6	8,6	8,6
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	9,6	9,6	9,6
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	11,1	11,1	11,1
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	11,7	11,7	11,7
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	5,1	5,1	5,1
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	6,0	6,0	6,0
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	7,4	7,4	7,4
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	8,3	8,3	8,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	4,3	4,3	4,3
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	5,0	5,0	5,0
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	6,3	6,3	6,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	7,5	7,5	7,5
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	3,4	3,4	3,4
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	4,1	4,1	4,1
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	5,3	5,3	5,3
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	6,5	6,5	6,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	3,3	3,3	3,3
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	3,3	3,3	3,3
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	3,9	3,9	3,9
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	6,5	6,5	6,5
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	8,1	8,1	8,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	8,3	8,3	8,3
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	2,4	2,4	2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	11,5	--	--	11,5
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	8,8	--	--	8,8
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	12,6	--	--	12,6
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	12,7	--	--	12,7
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	12,3	--	--	12,3
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	11,8	--	--	11,8
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	11,7	--	--	11,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	12,0	--	--	12,0
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	9,2	--	--	9,2
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	13,1	--	--	13,1
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	13,0	--	--	13,0
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	12,4	--	--	12,4
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	12,3	--	--	12,3
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	12,2	--	--	12,2
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	9,7	--	--	9,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	9,5	--	--	9,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	11,1	--	--	11,1
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	10,6	--	--	10,6
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	10,2	--	--	10,2
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	10,0	--	--	10,0
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	9,9	--	--	9,9
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	7,5	--	--	7,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	5,1	--	--	5,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	6,2	--	--	6,2
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	4,9	--	--	4,9
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	6,0	--	--	6,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	4,7	--	--	4,7
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	8,4	--	--	8,4
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	5,8	--	--	5,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	4,5	--	--	4,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	8,4	--	--	8,4
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	5,6	--	--	5,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	7,8	--	--	7,8
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	5,4	--	--	5,4
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	7,6	--	--	7,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	9,1	--	--	9,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	5,9	--	--	5,9
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	7,2	--	--	7,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	5,6	--	--	5,6
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	6,9	--	--	6,9
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	5,4	--	--	5,4
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	9,8	--	--	9,8
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	6,7	--	--	6,7
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	5,1	--	--	5,1
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	9,7	--	--	9,7
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	6,4	--	--	6,4
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	9,4	--	--	9,4
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	6,2	--	--	6,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	9,3	--	--	9,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	9,7	--	--	9,7
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	0,8	--	--	0,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	8,8	--	--	8,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	-6,4	--	--	-6,4
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	7,7	--	--	7,7
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	-6,7	--	--	-6,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	10,3	--	--	10,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	7,4	--	--	7,4
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	-6,8	--	--	-6,8
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	10,2	--	--	10,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	1,3	--	--	1,3
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	10,0	--	--	10,0
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	1,0	--	--	1,0
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	9,9	--	--	9,9
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	6,9	--	--	6,9
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	2,5	--	--	2,5
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	8,4	--	--	8,4
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	7,3	--	--	7,3
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	7,2	--	--	7,2
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	7,1	--	--	7,1
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	6,4	--	--	6,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	2,5	--	--	2,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	8,6	--	--	8,6
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	7,0	--	--	7,0
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	6,9	--	--	6,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	6,8	--	--	6,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	14,0	--	--	14,0
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	2,7	--	--	2,7
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	16,4	--	--	16,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	16,2	--	--	16,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	16,0	--	--	16,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	15,7	--	--	15,7
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	14,6	--	--	14,6
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	20,0	--	--	20,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	-1,2	--	--	-1,2
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	22,9	--	--	22,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	22,6	--	--	22,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	22,2	--	--	22,2
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	21,8	--	--	21,8
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	20,5	--	--	20,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	33,6	--	--	33,6
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	32,9	--	--	32,9
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	36,9	--	--	36,9
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	36,4	--	--	36,4
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	35,8	--	--	35,8
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	35,1	--	--	35,1
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	34,4	--	--	34,4
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	39,5	--	--	39,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	38,5	--	--	38,5
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	48,6	--	--	48,6
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	45,6	--	--	45,6
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	43,5	--	--	43,5
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	41,9	--	--	41,9
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	40,6	--	--	40,6
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	40,0	--	--	40,0
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	39,0	--	--	39,0
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	46,0	--	--	46,0
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	44,8	--	--	44,8
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	43,5	--	--	43,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	42,2	--	--	42,2
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	41,0	--	--	41,0
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	40,1	--	--	40,1
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	35,4	--	--	35,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	39,1	--	--	39,1
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	34,8	--	--	34,8
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	48,7	--	--	48,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	38,3	--	--	38,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	34,3	--	--	34,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	45,9	--	--	45,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	37,5	--	--	37,5
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	33,7	--	--	33,7
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	43,9	--	--	43,9
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	36,8	--	--	36,8
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	42,4	--	--	42,4
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	36,1	--	--	36,1
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	41,1	--	--	41,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	39,9	--	--	39,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	35,4	--	--	35,4
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	39,0	--	--	39,0
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	34,8	--	--	34,8
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	46,3	--	--	46,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	38,2	--	--	38,2
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	34,2	--	--	34,2
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	44,7	--	--	44,7
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	37,4	--	--	37,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	33,7	--	--	33,7
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	43,3	--	--	43,3
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	36,7	--	--	36,7
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	42,1	--	--	42,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	36,0	--	--	36,0
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	40,9	--	--	40,9
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	39,7	--	--	39,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	35,2	--	--	35,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	38,8	--	--	38,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	34,6	--	--	34,6
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	45,0	--	--	45,0
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	37,9	--	--	37,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	34,1	--	--	34,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	43,9	--	--	43,9
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	37,2	--	--	37,2
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	33,5	--	--	33,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	42,8	--	--	42,8
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	36,5	--	--	36,5
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	41,7	--	--	41,7
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	35,8	--	--	35,8
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	40,6	--	--	40,6
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	39,1	--	--	39,1
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	38,0	--	--	38,0
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	47,4	--	--	47,4
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	45,2	--	--	45,2
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	43,4	--	--	43,4
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	41,8	--	--	41,8
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	40,3	--	--	40,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	36,5	--	--	36,5
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	35,4	--	--	35,4
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,7	--	--	43,7
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	42,2	--	--	42,2
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	40,6	--	--	40,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	39,2	--	--	39,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	37,7	--	--	37,7
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	36,6	--	--	36,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	35,9	--	--	35,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	40,5	--	--	40,5
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	39,9	--	--	39,9
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	39,2	--	--	39,2
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	38,4	--	--	38,4
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	37,4	--	--	37,4
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	16,4	--	--	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	15,8	--	--	15,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	20,1	--	--	20,1
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	19,8	--	--	19,8
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	19,5	--	--	19,5
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	19,0	--	--	19,0
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	17,0	--	--	17,0
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	14,4	--	--	14,4
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	14,0	--	--	14,0
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	16,9	--	--	16,9
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	16,7	--	--	16,7
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	16,3	--	--	16,3
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	16,0	--	--	16,0
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	14,8	--	--	14,8
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	13,3	--	--	13,3
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	9,4	--	--	9,4
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	13,5	--	--	13,5
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	8,9	--	--	8,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	13,1	--	--	13,1
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	8,5	--	--	8,5
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	12,7	--	--	12,7
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	12,6	--	--	12,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	13,4	--	--	13,4
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	14,8	--	--	14,8
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	14,4	--	--	14,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	17,9	--	--	17,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	13,8	--	--	13,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	23,1	--	--	23,1
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	13,4	--	--	13,4
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	13,1	--	--	13,1
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	16,7	--	--	16,7
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	17,3	--	--	17,3
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	18,1	--	--	18,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	18,3	--	--	18,3
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	17,4	--	--	17,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	19,5	--	--	19,5
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	16,8	--	--	16,8
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	16,6	--	--	16,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	28,2	--	--	28,2
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	30,3	--	--	30,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	18,0	--	--	18,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	29,9	--	--	29,9
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	19,7	--	--	19,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	29,3	--	--	29,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	23,1	--	--	23,1
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	26,5	--	--	26,5
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	11,3	--	--	11,3
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	11,4	--	--	11,4
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	13,5	--	--	13,5
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	11,7	--	--	11,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	12,8	--	--	12,8
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	12,4	--	--	12,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	12,1	--	--	12,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	11,6	--	--	11,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	11,1	--	--	11,1
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	11,1	--	--	11,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	10,7	--	--	10,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	10,7	--	--	10,7
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	13,0	--	--	13,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	10,4	--	--	10,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	10,4	--	--	10,4
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	12,5	--	--	12,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	10,1	--	--	10,1
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	10,1	--	--	10,1
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	12,0	--	--	12,0
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	11,6	--	--	11,6
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	-8,1	--	--	-8,1
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	3,8	--	--	3,8
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	4,5	--	--	4,5
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	5,6	--	--	5,6
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	5,3	--	--	5,3
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	4,6	--	--	4,6
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	-8,8	--	--	-8,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	-10,6	--	--	-10,6
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	4,4	--	--	4,4
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	5,1	--	--	5,1
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	5,8	--	--	5,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	4,6	--	--	4,6
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	-11,1	--	--	-11,1
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	-11,1	--	--	-11,1
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	9,1	--	--	9,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	7,8	--	--	7,8
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	9,4	--	--	9,4
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	10,4	--	--	10,4
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	10,1	--	--	10,1
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	8,7	--	--	8,7
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	8,7	--	--	8,7
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	9,2	--	--	9,2
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	8,1	--	--	8,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	10,1	--	--	10,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	10,8	--	--	10,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	10,3	--	--	10,3
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	9,3	--	--	9,3
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	9,3	--	--	9,3
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	10,0	--	--	10,0
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	8,9	--	--	8,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	11,1	--	--	11,1
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	11,4	--	--	11,4
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	10,9	--	--	10,9
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	10,1	--	--	10,1
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	10,0	--	--	10,0
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	10,9	--	--	10,9
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	9,6	--	--	9,6
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	12,2	--	--	12,2
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	12,1	--	--	12,1
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	11,6	--	--	11,6
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	11,0	--	--	11,0
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	10,8	--	--	10,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	12,0	--	--	12,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	10,7	--	--	10,7
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	13,3	--	--	13,3
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	13,1	--	--	13,1
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	12,8	--	--	12,8
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	12,3	--	--	12,3
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	12,2	--	--	12,2
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	14,4	--	--	14,4
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	11,6	--	--	11,6
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	14,1	--	--	14,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	13,8	--	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	13,6	--	--	13,6
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	13,3	--	--	13,3
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	13,2	--	--	13,2
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	16,0	--	--	16,0
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	14,8	--	--	14,8
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	17,3	--	--	17,3
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	17,1	--	--	17,1
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	16,7	--	--	16,7
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	16,6	--	--	16,6
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	16,2	--	--	16,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	15,0	--	--	15,0
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	13,7	--	--	13,7
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	16,1	--	--	16,1
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	15,8	--	--	15,8
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	15,6	--	--	15,6
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	15,3	--	--	15,3
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	15,2	--	--	15,2
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	3,7	--	--	3,7
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	7,1	--	--	7,1
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	8,1	--	--	8,1
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	6,6	--	--	6,6
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	6,1	--	--	6,1
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	5,6	--	--	5,6
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	3,6	--	--	3,6
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	2,8	--	--	2,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	6,3	--	--	6,3
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	7,1	--	--	7,1
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	5,7	--	--	5,7
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	5,0	--	--	5,0
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	4,2	--	--	4,2
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	4,2	--	--	4,2
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	2,3	--	--	2,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	5,8	--	--	5,8
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	6,3	--	--	6,3
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	5,0	--	--	5,0
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	4,4	--	--	4,4
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	3,5	--	--	3,5
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	3,5	--	--	3,5
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	-5,1	--	--	-5,1
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	4,3	--	--	4,3
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	4,4	--	--	4,4
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	2,0	--	--	2,0
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	0,7	--	--	0,7
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	-1,4	--	--	-1,4
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	-1,4	--	--	-1,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	-6,2	--	--	-6,2
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	3,9	--	--	3,9
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	3,6	--	--	3,6
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	1,5	--	--	1,5
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	0,2	--	--	0,2
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	-2,0	--	--	-2,0
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	-2,0	--	--	-2,0
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	-7,2	--	--	-7,2
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	2,7	--	--	2,7
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	2,9	--	--	2,9
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	1,1	--	--	1,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	-0,3	--	--	-0,3
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	-2,6	--	--	-2,6
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	-2,6	--	--	-2,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	4,8	--	--	4,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	5,6	--	--	5,6
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	6,1	--	--	6,1
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	4,2	--	--	4,2
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	-10,6	--	--	-10,6
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	-10,0	--	--	-10,0
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	5,1	--	--	5,1
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	5,9	--	--	5,9
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	6,4	--	--	6,4
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	4,2	--	--	4,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	-10,8	--	--	-10,8
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	-10,4	--	--	-10,4
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	5,2	--	--	5,2
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	6,0	--	--	6,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	6,5	--	--	6,5
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	5,3	--	--	5,3
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	-10,9	--	--	-10,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	-10,5	--	--	-10,5
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	5,2	--	--	5,2
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	6,2	--	--	6,2
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	6,3	--	--	6,3
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	5,7	--	--	5,7
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	-3,9	--	--	-3,9
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	-10,6	--	--	-10,6
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	5,4	--	--	5,4
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	6,3	--	--	6,3
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	6,5	--	--	6,5
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	5,6	--	--	5,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	-1,2	--	--	-1,2
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	-3,9	--	--	-3,9
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	4,0	--	--	4,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	5,0	--	--	5,0
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	4,4	--	--	4,4
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	3,4	--	--	3,4
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	0,0	--	--	0,0
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	-2,6	--	--	-2,6
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	1,8	--	--	1,8
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	3,2	--	--	3,2
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	2,5	--	--	2,5
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	1,2	--	--	1,2
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	-0,4	--	--	-0,4
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	-0,2	--	--	-0,2
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	9,8	--	--	9,8
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	12,5	--	--	12,5
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	12,8	--	--	12,8
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	12,8	--	--	12,8
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	12,6	--	--	12,6
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	12,3	--	--	12,3
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	9,8	--	--	9,8
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	12,4	--	--	12,4
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	12,8	--	--	12,8
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	12,6	--	--	12,6
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	12,4	--	--	12,4
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	12,0	--	--	12,0
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	9,1	--	--	9,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	11,8	--	--	11,8
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	12,0	--	--	12,0
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	11,9	--	--	11,9
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	11,5	--	--	11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	11,4	--	--	11,4
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	9,7	--	--	9,7
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	12,5	--	--	12,5
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	12,6	--	--	12,6
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	12,2	--	--	12,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	12,1	--	--	12,1
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	12,1	--	--	12,1
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	10,0	--	--	10,0
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	12,8	--	--	12,8
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	13,3	--	--	13,3
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	13,0	--	--	13,0
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	12,9	--	--	12,9
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	12,8	--	--	12,8
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	8,2	--	--	8,2
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	10,7	--	--	10,7
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	12,0	--	--	12,0
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	11,6	--	--	11,6
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	11,3	--	--	11,3
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	11,2	--	--	11,2
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	7,0	--	--	7,0
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	8,8	--	--	8,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	9,8	--	--	9,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	9,2	--	--	9,2
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	8,7	--	--	8,7
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	8,6	--	--	8,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	6,9	--	--	6,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	9,2	--	--	9,2
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	9,5	--	--	9,5
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	9,5	--	--	9,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	8,9	--	--	8,9
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	8,8	--	--	8,8
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	1,6	--	--	1,6
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	3,0	--	--	3,0
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	3,8	--	--	3,8
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	2,8	--	--	2,8
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	-0,1	--	--	-0,1
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	-2,4	--	--	-2,4
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	-1,2	--	--	-1,2
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	0,1	--	--	0,1
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	1,3	--	--	1,3
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	-0,8	--	--	-0,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	-0,8	--	--	-0,8
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	-0,5	--	--	-0,5
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	-3,3	--	--	-3,3
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	-1,9	--	--	-1,9
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	-0,7	--	--	-0,7
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	-1,0	--	--	-1,0
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	-1,1	--	--	-1,1
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	-0,9	--	--	-0,9
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	-0,4	--	--	-0,4
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	0,8	--	--	0,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	1,8	--	--	1,8
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	-1,0	--	--	-1,0
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	-1,1	--	--	-1,1
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	-0,9	--	--	-0,9
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	1,4	--	--	1,4
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	2,2	--	--	2,2
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	3,5	--	--	3,5
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	-3,2	--	--	-3,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	-3,2	--	--	-3,2
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	-2,8	--	--	-2,8
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	2,4	--	--	2,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	3,2	--	--	3,2
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	4,4	--	--	4,4
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	0,0	--	--	0,0
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	0,0	--	--	0,0
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	-2,3	--	--	-2,3
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	3,5	--	--	3,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	4,3	--	--	4,3
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	5,5	--	--	5,5
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	2,7	--	--	2,7
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	2,0	--	--	2,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	-1,1	--	--	-1,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	3,1	--	--	3,1
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	3,8	--	--	3,8
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	4,9	--	--	4,9
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	3,7	--	--	3,7
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	1,4	--	--	1,4
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	-3,1	--	--	-3,1
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	9,0	--	--	9,0
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	11,0	--	--	11,0
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	11,7	--	--	11,7
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	11,8	--	--	11,8
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	11,9	--	--	11,9
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	11,6	--	--	11,6
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	9,9	--	--	9,9
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	12,1	--	--	12,1
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	12,6	--	--	12,6
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	12,7	--	--	12,7
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	12,7	--	--	12,7
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	12,2	--	--	12,2
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	9,8	--	--	9,8
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	12,3	--	--	12,3
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	12,7	--	--	12,7
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	12,7	--	--	12,7
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	13,0	--	--	13,0
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	12,5	--	--	12,5
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	10,7	--	--	10,7
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	13,3	--	--	13,3
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	13,5	--	--	13,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	13,5	--	--	13,5
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	13,9	--	--	13,9
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	14,0	--	--	14,0
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	13,3	--	--	13,3
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	15,7	--	--	15,7
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	15,9	--	--	15,9
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	15,9	--	--	15,9
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	16,1	--	--	16,1
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	17,1	--	--	17,1
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	17,0	--	--	17,0
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	19,2	--	--	19,2
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	19,2	--	--	19,2
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	19,2	--	--	19,2
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	19,2	--	--	19,2
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	18,9	--	--	18,9
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	13,3	--	--	13,3
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	15,8	--	--	15,8
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	15,8	--	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	15,7	--	--	15,7
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	15,6	--	--	15,6
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	15,4	--	--	15,4
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	12,5	--	--	12,5
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	15,1	--	--	15,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	15,2	--	--	15,2
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	15,1	--	--	15,1
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	14,9	--	--	14,9
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	14,8	--	--	14,8
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	11,6	--	--	11,6
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	14,2	--	--	14,2
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	14,3	--	--	14,3
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	14,3	--	--	14,3
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	14,1	--	--	14,1
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	13,7	--	--	13,7
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	6,6	--	--	6,6
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	8,0	--	--	8,0
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	9,2	--	--	9,2
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	10,1	--	--	10,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	5,9	--	--	5,9
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	7,3	--	--	7,3
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	8,2	--	--	8,2
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	9,8	--	--	9,8
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	6,6	--	--	6,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	6,4	--	--	6,4
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	7,8	--	--	7,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	8,9	--	--	8,9
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	7,0	--	--	7,0
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	7,2	--	--	7,2
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	8,6	--	--	8,6
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	9,7	--	--	9,7
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	6,5	--	--	6,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	6,7	--	--	6,7
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	8,1	--	--	8,1
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	9,2	--	--	9,2
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	5,6	--	--	5,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	5,8	--	--	5,8
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	7,2	--	--	7,2
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	8,4	--	--	8,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	6,8	--	--	6,8
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	6,8	--	--	6,8
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	8,1	--	--	8,1
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	8,4	--	--	8,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	3,6	--	--	3,6
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	3,4	--	--	3,4
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	4,5	--	--	4,5
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	5,2	--	--	5,2
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	5,1	--	--	5,1
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	6,3	--	--	6,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	4,3	--	--	4,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	4,2	--	--	4,2
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	5,5	--	--	5,5
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	3,7	--	--	3,7
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	3,6	--	--	3,6
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	4,8	--	--	4,8
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	3,4	--	--	3,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	3,4	--	--	3,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	4,9	--	--	4,9
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	6,2	--	--	6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	3,6	--	--	3,6
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	3,7	--	--	3,7
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	4,9	--	--	4,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	6,5	--	--	6,5
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	4,1	--	--	4,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	4,0	--	--	4,0
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	5,3	--	--	5,3
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	6,8	--	--	6,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	1,4	--	--	1,4
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	1,3	--	--	1,3
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	2,4	--	--	2,4
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	4,2	--	--	4,2
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	3,4	--	--	3,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	3,0	--	--	3,0
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	4,2	--	--	4,2
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	5,6	--	--	5,6
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	0,4	--	--	0,4
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	-7,2	--	--	-7,2
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	-5,6	--	--	-5,6
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	-1,9	--	--	-1,9
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-7,8	--	--	-7,8
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-7,4	--	--	-7,4
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-6,0	--	--	-6,0
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	-2,5	--	--	-2,5
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	2,0	--	--	2,0
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	1,4	--	--	1,4
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	2,3	--	--	2,3
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	3,4	--	--	3,4
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	-5,6	--	--	-5,6
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	0,8	--	--	0,8
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	1,5	--	--	1,5
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	2,5	--	--	2,5
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	1,0	--	--	1,0
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	0,4	--	--	0,4
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	1,2	--	--	1,2
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	2,2	--	--	2,2
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	4,0	--	--	4,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	4,4	--	--	4,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	5,0	--	--	5,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	2,0	--	--	2,0
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	2,3	--	--	2,3
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	2,6	--	--	2,6
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	-0,6	--	--	-0,6
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	0,5	--	--	0,5
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	1,7	--	--	1,7
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	26,1	--	--	26,1
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	27,7	--	--	27,7
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	28,1	--	--	28,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	24,0	--	--	24,0
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	25,4	--	--	25,4
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	26,3	--	--	26,3
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	22,5	--	--	22,5
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	23,8	--	--	23,8
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	25,0	--	--	25,0
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	11,6	--	--	11,6
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	11,6	--	--	11,6
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	12,6	--	--	12,6
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	13,8	--	--	13,8
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	11,1	--	--	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	11,2	--	--	11,2
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	11,9	--	--	11,9
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	13,1	--	--	13,1
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	10,4	--	--	10,4
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	10,5	--	--	10,5
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	11,2	--	--	11,2
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	12,3	--	--	12,3
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	9,8	--	--	9,8
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	10,0	--	--	10,0
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	10,4	--	--	10,4
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	11,5	--	--	11,5
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,8	--	--	8,8
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	9,1	--	--	9,1
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	9,4	--	--	9,4
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	1,9	--	--	1,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	3,1	--	--	3,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	4,4	--	--	4,4
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	-1,7	--	--	-1,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	31,5	--	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	31,4	--	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	32,5	--	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	32,4	--	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	32,3	--	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	31,7	--	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	31,6	--	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	31,7	--	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	31,6	--	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	32,7	--	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	32,6	--	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	32,1	--	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	32,0	--	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	31,8	--	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	31,7	--	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	31,6	--	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	32,8	--	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	32,7	--	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	32,2	--	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	32,0	--	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	31,9	--	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	31,4	--	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	29,0	--	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	29,9	--	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	28,8	--	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	29,8	--	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	28,6	--	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	31,7	--	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	29,6	--	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	28,4	--	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	31,6	--	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	29,4	--	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	31,6	--	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	29,2	--	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	31,5	--	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	32,2	--	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	29,8	--	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	30,9	--	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	29,5	--	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	30,7	--	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	29,3	--	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	32,6	--	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	30,5	--	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	29,1	--	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	32,5	--	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	30,3	--	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	32,4	--	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	30,0	--	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	32,3	--	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	32,9	--	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	30,4	--	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	31,7	--	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	30,2	--	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	31,5	--	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	15,1	--	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	33,4	--	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	31,2	--	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	16,3	--	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	33,3	--	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	31,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	33,2	--	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	30,7	--	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	33,1	--	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	28,8	--	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	29,8	--	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	29,0	--	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,0	--	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	28,9	--	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	28,8	--	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	26,6	--	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	26,8	--	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	28,4	--	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	27,0	--	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	26,9	--	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	26,6	--	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	41,7	--	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	27,7	--	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	43,5	--	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	43,4	--	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	43,2	--	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	42,9	--	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	42,1	--	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	48,5	--	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	39,4	--	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	51,0	--	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	50,6	--	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	50,2	--	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	49,7	--	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	49,1	--	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	57,2	--	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	56,5	--	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	60,4	--	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	59,9	--	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	59,3	--	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,7	--	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	57,9	--	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	60,8	--	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	59,6	--	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,4	--	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	68,2	--	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	65,7	--	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	63,8	--	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	62,1	--	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	60,1	--	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	59,0	--	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	66,6	--	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	65,3	--	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	63,8	--	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	62,5	--	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	61,2	--	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	60,8	--	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	55,3	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	59,6	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	54,6	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	71,2	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	58,5	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	54,0	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	68,1	--	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	57,6	--	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	53,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	65,7	--	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	56,7	--	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	63,8	--	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	56,0	--	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	62,1	--	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	60,4	--	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	55,2	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	59,3	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	54,5	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	68,6	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	58,3	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	53,9	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	66,6	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	57,4	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	53,3	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	64,8	--	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	56,6	--	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	63,2	--	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	55,9	--	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	61,7	--	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	59,9	--	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	55,0	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	58,9	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	54,4	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	66,1	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	58,0	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	53,8	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	64,9	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	57,2	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	53,2	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	63,6	--	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	56,4	--	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	62,3	--	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	55,7	--	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	61,0	--	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	60,6	--	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	59,4	--	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	69,6	--	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	67,2	--	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	65,1	--	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	63,4	--	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	61,9	--	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	60,2	--	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	59,1	--	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	67,2	--	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	65,7	--	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	64,1	--	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	62,7	--	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	61,3	--	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	59,0	--	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	58,2	--	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	63,4	--	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	62,7	--	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	61,9	--	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	60,9	--	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	59,9	--	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	38,4	--	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	37,5	--	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,8	--	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	42,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	42,0	--	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	41,6	--	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	39,1	--	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	38,1	--	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	37,7	--	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	40,6	--	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	40,5	--	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	40,3	--	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	40,0	--	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	38,5	--	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	39,4	--	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	41,3	--	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	37,6	--	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	33,4	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	37,4	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	33,1	--	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	37,6	--	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	38,2	--	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	39,9	--	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	41,8	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	38,4	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,0	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	38,0	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	36,9	--	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,1	--	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	38,7	--	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	43,1	--	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	44,6	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	38,1	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	46,0	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	38,5	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	47,1	--	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	39,9	--	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	41,5	--	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	51,8	--	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	53,7	--	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,0	--	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	53,6	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	46,3	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	53,2	--	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	49,6	--	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	50,9	--	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	38,0	--	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	38,8	--	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	37,3	--	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	39,7	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	36,9	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	40,6	--	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	36,7	--	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	37,3	--	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	34,5	--	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	34,5	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	34,2	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	34,2	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	36,0	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	34,4	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	34,4	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	35,5	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	34,7	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	34,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	35,1	--	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	34,7	--	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	18,7	--	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	23,8	--	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	24,7	--	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	25,7	--	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	25,8	--	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	25,6	--	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	16,1	--	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	11,8	--	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	24,8	--	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	25,6	--	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	26,2	--	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	25,5	--	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	9,4	--	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	9,6	--	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	31,4	--	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	29,3	--	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	31,1	--	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	32,3	--	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	32,0	--	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	31,4	--	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	31,4	--	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	31,6	--	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	29,6	--	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	31,4	--	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	32,5	--	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	32,1	--	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	31,6	--	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	31,6	--	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	32,1	--	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	30,4	--	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	32,2	--	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	32,8	--	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	32,5	--	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	32,0	--	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	32,0	--	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	32,8	--	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	30,9	--	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	33,3	--	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	33,6	--	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	33,3	--	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	32,9	--	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	32,9	--	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	34,1	--	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	31,8	--	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	34,6	--	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	34,3	--	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	34,3	--	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	34,0	--	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	34,0	--	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	34,7	--	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	32,6	--	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	35,0	--	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	34,7	--	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	34,7	--	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	34,6	--	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	34,6	--	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	37,0	--	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	37,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	39,3	--	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	39,1	--	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	38,9	--	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	39,0	--	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	37,4	--	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	36,5	--	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,5	--	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	38,8	--	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	38,8	--	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	37,3	--	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	37,4	--	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	36,9	--	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	27,2	--	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,9	--	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	33,3	--	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	29,3	--	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	29,7	--	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	30,2	--	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	27,2	--	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	26,5	--	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	28,2	--	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	30,7	--	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	28,0	--	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	26,9	--	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	26,9	--	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	26,8	--	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	26,2	--	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	26,7	--	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	29,3	--	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	27,4	--	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	26,2	--	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	26,2	--	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	26,2	--	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	25,8	--	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	26,0	--	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	28,1	--	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	27,1	--	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	25,9	--	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	25,9	--	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	25,8	--	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	20,8	--	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	24,8	--	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	27,0	--	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	22,3	--	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	22,0	--	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	22,0	--	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	22,2	--	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	19,7	--	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	24,2	--	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	26,1	--	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	21,6	--	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	21,4	--	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	21,5	--	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	21,6	--	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	24,8	--	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	26,0	--	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	26,3	--	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	24,0	--	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	10,9	--	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	13,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	25,2	--	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	26,6	--	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	26,8	--	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	25,4	--	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	10,1	--	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	12,5	--	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	25,3	--	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	26,7	--	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	26,9	--	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	25,6	--	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	10,3	--	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	12,8	--	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	25,6	--	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	26,7	--	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	26,7	--	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	25,6	--	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	20,4	--	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	13,2	--	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	25,6	--	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	26,7	--	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	26,6	--	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	25,6	--	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	20,7	--	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	20,9	--	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	25,2	--	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	26,5	--	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	26,0	--	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	26,1	--	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	23,5	--	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	21,3	--	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	23,6	--	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	25,4	--	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	25,8	--	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	24,7	--	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	24,7	--	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	25,0	--	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	31,5	--	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	34,6	--	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	34,7	--	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	34,6	--	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	34,6	--	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	34,5	--	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	30,2	--	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	32,9	--	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	33,0	--	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	33,0	--	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	33,0	--	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	32,3	--	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	28,9	--	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	31,5	--	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	31,8	--	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	31,5	--	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	31,2	--	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	31,2	--	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	29,8	--	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	32,5	--	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	32,7	--	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	32,3	--	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	32,3	--	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	32,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	31,4	--	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	34,3	--	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	36,6	--	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	36,4	--	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	36,3	--	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	36,3	--	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	28,5	--	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	32,8	--	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	33,1	--	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	32,7	--	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	32,6	--	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	32,5	--	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,7	--	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	29,5	--	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	30,6	--	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	30,0	--	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	28,8	--	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	28,8	--	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	27,6	--	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	30,2	--	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	30,2	--	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	30,2	--	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	29,4	--	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	29,4	--	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	22,4	--	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	23,8	--	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	24,5	--	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	24,6	--	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	21,3	--	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	23,6	--	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	21,3	--	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	21,9	--	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	23,5	--	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	19,8	--	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	19,9	--	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	21,0	--	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	18,4	--	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	19,5	--	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	20,3	--	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	19,3	--	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	19,2	--	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	21,1	--	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	22,4	--	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	24,0	--	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	24,8	--	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	19,1	--	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	19,4	--	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	22,0	--	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	23,3	--	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	24,6	--	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	25,7	--	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	20,3	--	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	20,7	--	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	23,3	--	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	25,3	--	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	26,7	--	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	27,8	--	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	24,9	--	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	25,4	--	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	24,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	25,0	--	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	26,1	--	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	27,1	--	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	23,1	--	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	23,6	--	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	19,4	--	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	25,4	--	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	26,6	--	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	27,4	--	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	27,5	--	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	24,3	--	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	20,1	--	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	32,0	--	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	34,5	--	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	35,1	--	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	35,3	--	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	35,6	--	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	34,6	--	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	32,6	--	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	35,6	--	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	35,8	--	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	36,0	--	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	36,4	--	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	35,8	--	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	32,9	--	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	35,9	--	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	36,0	--	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	36,1	--	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	36,6	--	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	36,1	--	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	33,4	--	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	36,2	--	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	36,4	--	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	36,5	--	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	36,9	--	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	36,5	--	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	37,1	--	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	39,8	--	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	39,8	--	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	39,7	--	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	39,7	--	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	39,6	--	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	39,6	--	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	42,0	--	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	42,0	--	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	42,0	--	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	42,1	--	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	41,9	--	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	34,5	--	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	36,8	--	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	36,9	--	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	36,8	--	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	36,8	--	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	36,8	--	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	33,2	--	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	35,9	--	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	35,8	--	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	35,8	--	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	35,7	--	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	35,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	32,2	--	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	35,2	--	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	35,2	--	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	35,1	--	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	35,1	--	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	35,0	--	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	28,1	--	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	29,5	--	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	30,7	--	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	31,8	--	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	26,5	--	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	27,9	--	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	29,0	--	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	30,6	--	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	28,6	--	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	28,1	--	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	29,5	--	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	30,7	--	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	28,1	--	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	28,4	--	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	29,8	--	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	30,9	--	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	28,1	--	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	28,4	--	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	29,8	--	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	30,9	--	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	27,5	--	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	27,9	--	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	29,4	--	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	30,7	--	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	28,7	--	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	28,6	--	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	30,0	--	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	30,6	--	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	24,5	--	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	24,3	--	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	25,5	--	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	26,9	--	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	26,9	--	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	28,2	--	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	25,5	--	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	25,5	--	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	26,9	--	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	25,2	--	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	25,1	--	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	26,4	--	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	26,1	--	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	26,2	--	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	27,7	--	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	28,8	--	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	27,5	--	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	27,6	--	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	29,0	--	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	30,4	--	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	26,4	--	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	26,3	--	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	27,7	--	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	29,0	--	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	28,4	--	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	28,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	29,5	--	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	31,1	--	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	26,3	--	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	26,1	--	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	27,5	--	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	28,8	--	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	22,2	--	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	20,6	--	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	22,3	--	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	24,9	--	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	19,8	--	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	20,6	--	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	22,0	--	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	24,4	--	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	24,4	--	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	23,9	--	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	24,9	--	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	26,0	--	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	19,8	--	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	23,6	--	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	24,6	--	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	25,7	--	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	23,4	--	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	23,1	--	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	24,4	--	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	25,8	--	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	26,9	--	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	28,1	--	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	28,9	--	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	25,6	--	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	26,3	--	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	27,7	--	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	22,1	--	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	23,3	--	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	24,5	--	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	47,6	--	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	49,3	--	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	49,2	--	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	45,3	--	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	46,9	--	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	47,5	--	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	43,7	--	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	45,1	--	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	46,3	--	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	34,0	--	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	34,3	--	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	35,2	--	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	36,5	--	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	33,3	--	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	33,8	--	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	34,6	--	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	35,8	--	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	32,6	--	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	33,2	--	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	33,8	--	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	35,0	--	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	31,9	--	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	32,8	--	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	33,2	--	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	34,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	30,6	--	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	31,9	--	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	32,3	--	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	23,1	--	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	24,4	--	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	25,8	--	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	22,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	72,6	72,6	72,6
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	71,5	71,5	71,5
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	80,2	80,2	80,2
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	78,6	78,6	78,6
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	76,8	76,8	76,8
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	75,3	75,3	75,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	73,8	73,8	73,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	73,2	73,2	73,2
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	72,4	72,4	72,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	77,2	77,2	77,2
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	76,3	76,3	76,3
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	75,6	75,6	75,6
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	74,9	74,9	74,9
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	74,0	74,0	74,0
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	71,7	71,7	71,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	71,1	71,1	71,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	75,0	75,0	75,0
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	73,7	73,7	73,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	73,3	73,3	73,3
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	72,9	72,9	72,9
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	72,4	72,4	72,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	70,5	70,5	70,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	67,7	67,7	67,7
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	69,9	69,9	69,9
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	67,3	67,3	67,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	69,5	69,5	69,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	66,9	66,9	66,9
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	71,8	71,8	71,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	69,0	69,0	69,0
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	66,5	66,5	66,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	71,5	71,5	71,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	68,6	68,6	68,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	71,2	71,2	71,2
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	68,2	68,2	68,2
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	70,9	70,9	70,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	69,1	69,1	69,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	66,8	66,8	66,8
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	68,5	68,5	68,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	66,5	66,5	66,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	68,2	68,2	68,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	66,1	66,1	66,1
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	69,6	69,6	69,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	67,9	67,9	67,9
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	65,8	65,8	65,8
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	69,8	69,8	69,8
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	67,5	67,5	67,5
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	69,6	69,6	69,6
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	67,2	67,2	67,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	69,3	69,3	69,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	68,0	68,0	68,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	66,1	66,1	66,1
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	67,8	67,8	67,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	65,8	65,8	65,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	67,2	67,2	67,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	65,5	65,5	65,5
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	67,2	67,2	67,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	66,9	66,9	66,9
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	65,2	65,2	65,2
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	68,5	68,5	68,5
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	68,4	68,4	68,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	66,4	66,4	66,4
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	68,2	68,2	68,2
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	66,8	66,8	66,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	66,6	66,6	66,6
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	63,9	63,9	63,9
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	67,0	67,0	67,0
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	67,1	67,1	67,1
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	66,9	66,9	66,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	65,7	65,7	65,7
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	65,5	65,5	65,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	63,0	63,0	63,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	65,8	65,8	65,8
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	65,9	65,9	65,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	65,8	65,8	65,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	53,1	53,1	53,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	45,8	45,8	45,8
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	54,4	54,4	54,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	54,2	54,2	54,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	54,0	54,0	54,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	53,8	53,8	53,8
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	53,4	53,4	53,4
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	59,0	59,0	59,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	58,5	58,5	58,5
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	60,9	60,9	60,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	60,6	60,6	60,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	60,3	60,3	60,3
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	59,9	59,9	59,9
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	59,5	59,5	59,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	47,7	47,7	47,7
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	47,2	47,2	47,2
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	59,0	59,0	59,0
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	58,9	58,9	58,9
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	58,7	58,7	58,7
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,5	58,5	58,5
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	58,2	58,2	58,2
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	68,5	68,5	68,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	67,9	67,9	67,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,5	71,5	71,5
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	70,8	70,8	70,8
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	70,3	70,3	70,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	69,8	69,8	69,8
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	69,1	69,1	69,1
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	70,5	70,5	70,5
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	69,6	69,6	69,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	75,2	75,2	75,2
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	74,4	74,4	74,4
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	73,5	73,5	73,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	72,6	72,6	72,6
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	71,5	71,5	71,5
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	71,8	71,8	71,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	66,6	66,6	66,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	70,7	70,7	70,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	65,9	65,9	65,9
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	78,6	78,6	78,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	69,7	69,7	69,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	65,3	65,3	65,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	77,2	77,2	77,2
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	68,8	68,8	68,8
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	64,8	64,8	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	75,7	75,7	75,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	68,0	68,0	68,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	74,3	74,3	74,3
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	67,3	67,3	67,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	72,9	72,9	72,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	71,3	71,3	71,3
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	66,2	66,2	66,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	70,2	70,2	70,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	65,5	65,5	65,5
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	77,9	77,9	77,9
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	69,3	69,3	69,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	64,9	64,9	64,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	76,6	76,6	76,6
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	68,4	68,4	68,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	64,3	64,3	64,3
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	75,2	75,2	75,2
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	67,6	67,6	67,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	73,8	73,8	73,8
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	66,8	66,8	66,8
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	72,4	72,4	72,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	70,3	70,3	70,3
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	65,8	65,8	65,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	69,4	69,4	69,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	65,2	65,2	65,2
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	74,8	74,8	74,8
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	68,6	68,6	68,6
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	64,6	64,6	64,6
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	74,1	74,1	74,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	67,8	67,8	67,8
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	64,1	64,1	64,1
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	73,2	73,2	73,2
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	67,1	67,1	67,1
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	72,3	72,3	72,3
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	66,4	66,4	66,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	71,2	71,2	71,2
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	68,7	68,7	68,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	68,1	68,1	68,1
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	71,3	71,3	71,3
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	71,0	71,0	71,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	70,6	70,6	70,6
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	70,1	70,1	70,1
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	69,3	69,3	69,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	67,1	67,1	67,1
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	66,6	66,6	66,6
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	69,2	69,2	69,2
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	68,8	68,8	68,8
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	68,6	68,6	68,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	68,2	68,2	68,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	67,5	67,5	67,5
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	65,6	65,6	65,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	65,3	65,3	65,3
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	69,3	69,3	69,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	68,1	68,1	68,1
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	66,9	66,9	66,9
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	66,7	66,7	66,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	66,0	66,0	66,0
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	69,9	69,9	69,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	68,8	68,8	68,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	72,0	72,0	72,0
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	71,7	71,7	71,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	71,3	71,3	71,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	70,9	70,9	70,9
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	70,4	70,4	70,4
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	72,1	72,1	72,1
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	71,1	71,1	71,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	78,2	78,2	78,2
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	77,1	77,1	77,1
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	75,8	75,8	75,8
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	74,6	74,6	74,6
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	73,2	73,2	73,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,4	45,4	45,4
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	45,2	45,2	45,2
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	46,8	46,8	46,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,9	44,9	44,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	46,6	46,6	46,6
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,6	44,6	44,6
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	45,9	45,9	45,9
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,7	45,7	45,7
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	45,8	45,8	45,8
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	45,3	45,3	45,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	48,0	48,0	48,0
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	44,9	44,9	44,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	47,4	47,4	47,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	44,4	44,4	44,4
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	46,9	46,9	46,9
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	46,3	46,3	46,3
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	57,6	57,6	57,6
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	57,1	57,1	57,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	49,1	49,1	49,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	56,6	56,6	56,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	48,4	48,4	48,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	56,1	56,1	56,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	48,7	48,7	48,7
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	53,8	53,8	53,8
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	58,0	58,0	58,0
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	57,4	57,4	57,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	48,3	48,3	48,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	56,8	56,8	56,8
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	53,6	53,6	53,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	56,3	56,3	56,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	59,2	59,2	59,2
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	58,6	58,6	58,6
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	54,7	54,7	54,7
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	59,8	59,8	59,8
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	49,2	49,2	49,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	62,7	62,7	62,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	49,0	49,0	49,0
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	62,4	62,4	62,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	49,3	49,3	49,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	50,9	50,9	50,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	65,1	65,1	65,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	65,0	65,0	65,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	51,3	51,3	51,3
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	59,2	59,2	59,2
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	66,6	66,6	66,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	64,9	64,9	64,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	64,7	64,7	64,7
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	59,9	59,9	59,9
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	60,0	60,0	60,0
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	59,9	59,9	59,9
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	59,9	59,9	59,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	59,8	59,8	59,8
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	59,9	59,9	59,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	59,9	59,9	59,9
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	57,5	57,5	57,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	57,9	57,9	57,9
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	57,9	57,9	57,9
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	57,8	57,8	57,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	57,8	57,8	57,8
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	57,6	57,6	57,6
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	57,5	57,5	57,5
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	44,1	44,1	44,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	44,1	44,1	44,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	44,8	44,8	44,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	44,7	44,7	44,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	44,5	44,5	44,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	44,3	44,3	44,3
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	44,1	44,1	44,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	43,3	43,3	43,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	43,1	43,1	43,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	44,1	44,1	44,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	44,0	44,0	44,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	43,8	43,8	43,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	43,6	43,6	43,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	43,4	43,4	43,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	50,5	50,5	50,5
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	49,9	49,9	49,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	50,6	50,6	50,6
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	50,3	50,3	50,3
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	50,2	50,2	50,2
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	50,2	50,2	50,2
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	50,2	50,2	50,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	56,6	56,6	56,6
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	56,4	56,4	56,4
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	56,9	56,9	56,9
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	56,8	56,8	56,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	56,8	56,8	56,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	56,7	56,7	56,7
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	56,6	56,6	56,6
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	56,8	56,8	56,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	57,2	57,2	57,2
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	57,2	57,2	57,2
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	57,2	57,2	57,2
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	57,1	57,1	57,1
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	57,0	57,0	57,0
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	56,9	56,9	56,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	50,5	50,5	50,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	51,8	51,8	51,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	52,1	52,1	52,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	52,0	52,0	52,0
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	51,5	51,5	51,5
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	51,2	51,2	51,2
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	50,8	50,8	50,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	71,6	71,6	71,6
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	74,0	74,0	74,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	73,8	73,8	73,8
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	73,5	73,5	73,5
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	73,2	73,2	73,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	72,7	72,7	72,7
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	72,2	72,2	72,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	72,3	72,3	72,3
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	79,9	79,9	79,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	78,9	78,9	78,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	77,6	77,6	77,6
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	76,2	76,2	76,2
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	74,9	74,9	74,9
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	73,5	73,5	73,5
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	72,1	72,1	72,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	78,7	78,7	78,7
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	78,0	78,0	78,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	76,9	76,9	76,9
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	75,7	75,7	75,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	74,3	74,3	74,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	73,2	73,2	73,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	70,8	70,8	70,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	74,8	74,8	74,8
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	74,5	74,5	74,5
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	74,0	74,0	74,0
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	73,4	73,4	73,4
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	72,4	72,4	72,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	71,6	71,6	71,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	69,3	69,3	69,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	73,5	73,5	73,5
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	72,0	72,0	72,0
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	71,5	71,5	71,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	71,2	71,2	71,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	70,3	70,3	70,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	69,8	69,8	69,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	67,9	67,9	67,9
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	75,5	75,5	75,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	73,2	73,2	73,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	71,1	71,1	71,1
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	69,5	69,5	69,5
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	68,6	68,6	68,6
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	68,4	68,4	68,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	67,1	67,1	67,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	72,4	72,4	72,4
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	71,2	71,2	71,2
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	69,7	69,7	69,7
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	68,5	68,5	68,5
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	67,6	67,6	67,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	67,7	67,7	67,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	65,4	65,4	65,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	74,6	74,6	74,6
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	72,8	72,8	72,8
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	70,9	70,9	70,9
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	69,2	69,2	69,2
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	67,7	67,7	67,7
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	66,4	66,4	66,4
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	49,8	49,8	49,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	51,5	51,5	51,5
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	51,5	51,5	51,5
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	51,4	51,4	51,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	51,4	51,4	51,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	51,2	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	52,5	52,5	52,5
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	54,8	54,8	54,8
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	54,8	54,8	54,8
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	54,7	54,7	54,7
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	54,7	54,7	54,7
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	54,6	54,6	54,6
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	51,4	51,4	51,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	54,0	54,0	54,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	54,0	54,0	54,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	53,9	53,9	53,9
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	53,9	53,9	53,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	53,8	53,8	53,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	50,7	50,7	50,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	53,4	53,4	53,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	53,4	53,4	53,4
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	53,3	53,3	53,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	53,4	53,4	53,4
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	53,5	53,5	53,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	49,9	49,9	49,9
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	52,2	52,2	52,2
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	52,7	52,7	52,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	52,6	52,6	52,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	52,6	52,6	52,6
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	52,8	52,8	52,8
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	38,0	38,0	38,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	39,5	39,5	39,5
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	39,9	39,9	39,9
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	39,9	39,9	39,9
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	38,4	38,4	38,4
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	38,4	38,4	38,4
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	40,7	40,7	40,7
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	42,5	42,5	42,5
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	42,9	42,9	42,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	41,9	41,9	41,9
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	41,1	41,1	41,1
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	41,1	41,1	41,1
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	56,6	56,6	56,6
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	59,0	59,0	59,0
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	59,6	59,6	59,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	59,6	59,6	59,6
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	59,5	59,5	59,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	59,5	59,5	59,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	51,9	51,9	51,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	54,8	54,8	54,8
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	55,0	55,0	55,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	54,9	54,9	54,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	54,8	54,8	54,8
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	54,8	54,8	54,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,1	47,1	47,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	49,4	49,4	49,4
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	49,4	49,4	49,4
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	49,4	49,4	49,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	49,4	49,4	49,4
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	49,3	49,3	49,3
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	48,2	48,2	48,2
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	50,4	50,4	50,4
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	50,4	50,4	50,4
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	50,2	50,2	50,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	50,2	50,2	50,2
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,1	50,1	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	49,3	49,3	49,3
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	51,1	51,1	51,1
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	51,1	51,1	51,1
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,8	50,8	50,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,8	50,8	50,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	50,7	50,7	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	50,6	50,6	50,6
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	52,6	52,6	52,6
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	52,6	52,6	52,6
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	52,5	52,5	52,5
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	52,5	52,5	52,5
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	52,4	52,4	52,4
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	51,7	51,7	51,7
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	53,8	53,8	53,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	53,8	53,8	53,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	53,7	53,7	53,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	53,6	53,6	53,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	53,6	53,6	53,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	42,9	42,9	42,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	44,9	44,9	44,9
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	45,7	45,7	45,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	45,5	45,5	45,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	48,1	48,1	48,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	48,2	48,2	48,2
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	42,7	42,7	42,7
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	44,5	44,5	44,5
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	45,4	45,4	45,4
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	45,2	45,2	45,2
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	45,7	45,7	45,7
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	45,8	45,8	45,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	40,5	40,5	40,5
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	41,8	41,8	41,8
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	42,8	42,8	42,8
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	42,8	42,8	42,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	42,1	42,1	42,1
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	42,2	42,2	42,2
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	39,4	39,4	39,4
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	40,3	40,3	40,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	41,8	41,8	41,8
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	42,1	42,1	42,1
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	41,4	41,4	41,4
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	41,4	41,4	41,4
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	39,0	39,0	39,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	39,8	39,8	39,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	41,1	41,1	41,1
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	41,8	41,8	41,8
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	40,9	40,9	40,9
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	42,5	42,5	42,5
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	43,9	43,9	43,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	44,4	44,4	44,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	45,6	45,6	45,6
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	46,6	46,6	46,6
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	46,6	46,6	46,6
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	47,2	47,2	47,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	42,4	42,4	42,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	43,1	43,1	43,1
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	43,9	43,9	43,9
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	44,9	44,9	44,9
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	44,9	44,9	44,9
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	45,0	45,0	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	41,4	41,4	41,4
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	42,1	42,1	42,1
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	43,1	43,1	43,1
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	44,0	44,0	44,0
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	44,0	44,0	44,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	44,1	44,1	44,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	39,5	39,5	39,5
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	39,9	39,9	39,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	41,2	41,2	41,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	40,4	40,4	40,4
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	40,3	40,3	40,3
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	43,4	43,4	43,4
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	51,1	51,1	51,1
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	51,9	51,9	51,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	53,4	53,4	53,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	54,6	54,6	54,6
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	55,4	55,4	55,4
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	57,4	57,4	57,4
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	51,7	51,7	51,7
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	52,8	52,8	52,8
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	54,4	54,4	54,4
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	55,3	55,3	55,3
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	56,3	56,3	56,3
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	59,9	59,9	59,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	52,2	52,2	52,2
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	53,6	53,6	53,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	55,3	55,3	55,3
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	56,0	56,0	56,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	57,3	57,3	57,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	61,0	61,0	61,0
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	53,1	53,1	53,1
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	54,8	54,8	54,8
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	56,5	56,5	56,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	57,2	57,2	57,2
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	59,5	59,5	59,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	61,9	61,9	61,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	57,6	57,6	57,6
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	59,8	59,8	59,8
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	60,8	60,8	60,8
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	61,0	61,0	61,0
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	62,7	62,7	62,7
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	62,8	62,8	62,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	58,3	58,3	58,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	61,0	61,0	61,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	61,6	61,6	61,6
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	62,0	62,0	62,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	63,6	63,6	63,6
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	63,6	63,6	63,6
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	58,5	58,5	58,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	61,3	61,3	61,3
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	61,8	61,8	61,8
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	62,3	62,3	62,3
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	63,8	63,8	63,8
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	63,8	63,8	63,8
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	58,2	58,2	58,2
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	61,1	61,1	61,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	61,7	61,7	61,7
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	62,2	62,2	62,2
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	63,6	63,6	63,6
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	63,6	63,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	49,4	49,4	49,4
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	52,5	52,5	52,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,8	53,8	53,8
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	56,5	56,5	56,5
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	60,2	60,2	60,2
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	60,2	60,2	60,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	63,9	63,9	63,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	63,6	63,6	63,6
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	63,3	63,3	63,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	65,1	65,1	65,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	61,7	61,7	61,7
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	61,6	61,6	61,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	61,4	61,4	61,4
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	63,3	63,3	63,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	58,0	58,0	58,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	59,9	59,9	59,9
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	59,8	59,8	59,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	59,7	59,7	59,7
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	55,5	55,5	55,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	58,0	58,0	58,0
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	57,9	57,9	57,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	57,8	57,8	57,8
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	52,5	52,5	52,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	54,8	54,8	54,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	55,6	55,6	55,6
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	55,5	55,5	55,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	50,6	50,6	50,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	52,2	52,2	52,2
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	53,8	53,8	53,8
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	53,8	53,8	53,8
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	39,0	39,0	39,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	39,2	39,2	39,2
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	40,6	40,6	40,6
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	40,9	40,9	40,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	36,9	36,9	36,9
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	36,8	36,8	36,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	38,0	38,0	38,0
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	44,5	44,5	44,5
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	44,9	44,9	44,9
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	46,3	46,3	46,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	44,3	44,3	44,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	44,2	44,2	44,2
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	45,4	45,4	45,4
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	43,4	43,4	43,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	43,1	43,1	43,1
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	44,5	44,5	44,5
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	42,4	42,4	42,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	42,4	42,4	42,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	43,5	43,5	43,5
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	44,6	44,6	44,6
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	34,9	34,9	34,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	34,9	34,9	34,9
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	35,9	35,9	35,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	37,2	37,2	37,2
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	35,8	35,8	35,8
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	35,4	35,4	35,4
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	36,4	36,4	36,4
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	38,8	38,8	38,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	33,6	33,6	33,6
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	33,1	33,1	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	33,9	33,9	33,9
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	35,3	35,3	35,3
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	33,4	33,4	33,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	32,9	32,9	32,9
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	34,0	34,0	34,0
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	37,3	37,3	37,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	35,6	35,6	35,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	32,6	32,6	32,6
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	33,3	33,3	33,3
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	34,7	34,7	34,7
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	32,6	32,6	32,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	32,0	32,0	32,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	32,6	32,6	32,6
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	33,9	33,9	33,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	34,2	34,2	34,2
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	33,5	33,5	33,5
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	34,4	34,4	34,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	37,3	37,3	37,3
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	34,5	34,5	34,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	35,4	35,4	35,4
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	35,9	35,9	35,9
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	37,0	37,0	37,0
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	35,7	35,7	35,7
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	35,3	35,3	35,3
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	35,8	35,8	35,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	36,8	36,8	36,8
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	38,0	38,0	38,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	37,3	37,3	37,3
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	38,0	38,0	38,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	36,8	36,8	36,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	35,9	35,9	35,9
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	37,2	37,2	37,2
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	33,8	33,8	33,8
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	34,8	34,8	34,8
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	36,0	36,0	36,0
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	55,0	55,0	55,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	56,6	56,6	56,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	57,1	57,1	57,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	53,4	53,4	53,4
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	54,7	54,7	54,7
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	55,9	55,9	55,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	52,2	52,2	52,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	53,4	53,4	53,4
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	54,6	54,6	54,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	61,2	61,2	61,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	62,9	62,9	62,9
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	64,5	64,5	64,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	64,5	64,5	64,5
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	58,8	58,8	58,8
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	60,1	60,1	60,1
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	61,7	61,7	61,7
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	62,0	62,0	62,0
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	57,8	57,8	57,8
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	58,8	58,8	58,8
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	60,3	60,3	60,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	61,0	61,0	61,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	56,5	56,5	56,5
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	57,6	57,6	57,6
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	59,0	59,0	59,0
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	60,1	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	52,6	52,6	52,6
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	53,5	53,5	53,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	54,7	54,7	54,7
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	62,1	62,1	62,1
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	62,0	62,0	62,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	61,8	61,8	61,8
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	61,6	61,6	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	36,5	37,3	--	42,3
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	36,5	37,3	--	42,3
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	30,0	30,8	--	35,8
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	33,6	34,4	--	39,4
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	35,6	36,4	--	41,4
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	36,3	37,1	--	42,1
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	36,5	37,3	--	42,3
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	37,6	38,4	--	43,4
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	37,6	38,4	--	43,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	29,9	30,7	--	35,7
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	34,0	34,8	--	39,8
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	36,6	37,4	--	42,4
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	37,5	38,3	--	43,3
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	37,6	38,4	--	43,4
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	39,8	40,6	--	45,6
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	39,7	40,4	--	45,4
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	33,2	34,0	--	39,0
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	36,9	37,7	--	42,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	39,1	39,9	--	44,9
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	39,8	40,6	--	45,6
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	39,9	40,7	--	45,7
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	40,8	41,6	--	46,6
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	39,2	40,0	--	45,0
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	40,6	41,4	--	46,4
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	38,7	39,5	--	44,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	40,4	41,2	--	46,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	38,0	38,8	--	43,8
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	37,3	38,1	--	43,1
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	40,2	41,0	--	46,0
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	37,4	38,1	--	43,1
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	40,0	40,8	--	45,8
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	39,8	40,6	--	45,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	40,9	41,7	--	46,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	39,5	40,3	--	45,3
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	41,0	41,7	--	46,7
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	42,1	42,9	--	47,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	39,9	40,7	--	45,7
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	41,7	42,5	--	47,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	39,4	40,2	--	45,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	41,4	42,2	--	47,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	38,7	39,4	--	44,4
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	38,0	38,8	--	43,8
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	41,2	41,9	--	46,9
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	38,0	38,8	--	43,8
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	41,4	42,2	--	47,2
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	40,7	41,5	--	46,5
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	42,3	43,1	--	48,1
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	40,3	41,1	--	46,1
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	42,3	43,1	--	48,1
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	43,0	43,8	--	48,8
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	40,2	41,0	--	46,0
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	42,5	43,3	--	48,3
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	39,7	40,5	--	45,5
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	42,1	42,9	--	47,9
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	38,9	39,7	--	44,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	38,5	39,2	--	44,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	41,7	42,5	--	47,5
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	38,2	39,0	--	44,0
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	42,4	43,2	--	48,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-5 Rekenresultaten - t.g.v.terras
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	41,2	42,0	--	47,0
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	43,4	44,2	--	49,2
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	40,7	41,5	--	46,5
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	43,4	44,2	--	49,2
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	44,1	44,9	--	49,9
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	43,4	44,2	--	49,2
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	39,4	40,2	--	45,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	43,8	44,6	--	49,6
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	44,9	45,7	--	50,7
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	44,7	45,5	--	50,5
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	44,6	45,4	--	50,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	43,9	44,6	--	49,6
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	40,0	40,8	--	45,8
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	44,5	45,3	--	50,3
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	45,5	46,3	--	51,3
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	45,2	46,0	--	51,0
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	35,8	36,6	--	41,6
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	35,4	36,2	--	41,2
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	36,4	37,2	--	42,2
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	36,6	37,4	--	42,4
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	37,2	38,0	--	43,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	37,2	38,0	--	43,0
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	37,0	37,8	--	42,8
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	35,3	36,1	--	41,1
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	34,7	35,5	--	40,5
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	36,8	37,6	--	42,6
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	36,6	37,4	--	42,4
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	36,3	37,1	--	42,1
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	35,9	36,7	--	41,7
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,8	36,6	--	41,6
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	35,2	36,0	--	41,0
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	34,2	35,0	--	40,0
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	38,1	38,8	--	43,8
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	37,7	38,5	--	43,5
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	37,2	38,0	--	43,0
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,6	37,4	--	42,4
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,9	36,7	--	41,7
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	45,2	46,0	--	51,0
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	44,3	45,1	--	50,1
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	53,7	54,5	--	59,5
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	50,8	51,6	--	56,6
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	48,9	49,7	--	54,7
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	47,5	48,2	--	53,2
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	46,2	46,9	--	51,9
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	46,4	47,2	--	52,2
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	45,5	46,3	--	51,3
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	54,4	55,1	--	60,1
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	51,9	52,7	--	57,7
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	50,1	50,9	--	55,9
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	48,7	49,5	--	54,5
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	47,4	48,2	--	53,2
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	46,4	47,2	--	52,2
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	41,9	42,6	--	47,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	45,5	46,2	--	51,2
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	41,3	42,1	--	47,1
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	54,5	55,3	--	60,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	44,6	45,4	--	50,4
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	40,7	41,5	--	46,5
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	52,0	52,8	--	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	43,8	44,6	--	49,6
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	40,2	41,0	--	46,0
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	50,2	51,0	--	56,0
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	43,1	43,9	--	48,9
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	48,8	49,5	--	54,5
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	42,5	43,3	--	48,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	47,4	48,2	--	53,2
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	46,5	47,3	--	52,3
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	42,0	42,8	--	47,8
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	45,6	46,4	--	51,4
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	41,4	42,2	--	47,2
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	54,7	55,5	--	60,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	44,8	45,5	--	50,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	40,9	41,7	--	46,7
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	52,0	52,8	--	57,8
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	44,0	44,8	--	49,8
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	40,4	41,2	--	46,2
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	50,3	51,1	--	56,1
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	43,3	44,1	--	49,1
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	48,9	49,6	--	54,6
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	42,6	43,4	--	48,4
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	47,6	48,4	--	53,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	46,7	47,5	--	52,5
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	42,4	43,2	--	48,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	45,8	46,6	--	51,6
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	41,8	42,6	--	47,6
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	54,4	55,2	--	60,2
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	44,9	45,7	--	50,7
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	41,2	42,0	--	47,0
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	52,1	52,9	--	57,9
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	44,3	45,1	--	50,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	40,8	41,5	--	46,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	50,4	51,2	--	56,2
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	43,6	44,4	--	49,4
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	49,0	49,8	--	54,8
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	43,0	43,8	--	48,8
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	47,7	48,5	--	53,5
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	47,8	48,6	--	53,6
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	46,7	47,5	--	52,5
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	55,8	56,6	--	61,6
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	53,5	54,3	--	59,3
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	51,7	52,5	--	57,5
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	50,3	51,0	--	56,0
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	48,9	49,7	--	54,7
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	47,5	48,3	--	53,3
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	46,5	47,3	--	52,3
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	56,0	56,8	--	61,8
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	53,5	54,3	--	59,3
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	51,5	52,3	--	57,3
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	50,0	50,8	--	55,8
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	48,6	49,4	--	54,4
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	46,9	47,7	--	52,7
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	46,0	46,8	--	51,8
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	55,3	56,1	--	61,1
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	52,6	53,4	--	58,4
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	50,7	51,5	--	56,5
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	49,2	50,0	--	55,0
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	47,9	48,7	--	53,7
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	28,0	28,8	--	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-5 Rekenresultaten - t.g.v.terras
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	27,5	28,3	--	33,3
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	32,7	33,5	--	38,5
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	32,0	32,8	--	37,8
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	31,5	32,3	--	37,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	29,5	30,3	--	35,3
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	27,7	28,5	--	33,5
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	20,4	21,2	--	26,2
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	20,3	21,1	--	26,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	29,1	29,9	--	34,9
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	28,9	29,7	--	34,7
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	24,8	25,6	--	30,6
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	24,5	25,3	--	30,3
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	22,2	23,0	--	28,0
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	39,8	40,6	--	45,6
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	39,5	40,3	--	45,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	32,0	32,8	--	37,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	39,0	39,8	--	44,8
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	35,2	36,0	--	41,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	38,5	39,3	--	44,3
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	37,5	38,3	--	43,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	39,5	40,3	--	45,3
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	34,0	34,8	--	39,8
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	34,7	35,5	--	40,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	26,5	27,3	--	32,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	36,0	36,8	--	41,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	32,4	33,2	--	38,2
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	36,7	37,5	--	42,5
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	33,7	34,4	--	39,4
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	33,7	34,4	--	39,4
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	32,8	33,6	--	38,6
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	32,7	33,5	--	38,5
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	26,8	27,6	--	32,6
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	32,7	33,5	--	38,5
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	26,3	27,1	--	32,1
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	32,8	33,6	--	38,6
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	31,8	32,6	--	37,6
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	32,8	33,6	--	38,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	32,2	33,0	--	38,0
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	33,6	34,4	--	39,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	26,2	27,0	--	32,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	34,3	35,1	--	40,1
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	27,2	28,0	--	33,0
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	34,8	35,6	--	40,6
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	28,8	29,6	--	34,6
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	30,8	31,6	--	36,6
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	22,5	23,3	--	28,3
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	22,4	23,2	--	28,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	24,3	25,0	--	30,0
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	22,3	23,1	--	28,1
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	23,7	24,5	--	29,5
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	22,3	23,1	--	28,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	23,3	24,1	--	29,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	22,9	23,7	--	28,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	23,0	23,8	--	28,8
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	23,0	23,8	--	28,8
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	22,7	23,5	--	28,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	22,7	23,5	--	28,5
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	24,5	25,2	--	30,2
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	21,9	22,7	--	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	21,9	22,7	--	27,7
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	24,1	24,9	--	29,9
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	21,4	22,2	--	27,2
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	21,5	22,2	--	27,2
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	23,7	24,5	--	29,5
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	23,3	24,1	--	29,1
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	19,6	20,4	--	25,4
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	20,4	21,2	--	26,2
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	22,5	23,3	--	28,3
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	22,5	23,3	--	28,3
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	22,6	23,4	--	28,4
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	20,8	21,6	--	26,6
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	23,5	24,3	--	29,3
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	22,3	23,1	--	28,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	23,2	24,0	--	29,0
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	25,3	26,1	--	31,1
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	25,3	26,1	--	31,1
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	25,2	26,0	--	31,0
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	25,0	25,8	--	30,8
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	23,1	23,9	--	28,9
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	36,7	37,4	--	42,4
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	35,1	35,9	--	40,9
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	37,0	37,8	--	42,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	36,9	37,7	--	42,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	36,9	37,7	--	42,7
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	36,8	37,6	--	42,6
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	36,7	37,5	--	42,5
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	40,6	41,4	--	46,4
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	39,5	40,3	--	45,3
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	41,2	42,0	--	47,0
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	41,1	41,9	--	46,9
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	41,0	41,8	--	46,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	40,9	41,7	--	46,7
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	40,7	41,5	--	46,5
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	41,9	42,7	--	47,7
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	41,4	42,2	--	47,2
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	42,7	43,5	--	48,5
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	42,6	43,4	--	48,4
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	42,5	43,3	--	48,3
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	42,4	43,2	--	48,2
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	42,2	43,0	--	48,0
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	42,2	43,0	--	48,0
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	42,4	43,2	--	48,2
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	43,4	44,2	--	49,2
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	43,3	44,1	--	49,1
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	43,2	43,9	--	48,9
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	43,0	43,8	--	48,8
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	42,6	43,4	--	48,4
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	43,3	44,1	--	49,1
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	44,1	44,9	--	49,9
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	44,7	45,5	--	50,5
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	44,6	45,4	--	50,4
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	44,5	45,3	--	50,3
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	44,0	44,8	--	49,8
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	43,6	44,4	--	49,4
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	43,1	43,9	--	48,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	44,4	45,2	--	50,2
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	44,9	45,7	--	50,7
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	44,8	45,6	--	50,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-5 Rekenresultaten - t.g.v.terras
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	44,2	45,0	--	50,0
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	43,6	44,4	--	49,4
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	43,4	44,2	--	49,2
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	40,3	41,1	--	46,1
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	41,5	42,3	--	47,3
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	42,5	43,3	--	48,3
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	41,6	42,4	--	47,4
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	40,3	41,1	--	46,1
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	40,4	41,2	--	46,2
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	40,3	41,0	--	46,0
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	37,1	37,9	--	42,9
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,3	37,1	--	42,1
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	38,4	39,2	--	44,2
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	38,4	39,1	--	44,1
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	36,9	37,7	--	42,7
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	37,4	38,2	--	43,2
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	37,3	38,1	--	43,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	20,5	21,3	--	26,3
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	26,2	27,0	--	32,0
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	27,7	28,5	--	33,5
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	27,4	28,2	--	33,2
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	26,9	27,7	--	32,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	22,6	23,4	--	28,4
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	21,6	22,4	--	27,4
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	19,4	20,2	--	25,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	23,7	24,5	--	29,5
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	25,6	26,4	--	31,4
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	25,3	26,1	--	31,1
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	24,3	25,1	--	30,1
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	20,6	21,4	--	26,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	19,8	20,6	--	25,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,2	20,0	--	25,0
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	22,8	23,6	--	28,6
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	24,9	25,7	--	30,7
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	24,6	25,4	--	30,4
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	23,9	24,7	--	29,7
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	20,3	21,1	--	26,1
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	20,5	21,2	--	26,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	19,3	20,1	--	25,1
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	21,7	22,5	--	27,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	24,3	25,1	--	30,1
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	24,1	24,9	--	29,9
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	23,5	24,3	--	29,3
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	20,1	20,9	--	25,9
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	20,2	21,0	--	26,0
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	19,0	19,8	--	24,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	21,1	21,9	--	26,9
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	23,8	24,6	--	29,6
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	23,6	24,4	--	29,4
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	23,2	24,0	--	29,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	19,6	20,4	--	25,4
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	19,5	20,3	--	25,3
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	18,6	19,4	--	24,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	19,1	19,9	--	24,9
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	21,6	22,3	--	27,3
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	21,4	22,2	--	27,2
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	21,0	21,8	--	26,8
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	19,4	20,1	--	25,1
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	19,2	20,0	--	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	24,8	25,6	--	30,6
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	26,2	27,0	--	32,0
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	26,1	26,9	--	31,9
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	26,0	26,8	--	31,8
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	25,1	25,9	--	30,9
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	24,5	25,3	--	30,3
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	25,0	25,8	--	30,8
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	26,3	27,1	--	32,1
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	26,3	27,1	--	32,1
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	26,2	27,0	--	32,0
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	25,5	26,3	--	31,3
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	23,9	24,7	--	29,7
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	25,1	25,9	--	30,9
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	26,4	27,2	--	32,2
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	26,4	27,2	--	32,2
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	26,3	27,1	--	32,1
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	23,7	24,4	--	29,4
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	23,1	23,9	--	28,9
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	25,3	26,1	--	31,1
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	26,3	27,1	--	32,1
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	26,3	27,1	--	32,1
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	26,1	26,9	--	31,9
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	23,2	24,0	--	29,0
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	23,1	23,9	--	28,9
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	25,3	26,0	--	31,0
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	26,5	27,3	--	32,3
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	26,5	27,3	--	32,3
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	26,4	27,2	--	32,2
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	23,0	23,8	--	28,8
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	22,3	23,1	--	28,1
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	24,6	25,4	--	30,4
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	25,5	26,3	--	31,3
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	25,4	26,2	--	31,2
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	25,1	25,9	--	30,9
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	23,5	24,3	--	29,3
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	21,7	22,5	--	27,5
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	30,0	30,8	--	35,8
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	29,9	30,7	--	35,7
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	29,8	30,6	--	35,6
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	29,6	30,4	--	35,4
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	29,2	30,0	--	35,0
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	29,3	30,1	--	35,1
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	45,4	46,2	--	51,2
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	45,3	46,1	--	51,1
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	45,1	45,9	--	50,9
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	44,9	45,7	--	50,7
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	44,6	45,3	--	50,3
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	44,2	45,0	--	50,0
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	47,5	48,3	--	53,3
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	47,4	48,2	--	53,2
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	47,2	48,0	--	53,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	46,9	47,7	--	52,7
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	46,6	47,4	--	52,4
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	46,2	47,0	--	52,0
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,1	47,9	--	52,9
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	47,0	47,8	--	52,8
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	46,8	47,6	--	52,6
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	46,6	47,4	--	52,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	46,2	47,0	--	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	45,9	46,7	--	51,7
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	46,1	46,9	--	51,9
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	46,1	46,9	--	51,9
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	45,9	46,7	--	51,7
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	45,7	46,5	--	51,5
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	45,5	46,3	--	51,3
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	45,2	46,0	--	51,0
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	45,1	45,9	--	50,9
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	45,3	46,1	--	51,1
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	45,2	46,0	--	51,0
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	45,1	45,9	--	50,9
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	44,9	45,6	--	50,6
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	44,6	45,4	--	50,4
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	36,8	37,5	--	42,5
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	37,4	38,2	--	43,2
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	37,4	38,1	--	43,1
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	37,3	38,1	--	43,1
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	37,2	38,0	--	43,0
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	37,1	37,9	--	42,9
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	34,6	35,4	--	40,4
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	36,1	36,9	--	41,9
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	36,1	36,9	--	41,9
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	36,0	36,8	--	41,8
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	35,9	36,7	--	41,7
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	35,8	36,6	--	41,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	40,9	41,7	--	46,7
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	40,9	41,7	--	46,7
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	40,7	41,5	--	46,5
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	40,5	41,3	--	46,3
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	40,3	41,1	--	46,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	40,0	40,8	--	45,8
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	25,6	26,4	--	31,4
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	25,6	26,4	--	31,4
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	25,4	26,2	--	31,2
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	25,2	26,0	--	31,0
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	24,9	25,7	--	30,7
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	24,8	25,6	--	30,6
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	22,7	23,5	--	28,5
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	23,5	24,3	--	29,3
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	23,5	24,3	--	29,3
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	23,3	24,1	--	29,1
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	23,0	23,8	--	28,8
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	23,0	23,8	--	28,8
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	19,1	19,9	--	24,9
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	20,6	21,4	--	26,4
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	20,6	21,4	--	26,4
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	20,5	21,2	--	26,2
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	20,4	21,1	--	26,1
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	20,2	21,0	--	26,0
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	18,2	19,0	--	24,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	20,0	20,8	--	25,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	20,0	20,8	--	25,8
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	19,8	20,6	--	25,6
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	19,6	20,4	--	25,4
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	19,6	20,3	--	25,3
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	16,8	17,5	--	22,5
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	18,7	19,5	--	24,5
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	18,8	19,6	--	24,6
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	18,3	19,1	--	24,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	18,3	19,0	--	24,0
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	18,1	18,9	--	23,9
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	20,1	20,9	--	25,9
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	21,7	22,5	--	27,5
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	21,8	22,6	--	27,6
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	21,3	22,1	--	27,1
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	21,2	22,0	--	27,0
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	21,0	21,8	--	26,8
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	21,7	22,4	--	27,4
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	23,4	24,2	--	29,2
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	23,5	24,3	--	29,3
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	23,1	23,9	--	28,9
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	23,0	23,8	--	28,8
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	22,9	23,7	--	28,7
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	18,1	18,9	--	23,9
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	20,1	20,9	--	25,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	20,1	20,9	--	25,9
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	19,4	20,2	--	25,2
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	19,6	20,4	--	25,4
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	19,1	19,9	--	24,9
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	35,0	35,8	--	40,8
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	37,2	38,0	--	43,0
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	37,2	38,0	--	43,0
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	37,1	37,9	--	42,9
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	37,1	37,8	--	42,8
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	36,9	37,7	--	42,7
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	36,6	37,4	--	42,4
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	38,4	39,2	--	44,2
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	38,3	39,1	--	44,1
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	38,3	39,1	--	44,1
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	38,2	39,0	--	44,0
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	38,0	38,8	--	43,8
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	38,0	38,8	--	43,8
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	39,3	40,1	--	45,1
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	39,3	40,1	--	45,1
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	39,2	40,0	--	45,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	39,0	39,8	--	44,8
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	38,9	39,7	--	44,7
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	40,6	41,4	--	46,4
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	40,9	41,7	--	46,7
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	40,8	41,6	--	46,6
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	40,6	41,4	--	46,4
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	40,4	41,2	--	46,2
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	40,2	41,0	--	46,0
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	43,5	44,3	--	49,3
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	43,4	44,2	--	49,2
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	43,1	43,9	--	48,9
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	42,8	43,6	--	48,6
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	42,4	43,2	--	48,2
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	42,0	42,8	--	47,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	46,9	47,7	--	52,7
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	46,6	47,4	--	52,4
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	46,1	46,9	--	51,9
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	45,4	46,2	--	51,2
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	44,6	45,4	--	50,4
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	43,8	44,6	--	49,6
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	51,2	52,0	--	57,0
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	50,8	51,6	--	56,6
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	50,1	50,8	--	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	49,2	50,0	--	55,0
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	48,1	48,9	--	53,9
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	47,0	47,8	--	52,8
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	50,1	50,9	--	55,9
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	49,8	50,6	--	55,6
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	49,3	50,1	--	55,1
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	48,7	49,5	--	54,5
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	47,7	48,5	--	53,5
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	47,0	47,8	--	52,8
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	48,5	49,3	--	54,3
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	48,4	49,1	--	54,1
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	48,1	48,9	--	53,9
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	47,7	48,5	--	53,5
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	47,2	48,0	--	53,0
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	46,6	47,4	--	52,4
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	23,0	23,8	--	28,8
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	24,4	25,2	--	30,2
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	24,5	25,3	--	30,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	25,6	26,3	--	31,3
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	23,6	24,4	--	29,4
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	24,6	25,4	--	30,4
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	24,7	25,5	--	30,5
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	25,0	25,8	--	30,8
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	19,5	20,3	--	25,3
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	21,1	21,9	--	26,9
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	22,1	22,9	--	27,9
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	22,3	23,1	--	28,1
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	18,7	19,5	--	24,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	20,6	21,4	--	26,4
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	21,2	22,0	--	27,0
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	21,3	22,1	--	27,1
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	27,8	28,6	--	33,6
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	30,4	31,2	--	36,2
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	30,6	31,4	--	36,4
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	30,6	31,4	--	36,4
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	19,8	20,6	--	25,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	21,9	22,7	--	27,7
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	22,4	23,1	--	28,1
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	22,2	23,0	--	28,0
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	24,7	25,5	--	30,5
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	26,6	27,4	--	32,4
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	27,4	28,2	--	33,2
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	26,6	27,4	--	32,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	26,3	27,1	--	32,1
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	28,3	29,1	--	34,1
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	29,8	30,6	--	35,6
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	26,4	27,2	--	32,2
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	28,5	29,2	--	34,2
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	29,7	30,5	--	35,5
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	19,6	20,4	--	25,4
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	21,3	22,1	--	27,1
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	22,5	23,3	--	28,3
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	16,6	17,4	--	22,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	18,0	18,8	--	23,8
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	19,4	20,2	--	25,2
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	21,8	22,6	--	27,6
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	22,7	23,5	--	28,5
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	24,2	25,0	--	30,0
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	24,3	25,1	--	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	16,1	16,9	--	21,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	17,3	18,1	--	23,1
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	19,0	19,8	--	24,8
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	19,7	20,5	--	25,5
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	18,3	19,1	--	24,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	19,3	20,1	--	25,1
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	21,0	21,8	--	26,8
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	21,7	22,5	--	27,5
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	19,8	20,6	--	25,6
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	20,8	21,5	--	26,5
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	22,4	23,1	--	28,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	22,7	23,5	--	28,5
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	24,6	25,4	--	30,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	25,4	26,2	--	31,2
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	26,9	27,7	--	32,7
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	27,5	28,3	--	33,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	24,2	25,0	--	30,0
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	24,7	25,5	--	30,5
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	26,2	27,0	--	32,0
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	26,9	27,7	--	32,7
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	19,0	19,8	--	24,8
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	19,3	20,1	--	25,1
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	20,6	21,4	--	26,4
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	22,5	23,3	--	28,3
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	20,3	21,1	--	26,1
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	20,6	21,4	--	26,4
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	21,8	22,6	--	27,6
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	23,7	24,5	--	29,5
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	13,1	13,9	--	18,9
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	17,8	18,6	--	23,6
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	18,9	19,7	--	24,7
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	20,1	20,9	--	25,9
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	13,6	14,4	--	19,4
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	14,1	14,9	--	19,9
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	16,3	17,0	--	22,0
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	19,0	19,8	--	24,8
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	15,4	16,2	--	21,2
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	16,2	17,0	--	22,0
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	16,7	17,5	--	22,5
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	15,1	15,8	--	20,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	16,1	16,9	--	21,9
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	17,6	18,4	--	23,4
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	13,7	14,5	--	19,5
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	15,1	15,9	--	20,9
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	17,0	17,8	--	22,8
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	32,5	33,3	--	38,3
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	33,8	34,6	--	39,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	34,2	35,0	--	40,0
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	30,6	31,4	--	36,4
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	31,9	32,7	--	37,7
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	32,6	33,4	--	38,4
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	29,2	30,0	--	35,0
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	30,4	31,2	--	36,2
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	31,4	32,2	--	37,2
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	20,4	21,2	--	26,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	20,9	21,7	--	26,7
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	22,1	22,9	--	27,9
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	23,2	24,0	--	29,0
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	19,7	20,5	--	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	20,2	21,0	--	26,0
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	21,3	22,1	--	27,1
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	22,5	23,3	--	28,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	19,5	20,3	--	25,3
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	20,0	20,8	--	25,8
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	21,0	21,8	--	26,8
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	22,2	22,9	--	27,9
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	18,2	19,0	--	24,0
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	18,8	19,6	--	24,6
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	19,8	20,6	--	25,6
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	21,0	21,8	--	26,8
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	16,3	17,1	--	22,1
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	16,9	17,7	--	22,7
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	17,7	18,5	--	23,5
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	16,7	17,5	--	22,5
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	18,2	19,0	--	24,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	18,5	19,3	--	24,3
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	17,2	17,9	--	22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	43,1	43,1	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	43,0	43,0	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	35,7	35,7	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	41,7	41,7	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	43,4	43,4	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	43,4	43,4	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	43,3	43,3	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	43,7	43,7	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	43,6	43,6	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	35,3	35,3	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	42,1	42,1	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	44,0	44,0	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	44,0	44,0	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	43,9	43,9	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	45,7	45,7	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	45,5	45,5	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	40,1	40,1	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	43,7	43,7	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	46,0	46,0	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	46,0	46,0	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	45,8	45,8	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	46,7	46,7	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	45,1	45,1	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	46,4	46,4	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	44,8	44,8	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	46,2	46,2	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	44,5	44,5	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	44,2	44,2	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	45,9	45,9	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	44,3	44,3	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	47,3	47,3	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	45,6	45,6	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	47,1	47,1	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	45,4	45,4	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	46,9	46,9	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	47,9	47,9	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	45,9	45,9	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	47,6	47,6	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	45,5	45,5	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	47,2	47,2	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	45,2	45,2	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	44,8	44,8	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	46,9	46,9	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	44,9	44,9	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	49,0	49,0	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	46,6	46,6	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	48,6	48,6	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	46,2	46,2	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	48,2	48,2	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	48,8	48,8	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	45,7	45,7	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	48,2	48,2	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	45,2	45,2	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	47,6	47,6	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	44,6	44,6	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	45,4	45,4	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	47,3	47,3	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	44,2	44,2	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	50,4	50,4	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	46,8	46,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	49,9	49,9	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	46,2	46,2	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	49,4	49,4	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	49,6	49,6	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	48,9	48,9	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	46,4	46,4	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	51,8	51,8	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	51,1	51,1	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	50,4	50,4	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	49,7	49,7	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	49,0	49,0	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	46,6	46,6	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	52,0	52,0	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	51,3	51,3	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	50,5	50,5	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	45,2	45,2	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	44,6	44,6	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	45,1	45,1	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	49,0	49,0	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	48,1	48,1	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	47,3	47,3	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	46,5	46,5	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	42,3	42,3	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	42,1	42,1	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	44,5	44,5	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	44,8	44,8	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	44,3	44,3	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	42,4	42,4	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	42,7	42,7	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	43,1	43,1	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	42,4	42,4	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	46,6	46,6	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	46,1	46,1	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	45,4	45,4	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	44,6	44,6	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	43,9	43,9	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	51,3	51,3	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	50,0	50,0	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	64,0	64,0	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	59,7	59,7	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	56,8	56,8	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	54,6	54,6	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	52,8	52,8	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	51,3	51,3	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	50,0	50,0	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	64,0	64,0	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	59,7	59,7	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	56,8	56,8	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	54,6	54,6	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	52,8	52,8	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	51,3	51,3	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	45,5	45,5	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	50,0	50,0	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	44,8	44,8	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	64,1	64,1	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	48,9	48,9	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	44,2	44,2	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	59,7	59,7	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	47,9	47,9	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	43,6	43,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	56,8	56,8	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	47,0	47,0	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	54,6	54,6	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	46,2	46,2	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	52,8	52,8	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	51,0	51,0	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	45,4	45,4	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	49,8	49,8	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	44,7	44,7	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	60,2	60,2	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	48,7	48,7	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	44,1	44,1	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	57,9	57,9	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	47,8	47,8	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	43,5	43,5	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	55,7	55,7	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	46,9	46,9	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	53,9	53,9	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	46,1	46,1	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	52,3	52,3	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	51,3	51,3	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	45,5	45,5	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	50,0	50,0	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	44,8	44,8	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	63,5	63,5	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	48,9	48,9	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	44,2	44,2	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	59,5	59,5	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	47,9	47,9	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	43,6	43,6	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	56,7	56,7	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	47,0	47,0	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	54,5	54,5	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	46,2	46,2	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	52,7	52,7	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	53,5	53,5	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	52,3	52,3	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	63,8	63,8	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	60,7	60,7	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	58,3	58,3	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	56,4	56,4	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	54,8	54,8	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	52,4	52,4	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	51,4	51,4	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	58,7	58,7	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	57,1	57,1	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	55,8	55,8	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	54,6	54,6	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	53,4	53,4	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	51,9	51,9	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	50,8	50,8	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	63,3	63,3	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	59,5	59,5	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	56,8	56,8	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	54,8	54,8	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	53,2	53,2	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	32,8	32,8	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	35,0	35,0	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	38,7	38,7	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	37,0	37,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	35,4	35,4	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	33,9	33,9	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,6	32,6	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	23,3	23,3	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	23,2	23,2	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	34,5	34,5	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	34,5	34,5	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	24,3	24,3	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	24,0	24,0	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	23,4	23,4	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,3	45,3	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	44,9	44,9	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	36,5	36,5	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,4	44,4	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	40,8	40,8	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,0	44,0	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	43,9	43,9	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,8	45,8	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	39,5	39,5	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	41,1	41,1	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	31,1	31,1	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	43,2	43,2	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	37,4	37,4	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	43,5	43,5	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,7	38,7	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	38,8	38,8	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	37,3	37,3	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	37,3	37,3	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	29,5	29,5	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	37,2	37,2	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	30,1	30,1	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	37,4	37,4	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	36,3	36,3	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	37,4	37,4	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	38,8	38,8	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	39,5	39,5	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	30,2	30,2	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	39,3	39,3	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	33,2	33,2	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	39,2	39,2	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	35,7	35,7	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	37,5	37,5	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	26,0	26,0	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	26,0	26,0	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	27,8	27,8	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	26,4	26,4	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	27,1	27,1	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	26,8	26,8	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	26,5	26,5	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	26,0	26,0	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	26,1	26,1	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	26,1	26,1	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	25,8	25,8	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	25,9	25,9	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	27,0	27,0	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	25,7	25,7	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	25,8	25,8	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	26,8	26,8	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	25,9	25,9	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	26,0	26,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	26,5	26,5	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	26,3	26,3	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	28,3	28,3	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	28,7	28,7	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	31,2	31,2	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	31,2	31,2	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	31,2	31,2	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	31,1	31,1	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	31,2	31,2	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	26,7	26,7	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	27,0	27,0	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	28,7	28,7	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	28,7	28,7	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	28,7	28,7	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	28,4	28,4	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	27,1	27,1	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	44,7	44,7	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	43,4	43,4	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	45,3	45,3	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	45,2	45,2	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	45,2	45,2	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	45,1	45,1	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	44,9	44,9	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	45,8	45,8	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	45,1	45,1	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	46,4	46,4	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	46,3	46,3	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	46,2	46,2	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	46,1	46,1	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	45,9	45,9	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	47,2	47,2	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	47,1	47,1	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	47,9	47,9	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	47,8	47,8	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	47,7	47,7	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	47,6	47,6	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	47,4	47,4	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	47,6	47,6	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	48,2	48,2	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	48,7	48,7	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	48,6	48,6	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	48,4	48,4	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	48,2	48,2	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	48,0	48,0	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	49,0	49,0	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	50,1	50,1	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	50,2	50,2	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	50,1	50,1	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	49,9	49,9	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	49,6	49,6	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	49,3	49,3	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	48,8	48,8	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	50,4	50,4	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	50,4	50,4	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	50,3	50,3	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	49,7	49,7	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	49,4	49,4	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	49,1	49,1	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	45,1	45,1	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	48,1	48,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	48,6	48,6	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	48,5	48,5	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	48,3	48,3	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	48,1	48,1	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	45,4	45,4	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	42,6	42,6	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	43,7	43,7	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	45,6	45,6	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	45,5	45,5	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	45,4	45,4	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	45,3	45,3	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	42,7	42,7	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	25,6	25,6	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	35,2	35,2	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	37,3	37,3	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	37,3	37,3	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	37,2	37,2	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	25,2	25,2	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	25,1	25,1	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	24,5	24,5	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	34,2	34,2	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	36,8	36,8	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	36,8	36,8	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	36,8	36,8	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	24,7	24,7	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	24,7	24,7	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	24,6	24,6	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	33,4	33,4	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	36,4	36,4	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	36,4	36,4	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	36,4	36,4	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	24,8	24,8	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	24,7	24,7	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	24,3	24,3	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	28,7	28,7	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	31,6	31,6	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	31,6	31,6	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	31,5	31,5	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	24,5	24,5	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	24,4	24,4	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	24,0	24,0	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	27,1	27,1	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	30,2	30,2	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	30,2	30,2	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	24,4	24,4	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	24,2	24,2	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	24,1	24,1	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	23,5	23,5	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	25,3	25,3	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	28,5	28,5	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	28,4	28,4	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	23,9	23,9	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	23,8	23,8	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	23,8	23,8	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	31,5	31,5	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	33,1	33,1	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	33,0	33,0	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	33,0	33,0	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	33,2	33,2	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	29,9	29,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	31,6	31,6	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	33,2	33,2	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	33,2	33,2	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	33,2	33,2	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	33,2	33,2	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	30,7	30,7	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	29,3	29,3	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	30,4	30,4	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	30,4	30,4	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	30,4	30,4	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	30,3	30,3	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	30,6	30,6	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	30,4	30,4	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	31,0	31,0	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	31,1	31,1	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	31,3	31,3	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	30,4	30,4	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	30,7	30,7	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	33,5	33,5	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	34,5	34,5	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	34,6	34,6	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	34,7	34,7	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	30,6	30,6	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	30,8	30,8	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	33,9	33,9	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	34,7	34,7	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	34,8	34,8	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	35,5	35,5	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	32,8	32,8	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	26,8	26,8	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	36,2	36,2	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	36,5	36,5	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	36,3	36,3	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	36,2	36,2	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	36,0	36,0	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	36,2	36,2	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	50,4	50,4	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	50,4	50,4	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	50,2	50,2	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	49,9	49,9	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	49,6	49,6	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	49,3	49,3	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	53,1	53,1	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	53,0	53,0	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	52,7	52,7	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	52,4	52,4	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	52,0	52,0	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	51,5	51,5	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	52,6	52,6	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	52,4	52,4	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	52,2	52,2	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	51,9	51,9	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	51,5	51,5	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	51,0	51,0	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	51,6	51,6	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	51,5	51,5	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	51,4	51,4	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	51,1	51,1	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	50,8	50,8	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,4	50,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	50,8	50,8	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	50,8	50,8	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	50,6	50,6	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,4	50,4	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,2	50,2	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	49,9	49,9	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	42,9	42,9	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	42,9	42,9	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	42,9	42,9	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	42,7	42,7	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	42,6	42,6	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	42,5	42,5	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	40,4	40,4	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	41,5	41,5	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	41,5	41,5	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	41,4	41,4	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	41,3	41,3	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	41,2	41,2	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	46,8	46,8	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	46,7	46,7	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	46,5	46,5	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	46,3	46,3	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	46,0	46,0	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	45,6	45,6	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	31,2	31,2	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	31,1	31,1	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	31,0	31,0	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	30,7	30,7	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	30,5	30,5	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	30,2	30,2	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	28,5	28,5	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	28,7	28,7	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	28,6	28,6	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	28,5	28,5	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	28,3	28,3	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	28,4	28,4	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	24,9	24,9	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	26,2	26,2	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	26,2	26,2	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	26,1	26,1	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	26,0	26,0	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	26,0	26,0	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	23,4	23,4	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	25,0	25,0	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	25,0	25,0	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	24,9	24,9	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	24,8	24,8	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	24,8	24,8	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	21,6	21,6	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	24,0	24,0	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	24,0	24,0	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	23,8	23,8	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	23,7	23,7	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	23,7	23,7	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	28,5	28,5	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	30,2	30,2	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	30,2	30,2	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	30,0	30,0	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	30,0	30,0	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	30,0	30,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	28,8	28,8	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	30,5	30,5	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	30,5	30,5	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	30,4	30,4	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	30,4	30,4	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	30,5	30,5	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	22,9	22,9	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	25,1	25,1	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	24,9	24,9	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	24,4	24,4	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	25,2	25,2	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	25,1	25,1	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	42,4	42,4	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	44,4	44,4	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	44,4	44,4	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	44,3	44,3	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	44,2	44,2	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	44,1	44,1	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	44,0	44,0	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	45,6	45,6	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	45,5	45,5	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	45,4	45,4	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	45,3	45,3	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	45,1	45,1	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	45,6	45,6	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	46,6	46,6	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	46,5	46,5	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	46,4	46,4	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	46,2	46,2	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	46,0	46,0	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	48,7	48,7	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	48,6	48,6	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	48,5	48,5	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	48,3	48,3	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	48,0	48,0	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	47,7	47,7	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	51,6	51,6	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	51,4	51,4	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	51,1	51,1	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	50,7	50,7	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	50,2	50,2	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	49,7	49,7	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	54,9	54,9	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	54,4	54,4	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	53,7	53,7	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	52,7	52,7	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	51,9	51,9	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	51,3	51,3	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	58,0	58,0	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	57,2	57,2	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	56,0	56,0	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	54,7	54,7	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	53,4	53,4	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	52,3	52,3	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	57,0	57,0	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	56,4	56,4	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	55,4	55,4	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	54,3	54,3	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	53,2	53,2	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	52,1	52,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	54,5	54,5	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	54,2	54,2	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,7	53,7	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	53,0	53,0	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	52,3	52,3	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	51,5	51,5	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	26,9	26,9	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	28,5	28,5	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	28,3	28,3	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	29,7	29,7	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	30,2	30,2	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	31,0	31,0	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	31,0	31,0	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	31,2	31,2	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	22,5	22,5	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	24,2	24,2	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	25,2	25,2	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	25,6	25,6	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	22,4	22,4	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	24,7	24,7	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	25,0	25,0	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	25,1	25,1	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	34,5	34,5	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	37,3	37,3	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	37,3	37,3	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	37,3	37,3	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	24,3	24,3	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	26,6	26,6	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	26,7	26,7	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	26,8	26,8	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	33,1	33,1	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	35,5	35,5	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	35,9	35,9	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	36,0	36,0	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	29,7	29,7	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	31,6	31,6	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	33,1	33,1	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	34,9	34,9	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	37,1	37,1	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	38,5	38,5	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	27,4	27,4	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	29,3	29,3	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	30,5	30,5	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	21,9	21,9	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	23,3	23,3	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	24,5	24,5	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	30,2	30,2	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	31,1	31,1	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	32,6	32,6	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	32,6	32,6	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	23,7	23,7	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	25,0	25,0	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	26,4	26,4	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	26,5	26,5	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	23,5	23,5	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	24,8	24,8	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	26,4	26,4	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	26,7	26,7	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	26,3	26,3	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	27,2	27,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	28,9	28,9	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	29,1	29,1	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	31,7	31,7	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	32,6	32,6	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	34,2	34,2	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	34,5	34,5	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	31,4	31,4	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	32,2	32,2	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	33,7	33,7	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	34,2	34,2	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	30,0	30,0	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	30,3	30,3	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	31,6	31,6	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	32,8	32,8	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	20,8	20,8	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	21,1	21,1	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	22,4	22,4	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	24,2	24,2	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	25,3	25,3	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	30,2	30,2	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	31,4	31,4	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	32,6	32,6	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	17,2	17,2	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	18,1	18,1	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	20,5	20,5	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	24,4	24,4	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	20,1	20,1	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	21,2	21,2	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	21,4	21,4	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	20,7	20,7	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	22,5	22,5	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	23,8	23,8	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	19,3	19,3	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	20,9	20,9	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	22,7	22,7	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	38,3	38,3	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	39,3	39,3	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	39,2	39,2	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	35,8	35,8	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	37,4	37,4	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	37,5	37,5	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	34,2	34,2	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	35,6	35,6	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	36,3	36,3	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	25,2	25,2	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	25,5	25,5	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	26,5	26,5	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	27,6	27,6	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	24,5	24,5	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	24,9	24,9	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	25,8	25,8	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	27,0	27,0	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	23,9	23,9	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	24,3	24,3	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	25,0	25,0	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	26,2	26,2	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	23,1	23,1	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	23,7	23,7	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	24,3	24,3	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	25,4	25,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	22,0	22,0	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	22,9	22,9	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	23,3	23,3	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	20,6	20,6	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	22,1	22,1	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	22,1	22,1	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	21,2	21,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	34,7	34,7	--	39,7
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	33,9	33,9	--	38,9
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,6	42,6	--	47,6
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	39,8	39,8	--	44,8
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	38,0	38,0	--	43,0
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	36,7	36,7	--	41,7
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	35,7	35,7	--	40,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	35,5	35,5	--	40,5
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	34,5	34,5	--	39,5
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	43,7	43,7	--	48,7
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	41,0	41,0	--	46,0
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	39,1	39,1	--	44,1
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	37,6	37,6	--	42,6
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	36,5	36,5	--	41,5
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	36,0	36,0	--	41,0
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	35,1	35,1	--	40,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	44,3	44,3	--	49,3
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	41,7	41,7	--	46,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	39,8	39,8	--	44,8
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	38,2	38,2	--	43,2
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	37,0	37,0	--	42,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	35,4	35,4	--	40,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	31,2	31,2	--	36,2
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	34,6	34,6	--	39,6
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	30,3	30,3	--	35,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	33,8	33,8	--	38,8
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	28,8	28,8	--	33,8
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	35,6	35,6	--	40,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	33,1	33,1	--	38,1
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	28,3	28,3	--	33,3
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	35,5	35,5	--	40,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	32,4	32,4	--	37,4
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	34,7	34,7	--	39,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	31,7	31,7	--	36,7
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	33,9	33,9	--	38,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	35,1	35,1	--	40,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	28,4	28,4	--	33,4
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	34,2	34,2	--	39,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	27,1	27,1	--	32,1
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	33,5	33,5	--	38,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	25,7	25,7	--	30,7
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	31,0	31,0	--	36,0
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	32,8	32,8	--	37,8
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	25,3	25,3	--	30,3
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	31,9	31,9	--	36,9
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	32,1	32,1	--	37,1
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	31,8	31,8	--	36,8
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	31,4	31,4	--	36,4
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	31,7	31,7	--	36,7
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	34,9	34,9	--	39,9
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	27,8	27,8	--	32,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	34,0	34,0	--	39,0
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	26,1	26,1	--	31,1
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	33,2	33,2	--	38,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	25,4	25,4	--	30,4
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	30,5	30,5	--	35,5
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	29,2	29,2	--	34,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	25,0	25,0	--	30,0
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	30,6	30,6	--	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	28,7	28,7	--	33,7
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	30,6	30,6	--	35,6
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	28,1	28,1	--	33,1
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	30,5	30,5	--	35,5
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	34,5	34,5	--	39,5
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	29,2	29,2	--	34,2
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	30,2	30,2	--	35,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,7	29,7	--	34,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	29,6	29,6	--	34,6
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	29,6	29,6	--	34,6
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	29,2	29,2	--	34,2
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	28,9	28,9	--	33,9
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	30,0	30,0	--	35,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	29,6	29,6	--	34,6
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	29,5	29,5	--	34,5
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	29,4	29,4	--	34,4
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	34,0	34,0	--	39,0
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	33,0	33,0	--	38,0
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	40,3	40,3	--	45,3
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	38,2	38,2	--	43,2
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	36,5	36,5	--	41,5
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	35,2	35,2	--	40,2
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	34,7	34,7	--	39,7
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	33,7	33,7	--	38,7
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	43,9	43,9	--	48,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	40,9	40,9	--	45,9
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	38,8	38,8	--	43,8
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	37,2	37,2	--	42,2
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,9	35,9	--	40,9
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,6	34,6	--	39,6
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	33,6	33,6	--	38,6
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	43,3	43,3	--	48,3
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	40,2	40,2	--	45,2
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	38,3	38,3	--	43,3
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,8	36,8	--	41,8
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,6	35,6	--	40,6
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	32,9	32,9	--	37,9
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	31,9	31,9	--	36,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	42,7	42,7	--	47,7
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	39,2	39,2	--	44,2
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	37,0	37,0	--	42,0
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	35,3	35,3	--	40,3
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	34,0	34,0	--	39,0
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	33,7	33,7	--	38,7
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	32,6	32,6	--	37,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	43,0	43,0	--	48,0
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	40,0	40,0	--	45,0
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	37,9	37,9	--	42,9
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	36,2	36,2	--	41,2
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	34,9	34,9	--	39,9
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	33,8	33,8	--	38,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	28,7	28,7	--	33,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	32,7	32,7	--	37,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	28,1	28,1	--	33,1
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	43,3	43,3	--	48,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	31,8	31,8	--	36,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	40,2	40,2	--	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	30,9	30,9	--	35,9
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	27,0	27,0	--	32,0
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	38,1	38,1	--	43,1
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	30,1	30,1	--	35,1
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	36,4	36,4	--	41,4
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	29,3	29,3	--	34,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	35,0	35,0	--	40,0
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	33,5	33,5	--	38,5
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	28,6	28,6	--	33,6
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	32,5	32,5	--	37,5
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	28,0	28,0	--	33,0
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	31,5	31,5	--	36,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	40,1	40,1	--	45,1
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	30,7	30,7	--	35,7
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	26,9	26,9	--	31,9
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	37,9	37,9	--	42,9
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	29,9	29,9	--	34,9
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	36,1	36,1	--	41,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	29,2	29,2	--	34,2
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	34,7	34,7	--	39,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	32,8	32,8	--	37,8
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	28,6	28,6	--	33,6
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	31,8	31,8	--	36,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	28,0	28,0	--	33,0
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	42,4	42,4	--	47,4
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	31,0	31,0	--	36,0
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	39,0	39,0	--	44,0
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	30,4	30,4	--	35,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	27,0	27,0	--	32,0
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	36,9	36,9	--	41,9
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	29,8	29,8	--	34,8
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	35,2	35,2	--	40,2
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	29,2	29,2	--	34,2
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	33,9	33,9	--	38,9
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	33,7	33,7	--	38,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	32,7	32,7	--	37,7
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	40,2	40,2	--	45,2
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	38,1	38,1	--	43,1
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	36,4	36,4	--	41,4
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	35,0	35,0	--	40,0
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	33,4	33,4	--	38,4
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	32,3	32,3	--	37,3
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,1	43,1	--	48,1
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	39,9	39,9	--	44,9
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	37,7	37,7	--	42,7
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	36,0	36,0	--	41,0
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	34,6	34,6	--	39,6
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	32,6	32,6	--	37,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	31,7	31,7	--	36,7
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	42,1	42,1	--	47,1
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	38,7	38,7	--	43,7
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	36,6	36,6	--	41,6
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	35,0	35,0	--	40,0
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	33,7	33,7	--	38,7
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	31,6	31,6	--	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	30,5	30,5	--	35,5
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,4	42,4	--	47,4
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	38,7	38,7	--	43,7
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	36,3	36,3	--	41,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	34,5	34,5	--	39,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,9	32,9	--	37,9
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	31,8	31,8	--	36,8
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	30,7	30,7	--	35,7
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,6	42,6	--	47,6
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	39,0	39,0	--	44,0
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	36,6	36,6	--	41,6
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	34,7	34,7	--	39,7
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	33,2	33,2	--	38,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	22,7	22,7	--	27,7
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	22,4	22,4	--	27,4
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	21,7	21,7	--	26,7
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	20,0	20,0	--	25,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	23,3	23,3	--	28,3
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	20,3	20,3	--	25,3
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	23,3	23,3	--	28,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	22,6	22,6	--	27,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	20,9	20,9	--	25,9
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	20,5	20,5	--	25,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	18,4	18,4	--	23,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	20,2	20,2	--	25,2
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	21,5	21,5	--	26,5
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	16,3	16,3	--	21,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	22,1	22,1	--	27,1
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	21,8	21,8	--	26,8
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	20,8	20,8	--	25,8
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	20,2	20,2	--	25,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	16,4	16,4	--	21,4
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	19,7	19,7	--	24,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	17,9	17,9	--	22,9
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	19,8	19,8	--	24,8
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	20,1	20,1	--	25,1
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	20,9	20,9	--	25,9
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	17,1	17,1	--	22,1
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	18,3	18,3	--	23,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	15,4	15,4	--	20,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	19,5	19,5	--	24,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	15,7	15,7	--	20,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	20,4	20,4	--	25,4
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	16,0	16,0	--	21,0
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	16,4	16,4	--	21,4
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	21,5	21,5	--	26,5
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	23,1	23,1	--	28,1
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	16,1	16,1	--	21,1
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	22,7	22,7	--	27,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	16,2	16,2	--	21,2
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	22,4	22,4	--	27,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	17,3	17,3	--	22,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	19,7	19,7	--	24,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	24,9	24,9	--	29,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	24,9	24,9	--	29,9
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	24,3	24,3	--	29,3
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	24,4	24,4	--	29,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	19,6	19,6	--	24,6
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	24,0	24,0	--	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	24,0	24,0	--	29,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	24,1	24,1	--	29,1
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	23,6	23,6	--	28,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	23,6	23,6	--	28,6
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	25,6	25,6	--	30,6
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	25,3	25,3	--	30,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	10,2	10,2	--	15,2
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	14,9	14,9	--	19,9
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	17,0	17,0	--	22,0
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	17,7	17,7	--	22,7
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	17,9	17,9	--	22,9
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	17,9	17,9	--	22,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	15,1	15,1	--	20,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	12,1	12,1	--	17,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	16,8	16,8	--	21,8
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	19,0	19,0	--	24,0
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	19,5	19,5	--	24,5
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	19,4	19,4	--	24,4
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	19,0	19,0	--	24,0
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	11,6	11,6	--	16,6
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	28,9	28,9	--	33,9
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	28,5	28,5	--	33,5
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	29,3	29,3	--	34,3
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	29,5	29,5	--	34,5
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	29,5	29,5	--	34,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	29,4	29,4	--	34,4
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	29,0	29,0	--	34,0
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	30,3	30,3	--	35,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	30,2	30,2	--	35,2
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	30,6	30,6	--	35,6
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	30,8	30,8	--	35,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	30,8	30,8	--	35,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	30,6	30,6	--	35,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	30,4	30,4	--	35,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	31,7	31,7	--	36,7
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	32,1	32,1	--	37,1
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	32,4	32,4	--	37,4
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	32,6	32,6	--	37,6
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	32,5	32,5	--	37,5
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	32,3	32,3	--	37,3
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	32,1	32,1	--	37,1
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	32,7	32,7	--	37,7
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	33,5	33,5	--	38,5
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	33,8	33,8	--	38,8
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	34,0	34,0	--	39,0
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	33,8	33,8	--	38,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	33,5	33,5	--	38,5
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	33,1	33,1	--	38,1
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	34,1	34,1	--	39,1
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	35,8	35,8	--	40,8
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	36,0	36,0	--	41,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	36,1	36,1	--	41,1
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	35,7	35,7	--	40,7
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	35,2	35,2	--	40,2
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	34,7	34,7	--	39,7
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	35,3	35,3	--	40,3
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	38,8	38,8	--	43,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	38,8	38,8	--	43,8
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	38,6	38,6	--	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	37,8	37,8	--	42,8
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	36,9	36,9	--	41,9
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	36,1	36,1	--	41,1
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	36,5	36,5	--	41,5
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	41,6	41,6	--	46,6
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	41,3	41,3	--	46,3
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	40,7	40,7	--	45,7
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	39,4	39,4	--	44,4
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	38,4	38,4	--	43,4
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	37,4	37,4	--	42,4
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	34,6	34,6	--	39,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	37,9	37,9	--	42,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	37,9	37,9	--	42,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	37,5	37,5	--	42,5
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	36,8	36,8	--	41,8
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	36,0	36,0	--	41,0
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	35,3	35,3	--	40,3
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	28,3	28,3	--	33,3
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,9	30,9	--	35,9
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	31,0	31,0	--	36,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	30,7	30,7	--	35,7
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	30,1	30,1	--	35,1
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	29,3	29,3	--	34,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	28,8	28,8	--	33,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	22,1	22,1	--	27,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	25,0	25,0	--	30,0
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	25,6	25,6	--	30,6
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	25,4	25,4	--	30,4
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	24,6	24,6	--	29,6
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	22,7	22,7	--	27,7
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	22,4	22,4	--	27,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,2	19,2	--	24,2
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	22,2	22,2	--	27,2
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	23,8	23,8	--	28,8
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	23,3	23,3	--	28,3
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	22,2	22,2	--	27,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	19,3	19,3	--	24,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	19,3	19,3	--	24,3
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	16,8	16,8	--	21,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	20,5	20,5	--	25,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	22,2	22,2	--	27,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	22,0	22,0	--	27,0
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	20,6	20,6	--	25,6
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	16,9	16,9	--	21,9
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	16,8	16,8	--	21,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	15,5	15,5	--	20,5
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	19,0	19,0	--	24,0
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	21,3	21,3	--	26,3
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	21,2	21,2	--	26,2
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	19,8	19,8	--	24,8
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	15,6	15,6	--	20,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	15,5	15,5	--	20,5
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	14,5	14,5	--	19,5
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	17,3	17,3	--	22,3
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	20,1	20,1	--	25,1
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	20,1	20,1	--	25,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	19,4	19,4	--	24,4
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	14,9	14,9	--	19,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	14,4	14,4	--	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	16,7	16,7	--	21,7
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	18,3	18,3	--	23,3
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	18,6	18,6	--	23,6
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	18,5	18,5	--	23,5
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	17,8	17,8	--	22,8
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	14,8	14,8	--	19,8
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	14,0	14,0	--	19,0
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	15,3	15,3	--	20,3
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	15,6	15,6	--	20,6
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	15,2	15,2	--	20,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	12,9	12,9	--	17,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	12,4	12,4	--	17,4
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	13,4	13,4	--	18,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	14,8	14,8	--	19,8
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	15,1	15,1	--	20,1
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	14,7	14,7	--	19,7
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	12,1	12,1	--	17,1
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	11,3	11,3	--	16,3
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	13,7	13,7	--	18,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	15,2	15,2	--	20,2
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	15,1	15,1	--	20,1
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	14,5	14,5	--	19,5
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	12,2	12,2	--	17,2
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	11,4	11,4	--	16,4
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	13,8	13,8	--	18,8
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	15,8	15,8	--	20,8
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	15,3	15,3	--	20,3
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	14,8	14,8	--	19,8
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	11,8	11,8	--	16,8
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	10,7	10,7	--	15,7
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	15,1	15,1	--	20,1
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	17,0	17,0	--	22,0
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	16,4	16,4	--	21,4
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	16,3	16,3	--	21,3
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	14,9	14,9	--	19,9
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	14,1	14,1	--	19,1
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	20,4	20,4	--	25,4
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	21,2	21,2	--	26,2
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	21,0	21,0	--	26,0
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	21,0	21,0	--	26,0
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	20,3	20,3	--	25,3
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	20,9	20,9	--	25,9
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	32,2	32,2	--	37,2
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	32,8	32,8	--	37,8
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	32,9	32,9	--	37,9
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	32,8	32,8	--	37,8
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	32,7	32,7	--	37,7
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	32,5	32,5	--	37,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	33,3	33,3	--	38,3
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	33,3	33,3	--	38,3
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	33,6	33,6	--	38,6
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	33,8	33,8	--	38,8
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	33,7	33,7	--	38,7
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	33,6	33,6	--	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,4	33,4	--	38,4
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,4	33,4	--	38,4
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	30,2	30,2	--	35,2
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	30,5	30,5	--	35,5
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	30,7	30,7	--	35,7
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	30,6	30,6	--	35,6
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	30,4	30,4	--	35,4
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	30,2	30,2	--	35,2
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,9	27,9	--	32,9
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	28,6	28,6	--	33,6
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	28,8	28,8	--	33,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	28,7	28,7	--	33,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	28,6	28,6	--	33,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	28,3	28,3	--	33,3
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	28,9	28,9	--	33,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	29,3	29,3	--	34,3
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	29,4	29,4	--	34,4
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	29,3	29,3	--	34,3
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	29,1	29,1	--	34,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	29,1	29,1	--	34,1
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	20,5	20,5	--	25,5
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	22,2	22,2	--	27,2
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	22,1	22,1	--	27,1
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	22,0	22,0	--	27,0
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	21,8	21,8	--	26,8
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	21,8	21,8	--	26,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	11,3	11,3	--	16,3
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	12,4	12,4	--	17,4
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	12,7	12,7	--	17,7
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	12,5	12,5	--	17,5
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	11,9	11,9	--	16,9
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	12,1	12,1	--	17,1
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	9,9	9,9	--	14,9
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	11,2	11,2	--	16,2
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	11,5	11,5	--	16,5
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	11,3	11,3	--	16,3
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	10,9	10,9	--	15,9
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	11,0	11,0	--	16,0
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	9,5	9,5	--	14,5
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	11,0	11,0	--	16,0
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	11,4	11,4	--	16,4
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	10,9	10,9	--	15,9
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	10,7	10,7	--	15,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	10,9	10,9	--	15,9
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	9,9	9,9	--	14,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	11,4	11,4	--	16,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	11,9	11,9	--	16,9
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	10,8	10,8	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	10,7	10,7	--	15,7
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	10,9	10,9	--	15,9
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	13,9	13,9	--	18,9
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	15,7	15,7	--	20,7
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	16,1	16,1	--	21,1
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	14,8	14,8	--	19,8
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	14,7	14,7	--	19,7
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	14,7	14,7	--	19,7
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	12,7	12,7	--	17,7
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	14,9	14,9	--	19,9
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	15,2	15,2	--	20,2
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	14,4	14,4	--	19,4
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	14,4	14,4	--	19,4
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	14,3	14,3	--	19,3
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	9,8	9,8	--	14,8
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	11,7	11,7	--	16,7
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	11,8	11,8	--	16,8
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	10,7	10,7	--	15,7
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	11,4	11,4	--	16,4
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	13,5	13,5	--	18,5
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	26,7	26,7	--	31,7
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	28,6	28,6	--	33,6
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	29,0	29,0	--	34,0
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	29,0	29,0	--	34,0
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	28,9	28,9	--	33,9
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	28,8	28,8	--	33,8
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	28,0	28,0	--	33,0
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	29,4	29,4	--	34,4
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	29,8	29,8	--	34,8
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	29,7	29,7	--	34,7
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	29,7	29,7	--	34,7
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	29,5	29,5	--	34,5
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	29,4	29,4	--	34,4
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	30,3	30,3	--	35,3
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	30,6	30,6	--	35,6
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	30,5	30,5	--	35,5
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	30,4	30,4	--	35,4
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	30,3	30,3	--	35,3
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	31,6	31,6	--	36,6
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	32,1	32,1	--	37,1
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	32,2	32,2	--	37,2
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	32,1	32,1	--	37,1
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	32,0	32,0	--	37,0
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	31,8	31,8	--	36,8
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	33,9	33,9	--	38,9
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	34,2	34,2	--	39,2
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	34,3	34,3	--	39,3
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	34,1	34,1	--	39,1
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	33,8	33,8	--	38,8
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	33,4	33,4	--	38,4
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	36,3	36,3	--	41,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	36,4	36,4	--	41,4
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	36,5	36,5	--	41,5
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	36,0	36,0	--	41,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	35,5	35,5	--	40,5
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	35,0	35,0	--	40,0
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	37,3	37,3	--	42,3
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	37,4	37,4	--	42,4
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	37,4	37,4	--	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	36,9	36,9	--	41,9
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	36,4	36,4	--	41,4
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	35,9	35,9	--	40,9
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	35,8	35,8	--	40,8
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	36,0	36,0	--	41,0
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	36,1	36,1	--	41,1
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	35,9	35,9	--	40,9
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	35,5	35,5	--	40,5
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	35,2	35,2	--	40,2
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	34,7	34,7	--	39,7
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	35,0	35,0	--	40,0
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	35,2	35,2	--	40,2
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	35,0	35,0	--	40,0
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	34,8	34,8	--	39,8
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	34,6	34,6	--	39,6
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	16,2	16,2	--	21,2
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	17,1	17,1	--	22,1
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	18,3	18,3	--	23,3
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	19,9	19,9	--	24,9
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	21,1	21,1	--	26,1
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	21,3	21,3	--	26,3
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	23,0	23,0	--	28,0
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	21,6	21,6	--	26,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	24,0	24,0	--	29,0
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	24,8	24,8	--	29,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	25,0	25,0	--	30,0
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	20,9	20,9	--	25,9
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	23,2	23,2	--	28,2
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	24,0	24,0	--	29,0
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	24,0	24,0	--	29,0
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	13,4	13,4	--	18,4
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	15,6	15,6	--	20,6
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	16,4	16,4	--	21,4
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	16,5	16,5	--	21,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	10,4	10,4	--	15,4
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	12,4	12,4	--	17,4
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	13,4	13,4	--	18,4
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	13,7	13,7	--	18,7
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	14,8	14,8	--	19,8
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	16,6	16,6	--	21,6
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	17,8	17,8	--	22,8
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	16,9	16,9	--	21,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	11,6	11,6	--	16,6
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	13,6	13,6	--	18,6
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	15,1	15,1	--	20,1
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	15,3	15,3	--	20,3
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	17,5	17,5	--	22,5
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	19,0	19,0	--	24,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	15,9	15,9	--	20,9
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	18,1	18,1	--	23,1
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	19,7	19,7	--	24,7
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	10,6	10,6	--	15,6
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	12,4	12,4	--	17,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	14,3	14,3	--	19,3
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	8,4	8,4	--	13,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	9,9	9,9	--	14,9
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	11,4	11,4	--	16,4
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	12,1	12,1	--	17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	6,4	6,4	--	11,4
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	7,6	7,6	--	12,6
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	9,1	9,1	--	14,1
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	9,9	9,9	--	14,9
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	7,1	7,1	--	12,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	8,7	8,7	--	13,7
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	10,3	10,3	--	15,3
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	11,5	11,5	--	16,5
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	4,4	4,4	--	9,4
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	5,9	5,9	--	10,9
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	7,4	7,4	--	12,4
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	8,7	8,7	--	13,7
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	7,6	7,6	--	12,6
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	9,2	9,2	--	14,2
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	10,8	10,8	--	15,8
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	12,1	12,1	--	17,1
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	9,3	9,3	--	14,3
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	7,0	7,0	--	12,0
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	8,6	8,6	--	13,6
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	9,6	9,6	--	14,6
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-0,4	-0,4	--	4,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	0,6	0,6	--	5,6
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	2,4	2,4	--	7,4
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	5,8	5,8	--	10,8
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	9,0	9,0	--	14,0
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	10,3	10,3	--	15,3
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	11,8	11,8	--	16,8
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	13,7	13,7	--	18,7
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	8,6	8,6	--	13,6
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	12,7	12,7	--	17,7
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	14,2	14,2	--	19,2
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	15,3	15,3	--	20,3
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	12,5	12,5	--	17,5
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	13,4	13,4	--	18,4
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	14,8	14,8	--	19,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	16,0	16,0	--	21,0
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	8,8	8,8	--	13,8
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	9,4	9,4	--	14,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	10,9	10,9	--	15,9
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	9,2	9,2	--	14,2
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	10,6	10,6	--	15,6
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	12,7	12,7	--	17,7
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	6,7	6,7	--	11,7
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	9,3	9,3	--	14,3
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	11,7	11,7	--	16,7
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	20,2	20,2	--	25,2
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	21,3	21,3	--	26,3
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	21,4	21,4	--	26,4
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	18,1	18,1	--	23,1
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	19,5	19,5	--	24,5
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	19,9	19,9	--	24,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	16,9	16,9	--	21,9
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	18,2	18,2	--	23,2
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	19,0	19,0	--	24,0
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	17,4	17,4	--	22,4
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	19,2	19,2	--	24,2
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	20,6	20,6	--	25,6
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	20,8	20,8	--	25,8
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	15,0	15,0	--	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-6 Rekenresultaten - t.g.v.geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	16,9	16,9	--	21,9
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	18,3	18,3	--	23,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	18,8	18,8	--	23,8
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	14,0	14,0	--	19,0
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	15,9	15,9	--	20,9
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	17,2	17,2	--	22,2
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	18,0	18,0	--	23,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	12,2	12,2	--	17,2
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	14,8	14,8	--	19,8
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	16,1	16,1	--	21,1
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	10,8	10,8	--	15,8
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	13,3	13,3	--	18,3
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	14,6	14,6	--	19,6
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	15,9	15,9	--	20,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	17,1	17,1	--	22,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	17,0	17,0	--	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	32,9	32,9	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	32,0	32,0	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,2	42,2	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	39,0	39,0	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	37,0	37,0	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	35,4	35,4	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	34,1	34,1	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	33,4	33,4	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	32,1	32,1	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	43,3	43,3	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	40,1	40,1	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	37,8	37,8	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	36,0	36,0	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	34,6	34,6	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	32,8	32,8	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	31,8	31,8	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	42,9	42,9	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	39,5	39,5	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	37,2	37,2	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	35,2	35,2	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	33,9	33,9	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	32,1	32,1	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	27,7	27,7	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	31,0	31,0	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	27,2	27,2	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	30,3	30,3	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	25,6	25,6	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	34,5	34,5	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	29,6	29,6	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	25,0	25,0	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	34,5	34,5	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	28,9	28,9	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	33,7	33,7	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	28,3	28,3	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	32,7	32,7	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	33,1	33,1	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	26,2	26,2	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	32,0	32,0	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	25,7	25,7	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	30,9	30,9	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	23,9	23,9	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	26,4	26,4	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	30,0	30,0	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	23,4	23,4	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	29,1	29,1	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	29,1	29,1	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	29,5	29,5	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	28,0	28,0	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	29,4	29,4	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	33,5	33,5	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	24,7	24,7	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	32,3	32,3	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	24,3	24,3	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	31,2	31,2	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	23,3	23,3	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	27,1	27,1	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	25,7	25,7	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	22,9	22,9	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	25,9	25,9	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	25,3	25,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	26,4	26,4	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	25,0	25,0	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	26,6	26,6	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	33,3	33,3	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	25,5	25,5	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	26,9	26,9	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	26,1	26,1	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	25,8	25,8	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	25,7	25,7	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	25,3	25,3	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	25,1	25,1	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	26,1	26,1	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	25,7	25,7	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	25,6	25,6	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	25,4	25,4	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	32,5	32,5	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	31,5	31,5	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	42,4	42,4	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	38,9	38,9	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	36,7	36,7	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	35,0	35,0	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	33,7	33,7	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	34,0	34,0	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	32,9	32,9	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	43,7	43,7	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	40,5	40,5	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	38,4	38,4	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	36,6	36,6	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,2	35,2	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,0	34,0	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	33,0	33,0	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	43,2	43,2	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	40,0	40,0	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	38,0	38,0	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,4	36,4	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,1	35,1	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	30,7	30,7	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	29,5	29,5	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	42,4	42,4	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	38,5	38,5	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	35,9	35,9	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	33,8	33,8	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	32,2	32,2	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	30,7	30,7	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	29,8	29,8	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	41,6	41,6	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	37,8	37,8	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	35,4	35,4	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	33,5	33,5	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	31,9	31,9	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	31,8	31,8	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	26,4	26,4	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	30,6	30,6	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	25,7	25,7	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	42,6	42,6	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	29,6	29,6	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	25,1	25,1	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	39,0	39,0	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	28,7	28,7	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	24,5	24,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	36,6	36,6	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	27,9	27,9	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	34,7	34,7	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	27,1	27,1	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	33,1	33,1	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	32,1	32,1	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	26,5	26,5	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	30,9	30,9	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	25,8	25,8	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	43,1	43,1	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	29,8	29,8	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	25,2	25,2	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	39,6	39,6	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	28,9	28,9	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	24,6	24,6	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	37,1	37,1	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	28,0	28,0	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	35,1	35,1	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	27,2	27,2	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	33,5	33,5	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	31,7	31,7	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	26,3	26,3	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	30,5	30,5	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	25,7	25,7	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	42,3	42,3	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	29,5	29,5	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	25,1	25,1	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	38,6	38,6	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	28,6	28,6	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	24,5	24,5	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	36,3	36,3	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	27,8	27,8	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	34,4	34,4	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	27,0	27,0	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	32,9	32,9	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	33,4	33,4	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	32,3	32,3	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	43,0	43,0	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	39,8	39,8	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	37,7	37,7	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	36,0	36,0	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	34,6	34,6	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	33,1	33,1	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	32,0	32,0	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,0	43,0	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	39,7	39,7	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	37,5	37,5	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	35,7	35,7	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	34,3	34,3	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	32,4	32,4	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	31,4	31,4	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	42,0	42,0	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	38,6	38,6	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	36,4	36,4	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	34,8	34,8	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	33,5	33,5	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	31,6	31,6	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	30,4	30,4	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,4	42,4	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	38,7	38,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	36,3	36,3	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	34,4	34,4	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,9	32,9	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	31,7	31,7	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	30,5	30,5	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,5	42,5	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	38,9	38,9	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	36,4	36,4	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	34,6	34,6	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	33,0	33,0	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	21,1	21,1	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	20,5	20,5	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	18,2	18,2	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	16,4	16,4	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	20,6	20,6	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	16,8	16,8	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	20,6	20,6	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	20,8	20,8	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	19,1	19,1	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	19,0	19,0	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	13,9	13,9	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	18,5	18,5	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	18,0	18,0	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	12,7	12,7	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	19,3	19,3	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	19,2	19,2	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	17,6	17,6	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	17,5	17,5	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	10,3	10,3	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	17,4	17,4	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	12,9	12,9	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	17,3	17,3	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	15,9	15,9	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	17,7	17,7	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	12,0	12,0	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	14,5	14,5	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	10,0	10,0	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	16,9	16,9	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	10,7	10,7	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	18,5	18,5	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	11,0	11,0	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	11,3	11,3	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	20,1	20,1	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	22,2	22,2	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	10,6	10,6	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	21,9	21,9	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	11,5	11,5	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	21,5	21,5	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	13,8	13,8	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	17,5	17,5	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	23,5	23,5	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	23,5	23,5	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	23,1	23,1	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	23,1	23,1	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	15,6	15,6	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	22,7	22,7	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	22,7	22,7	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	22,1	22,1	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	22,3	22,3	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	22,3	22,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	24,4	24,4	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	24,0	24,0	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	5,7	5,7	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	12,8	12,8	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	14,7	14,7	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	14,8	14,8	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	15,2	15,2	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	15,3	15,3	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	12,8	12,8	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	9,0	9,0	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	15,6	15,6	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	17,3	17,3	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	17,3	17,3	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	17,3	17,3	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	17,1	17,1	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	8,7	8,7	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	26,8	26,8	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	27,1	27,1	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	27,7	27,7	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	27,6	27,6	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	27,5	27,5	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	27,4	27,4	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	27,0	27,0	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	28,3	28,3	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	28,9	28,9	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	29,1	29,1	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	29,0	29,0	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	28,9	28,9	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	28,8	28,8	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	28,6	28,6	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	29,9	29,9	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	30,9	30,9	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	30,9	30,9	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	30,8	30,8	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	30,7	30,7	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	30,5	30,5	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	30,2	30,2	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	30,7	30,7	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	32,3	32,3	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	32,2	32,2	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	32,1	32,1	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	31,8	31,8	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	31,5	31,5	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	31,2	31,2	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	32,0	32,0	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	34,5	34,5	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	34,4	34,4	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	34,1	34,1	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	33,6	33,6	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	33,1	33,1	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	32,5	32,5	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	32,7	32,7	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	37,2	37,2	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	36,9	36,9	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	36,2	36,2	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	35,3	35,3	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	34,4	34,4	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	33,5	33,5	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	32,2	32,2	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	37,6	37,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	37,1	37,1	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	36,1	36,1	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	35,0	35,0	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	34,0	34,0	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	33,1	33,1	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	30,7	30,7	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,0	36,0	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	35,7	35,7	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	35,1	35,1	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	34,0	34,0	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	32,8	32,8	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	31,8	31,8	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	27,9	27,9	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,4	30,4	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	30,4	30,4	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	30,1	30,1	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	29,8	29,8	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	28,9	28,9	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	28,4	28,4	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	21,4	21,4	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	23,7	23,7	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	23,9	23,9	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	23,8	23,8	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	23,7	23,7	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	22,0	22,0	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	21,7	21,7	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	18,2	18,2	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	20,0	20,0	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	21,8	21,8	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	21,0	21,0	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	21,1	21,1	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	18,2	18,2	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	18,2	18,2	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	15,4	15,4	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	17,9	17,9	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	19,8	19,8	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,6	19,6	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,5	19,5	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	15,4	15,4	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	15,4	15,4	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	13,8	13,8	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	16,5	16,5	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	19,0	19,0	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	18,9	18,9	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	18,7	18,7	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	13,7	13,7	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	13,7	13,7	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	12,6	12,6	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	15,3	15,3	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	18,2	18,2	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	18,2	18,2	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	18,2	18,2	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	12,9	12,9	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	12,4	12,4	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	15,3	15,3	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	16,4	16,4	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	16,3	16,3	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	16,3	16,3	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	15,7	15,7	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	13,2	13,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	12,3	12,3	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	13,2	13,2	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	13,2	13,2	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	13,0	13,0	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	10,5	10,5	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	10,5	10,5	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	11,7	11,7	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	12,9	12,9	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	12,9	12,9	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	12,7	12,7	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	10,2	10,2	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	8,8	8,8	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	11,4	11,4	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	12,4	12,4	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	12,4	12,4	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	12,0	12,0	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	9,5	9,5	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	8,0	8,0	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	11,8	11,8	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	13,1	13,1	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	13,2	13,2	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	12,8	12,8	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	9,5	9,5	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	7,4	7,4	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	11,9	11,9	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	13,2	13,2	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	13,4	13,4	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	13,4	13,4	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	11,5	11,5	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	10,7	10,7	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	17,5	17,5	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	17,7	17,7	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	17,7	17,7	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	17,8	17,8	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	16,8	16,8	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	16,9	16,9	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	30,0	30,0	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	30,1	30,1	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	30,1	30,1	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	29,9	29,9	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	29,7	29,7	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	29,5	29,5	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	32,2	32,2	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	32,2	32,2	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	32,1	32,1	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	32,0	32,0	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	31,8	31,8	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	31,6	31,6	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	32,8	32,8	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	32,7	32,7	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	32,6	32,6	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	32,5	32,5	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	32,3	32,3	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	32,0	32,0	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,0	33,0	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	33,0	33,0	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	32,9	32,9	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	32,7	32,7	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	32,5	32,5	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	32,3	32,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,1	33,1	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	33,0	33,0	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	32,9	32,9	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	32,8	32,8	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	32,5	32,5	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	32,3	32,3	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	29,8	29,8	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	29,8	29,8	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	29,7	29,7	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	29,6	29,6	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	29,4	29,4	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	29,2	29,2	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,5	27,5	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	27,8	27,8	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	27,8	27,8	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	27,7	27,7	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	27,6	27,6	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	27,3	27,3	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	27,2	27,2	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	27,3	27,3	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	27,3	27,3	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	27,2	27,2	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	27,0	27,0	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	26,9	26,9	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	19,0	19,0	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	20,2	20,2	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	19,9	19,9	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	19,8	19,8	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	19,4	19,4	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	19,5	19,5	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	8,7	8,7	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	9,2	9,2	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	9,2	9,2	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	9,2	9,2	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	8,9	8,9	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	9,4	9,4	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	6,9	6,9	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	7,8	7,8	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	7,8	7,8	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	7,8	7,8	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	7,7	7,7	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	8,1	8,1	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	6,4	6,4	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	7,6	7,6	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	7,6	7,6	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	7,6	7,6	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	7,6	7,6	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	7,9	7,9	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	6,5	6,5	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	7,8	7,8	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	7,8	7,8	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	7,8	7,8	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	7,8	7,8	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	8,0	8,0	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	11,7	11,7	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	13,3	13,3	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	13,5	13,5	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	13,3	13,3	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	13,3	13,3	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	13,3	13,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	11,3	11,3	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	13,6	13,6	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	13,7	13,7	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	13,3	13,3	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	13,3	13,3	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	13,3	13,3	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	4,6	4,6	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	6,7	6,7	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	6,3	6,3	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	5,8	5,8	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	6,2	6,2	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	10,1	10,1	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	22,8	22,8	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	24,6	24,6	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	24,6	24,6	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	24,5	24,5	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	24,5	24,5	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	24,4	24,4	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	24,4	24,4	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	25,7	25,7	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	25,7	25,7	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	25,6	25,6	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	25,6	25,6	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	25,4	25,4	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	25,8	25,8	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	26,6	26,6	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	26,6	26,6	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	26,5	26,5	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	26,4	26,4	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	26,3	26,3	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	27,9	27,9	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	28,3	28,3	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	28,2	28,2	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	28,1	28,1	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	28,0	28,0	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	27,8	27,8	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	30,4	30,4	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	30,5	30,5	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	30,4	30,4	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	30,2	30,2	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	29,9	29,9	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	29,5	29,5	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	33,1	33,1	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	33,0	33,0	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	32,7	32,7	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	32,3	32,3	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	31,8	31,8	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	31,2	31,2	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	34,5	34,5	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	34,4	34,4	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	34,0	34,0	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	33,5	33,5	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	33,0	33,0	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	32,4	32,4	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	33,5	33,5	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	33,4	33,4	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	33,3	33,3	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	32,9	32,9	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	32,6	32,6	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	32,2	32,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	32,6	32,6	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	32,6	32,6	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	32,5	32,5	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	32,3	32,3	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	32,1	32,1	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	31,8	31,8	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	11,4	11,4	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	12,0	12,0	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	12,0	12,0	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	12,3	12,3	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	17,5	17,5	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	17,7	17,7	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	17,8	17,8	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	20,0	20,0	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	18,7	18,7	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	21,2	21,2	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	21,3	21,3	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	21,2	21,2	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	19,5	19,5	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	21,9	21,9	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	21,9	21,9	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	21,9	21,9	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	11,4	11,4	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	13,7	13,7	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	13,9	13,9	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	14,0	14,0	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	6,6	6,6	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	8,9	8,9	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	9,2	9,2	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	9,4	9,4	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	10,2	10,2	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	11,9	11,9	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	13,2	13,2	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	13,1	13,1	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	8,2	8,2	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	10,0	10,0	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	11,3	11,3	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	12,5	12,5	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	14,7	14,7	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	15,8	15,8	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	14,4	14,4	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	16,4	16,4	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	17,8	17,8	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	8,4	8,4	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	10,0	10,0	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	11,7	11,7	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	5,1	5,1	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	6,5	6,5	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	7,8	7,8	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	8,1	8,1	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	2,8	2,8	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	3,7	3,7	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	5,2	5,2	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	5,7	5,7	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	1,1	1,1	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	2,6	2,6	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	4,2	4,2	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	5,8	5,8	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	0,5	0,5	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	2,1	2,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	3,4	3,4	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	3,7	3,7	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	3,0	3,0	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	4,6	4,6	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	6,1	6,1	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	6,1	6,1	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	5,8	5,8	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	5,0	5,0	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	6,5	6,5	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	6,9	6,9	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-5,3	-5,3	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-4,7	-4,7	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-3,3	-3,3	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	0,2	0,2	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	6,1	6,1	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	7,4	7,4	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	8,7	8,7	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	9,8	9,8	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	4,5	4,5	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	9,6	9,6	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	10,8	10,8	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	11,9	11,9	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	10,5	10,5	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	11,3	11,3	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	12,5	12,5	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	13,6	13,6	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	4,2	4,2	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	4,7	4,7	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	5,7	5,7	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	5,6	5,6	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	7,2	7,2	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	8,1	8,1	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	1,3	1,3	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	4,1	4,1	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	7,7	7,7	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	17,7	17,7	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	18,5	18,5	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	18,4	18,4	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	15,3	15,3	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	16,8	16,8	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	16,8	16,8	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	13,7	13,7	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	15,1	15,1	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	15,6	15,6	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	15,8	15,8	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	17,7	17,7	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	19,2	19,2	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	19,3	19,3	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	13,2	13,2	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	15,2	15,2	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	16,6	16,6	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	17,0	17,0	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	12,1	12,1	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	14,1	14,1	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	15,4	15,4	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	16,3	16,3	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	10,0	10,0	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	13,0	13,0	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	14,3	14,3	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	15,4	15,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,6	8,6	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	11,5	11,5	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	12,8	12,8	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	13,3	13,3	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	14,6	14,6	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	14,7	14,7	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	14,9	14,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV Rekenresultaten - Activiteitenbesluit

Bijlage IV-1 Rekenresultaten – totaal ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-2 Rekenresultaten – totaal dag excl. laden/lossen (L_{Amax})
Bijlage IV-3 Rekenresultaten – dakinstallaties ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-4 Rekenresultaten – laden/lossen ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})
Bijlage IV-5 Rekenresultaten – parkeren (L_{Amax})
Bijlage IV-6 Rekenresultaten – geluid binnen plint ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	35,5	35,4	24,3	40,4
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	34,9	34,9	24,8	39,9
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,9	42,9	27,7	47,9
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	40,2	40,2	27,0	45,2
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	38,6	38,6	26,3	43,6
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	37,3	37,3	25,5	42,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	36,4	36,3	24,8	41,3
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	36,2	36,2	24,9	41,2
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	35,4	35,4	25,3	40,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	44,0	44,0	28,5	49,0
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	41,4	41,4	27,8	46,4
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	39,6	39,6	27,0	44,6
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	38,2	38,2	26,2	43,2
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	37,2	37,1	25,4	42,1
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	36,6	36,6	25,1	41,6
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	35,9	35,9	25,5	40,9
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	44,5	44,5	27,6	49,5
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	42,0	42,0	27,2	47,0
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	40,2	40,2	26,7	45,2
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	38,7	38,7	26,1	43,7
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	37,6	37,6	25,6	42,6
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	35,9	35,9	23,1	40,9
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	30,0	30,0	19,0	35,0
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	35,1	35,1	22,5	40,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	29,1	29,0	18,5	34,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	34,2	34,2	21,0	39,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	27,3	27,3	18,2	32,3
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	36,2	36,2	24,7	41,2
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	33,6	33,6	20,5	38,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	27,1	27,1	18,5	32,1
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	36,1	36,1	24,4	41,1
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	32,9	32,9	19,9	37,9
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	35,4	35,4	24,0	40,4
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	32,2	32,2	19,4	37,2
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	34,6	34,6	23,6	39,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	35,5	35,5	21,9	40,5
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	29,3	29,2	18,6	34,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	34,6	34,6	21,2	39,6
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	28,1	28,0	18,1	33,0
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	33,9	33,9	20,6	38,9
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	27,0	26,9	17,7	31,9
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	32,3	32,3	23,6	37,3
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	33,3	33,3	20,1	38,3
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	26,6	26,5	17,4	31,5
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	32,9	32,9	23,2	37,9
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	32,6	32,6	19,6	37,6
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	32,8	32,8	22,8	37,8
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	31,9	31,9	19,1	36,9
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	32,6	32,6	22,4	37,6
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	35,3	35,3	22,2	40,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	28,8	28,8	18,7	33,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	34,5	34,5	21,4	39,5
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	27,3	27,3	18,2	32,3
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	33,7	33,7	20,8	38,7
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	26,7	26,7	17,8	31,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	32,3	32,3	24,4	37,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	30,2	30,2	20,3	35,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	26,3	26,3	17,5	31,3
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	32,2	32,1	23,9	37,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	29,7	29,7	19,7	34,7
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	32,0	32,0	23,4	37,0
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	29,1	29,1	19,2	34,1
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	31,8	31,8	22,8	36,8
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	35,3	35,3	24,8	40,3
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	31,7	31,7	25,1	36,7
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	33,4	33,3	27,4	38,3
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	32,8	32,7	26,7	37,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	32,4	32,4	26,0	37,4
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	32,0	32,0	25,3	37,0
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	31,4	31,4	24,4	36,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	31,3	31,3	24,6	36,3
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	33,0	33,0	27,0	38,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	32,5	32,5	26,3	37,5
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	32,1	32,1	25,6	37,1
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	31,7	31,7	24,9	36,7
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	34,9	34,8	24,2	39,8
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	34,1	34,1	24,6	39,1
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	43,7	43,7	28,2	48,7
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	40,7	40,7	27,4	45,7
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	38,7	38,7	26,5	43,7
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	37,2	37,2	25,6	42,2
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	35,9	35,9	24,8	40,9
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	35,6	35,5	24,5	40,5
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	34,7	34,7	24,9	39,7
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	44,4	44,4	31,3	49,4
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	41,6	41,5	29,9	46,5
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	39,7	39,6	28,6	44,6
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	38,1	38,0	27,4	43,0
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	36,7	36,6	25,3	41,6
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	37,6	35,3	24,3	40,3
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	36,8	34,6	24,7	39,6
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	44,5	43,7	29,6	48,7
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	42,2	40,8	28,8	45,8
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	40,7	39,0	27,9	44,0
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	39,6	37,6	26,9	42,6
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	38,5	36,3	24,9	41,3
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	40,5	33,9	24,2	40,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	39,7	33,3	24,7	39,7
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	49,7	43,0	27,8	49,7
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	46,6	39,7	27,1	46,6
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	44,5	37,7	26,3	44,5
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	43,0	36,1	25,5	43,0
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	41,6	34,9	24,7	41,6
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	41,1	34,7	24,8	41,1
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	40,2	34,0	25,2	40,2
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	47,9	43,3	28,1	48,3
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	46,1	40,4	27,5	46,1
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	44,7	38,6	26,8	44,7
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	43,4	37,0	26,1	43,4
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	42,1	35,7	25,3	42,1
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	41,1	34,3	22,0	41,1
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	36,4	29,5	18,7	36,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	40,1	33,3	21,4	40,1
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	35,8	28,9	18,2	35,8
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	49,8	43,4	24,5	49,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	39,3	32,4	20,8	39,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	35,2	28,3	17,8	35,2
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	47,0	40,4	24,2	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	38,5	31,6	20,3	38,5
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	34,7	27,9	17,6	34,7
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	45,0	38,4	23,7	45,0
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	37,7	30,8	19,7	37,7
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	43,5	36,8	23,2	43,5
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	37,1	30,1	19,2	37,1
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	42,2	35,5	22,6	42,2
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	40,9	34,0	21,6	40,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	36,4	29,4	18,6	36,4
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	40,0	33,0	21,1	40,0
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	35,8	28,8	18,1	35,8
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	48,1	43,5	23,5	48,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	39,2	32,2	20,6	39,2
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	35,2	28,3	17,7	35,2
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	46,0	40,3	23,2	46,0
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	38,4	31,4	20,1	38,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	34,7	27,8	17,4	34,7
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	44,5	38,2	22,9	44,5
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	37,7	30,6	19,6	37,7
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	43,1	36,5	22,5	43,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	37,0	30,0	19,1	37,0
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	41,9	35,2	22,1	41,9
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	40,6	33,4	21,9	40,6
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	36,2	29,4	18,9	36,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	39,7	32,5	21,4	39,7
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	35,7	28,9	18,5	35,7
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	46,9	42,6	23,9	47,6
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	38,9	31,8	20,9	38,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	35,1	28,4	18,1	35,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	45,2	39,3	23,6	45,2
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	38,2	31,2	20,4	38,2
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	34,6	28,1	18,4	34,6
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	43,9	37,2	23,3	43,9
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	37,5	30,6	19,9	37,5
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	42,7	35,7	22,9	42,7
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	36,8	30,0	19,4	36,8
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	41,6	34,5	22,5	41,6
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	40,4	34,7	24,5	40,4
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	39,4	33,9	25,0	39,4
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	48,9	43,6	27,5	48,9
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	46,5	40,6	27,0	46,5
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	44,6	38,6	26,3	44,6
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	43,1	37,0	25,7	43,1
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	41,6	35,7	25,0	41,6
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	38,5	34,3	24,2	39,3
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	37,6	33,6	24,7	38,6
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	46,6	43,4	28,4	48,4
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	44,4	40,4	27,6	45,4
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	42,6	38,3	26,6	43,3
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	41,1	36,7	25,7	41,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	39,7	35,4	24,8	40,4
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	38,4	33,5	23,3	38,5
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	37,7	32,9	23,9	37,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	44,5	42,3	27,2	47,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	42,6	39,2	26,5	44,2
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	41,3	37,2	25,6	42,2
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	40,3	35,7	24,7	40,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	39,2	34,5	23,9	39,5
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	32,9	32,8	23,5	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	32,2	32,1	24,0	37,1
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,7	42,7	28,2	47,7
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	39,4	39,3	27,3	44,3
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	37,2	37,1	26,2	42,1
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	35,5	35,4	25,1	40,4
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	34,0	33,9	24,2	38,9
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	33,0	32,9	23,5	37,9
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	32,3	32,3	24,0	37,3
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,9	42,9	28,5	47,9
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	39,6	39,5	27,3	44,5
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	37,3	37,3	26,2	42,3
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	35,6	35,5	25,1	40,5
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	34,2	34,2	24,2	39,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	40,0	40,0	36,9	46,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	39,4	39,4	36,3	46,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	42,9	42,9	39,8	49,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	38,7	38,7	35,7	45,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	42,1	42,1	39,0	49,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	38,2	38,2	35,1	45,1
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	41,3	41,3	38,3	48,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	40,6	40,6	37,6	47,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	40,1	40,1	37,1	47,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	39,5	39,5	36,4	46,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	43,2	43,2	40,2	50,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	38,9	38,9	35,8	45,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	42,4	42,4	39,3	49,3
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	38,4	38,3	35,2	45,2
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	41,6	41,6	38,5	48,5
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	40,8	40,8	37,7	47,7
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	39,9	39,9	36,9	46,9
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	39,3	39,3	36,2	46,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	42,8	42,8	39,8	49,8
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	38,8	38,7	35,7	45,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	42,0	42,0	39,0	49,0
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	38,2	38,2	35,1	45,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	41,3	41,3	38,2	48,2
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	40,6	40,6	37,5	47,5
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	39,9	39,6	36,6	46,6
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	39,6	39,1	36,0	46,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,3	42,3	39,3	49,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	39,1	38,5	35,5	45,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	41,6	41,6	38,6	48,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	38,6	38,0	34,9	44,9
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	41,0	40,9	37,9	47,9
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	40,4	40,2	37,2	47,2
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	39,9	39,9	36,8	46,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	39,3	39,3	36,2	46,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	42,7	42,7	39,7	49,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	38,7	38,7	35,6	45,6
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	41,9	41,9	38,9	48,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	38,2	38,2	35,1	45,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	41,2	41,1	38,1	48,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	40,5	40,5	37,4	47,4
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	39,8	39,8	36,6	46,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	39,8	39,8	36,6	46,6
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	39,2	39,2	36,0	46,0
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	39,2	39,2	36,0	46,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	42,4	42,4	39,4	49,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	38,6	38,6	35,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	38,6	38,6	35,5	45,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	41,7	41,7	38,6	48,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	38,1	38,1	34,9	44,9
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	38,1	38,1	34,9	44,9
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	41,1	41,1	37,9	47,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	40,4	40,4	37,3	47,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	11,1	11,0	0,6	16,0
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	17,5	17,4	10,7	22,4
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	19,5	19,4	12,6	24,4
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	20,1	19,9	13,0	24,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	20,2	20,1	13,1	25,1
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	19,3	19,2	10,2	24,2
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	15,3	15,3	-1,4	20,3
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	12,7	12,7	0,6	17,7
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	18,1	17,9	8,7	22,9
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	20,2	20,1	10,4	25,1
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	20,6	20,4	10,4	25,4
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	20,5	20,4	10,4	25,4
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	19,6	19,6	8,0	24,6
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	12,1	12,0	-1,3	17,0
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	29,2	29,2	14,7	34,2
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	28,7	28,7	12,8	33,7
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	29,6	29,6	15,4	34,6
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	29,9	29,8	15,4	34,8
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	29,9	29,8	15,3	34,8
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	29,7	29,6	14,1	34,6
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	29,3	29,2	14,1	34,2
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	30,6	30,5	15,4	35,5
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	30,4	30,4	13,7	35,4
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	31,0	30,9	16,0	35,9
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	31,1	31,1	16,0	36,1
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	31,1	31,0	15,8	36,0
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	30,9	30,9	15,2	35,9
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	30,7	30,7	15,2	35,7
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	32,1	32,0	17,4	37,0
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	32,3	32,3	16,1	37,3
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	32,7	32,7	18,0	37,7
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	32,9	32,9	18,0	37,9
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	32,8	32,8	17,9	37,8
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	32,6	32,6	17,6	37,6
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	32,4	32,3	17,5	37,3
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	33,0	33,0	18,1	38,0
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	33,7	33,7	17,3	38,7
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	34,1	34,0	18,8	39,0
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	34,2	34,2	18,8	39,2
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	34,1	34,0	18,7	39,0
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	33,8	33,8	18,4	38,8
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	33,4	33,4	18,3	38,4
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	34,4	34,4	19,0	39,4
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	36,0	36,0	18,9	41,0
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	36,2	36,2	20,0	41,2
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	36,3	36,3	19,9	41,3
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	36,0	35,9	19,8	40,9
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	35,5	35,5	19,4	40,5
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	35,0	34,9	19,2	39,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	35,6	35,6	20,1	40,6
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	39,0	39,0	20,9	44,0
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	38,9	38,9	21,2	43,9
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	38,7	38,7	21,1	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	38,0	38,0	20,9	43,0
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	37,2	37,1	20,5	42,1
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	36,4	36,3	20,3	41,3
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	36,8	36,8	21,4	41,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	41,7	41,7	23,8	46,7
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	41,4	41,4	22,6	46,4
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	40,8	40,8	22,4	45,8
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	39,6	39,6	22,2	44,6
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	38,6	38,6	21,9	43,6
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	37,7	37,6	21,6	42,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	35,1	35,0	22,1	40,0
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	38,2	38,2	23,6	43,2
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	38,2	38,2	23,5	43,2
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	37,9	37,9	23,3	42,9
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	37,2	37,2	23,1	42,2
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	36,4	36,4	22,7	41,4
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	35,8	35,7	22,4	40,7
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	29,4	29,4	20,0	34,4
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	31,8	31,8	21,6	36,8
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	31,8	31,8	21,1	36,8
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	31,6	31,6	21,0	36,6
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	31,0	31,0	20,7	36,0
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	30,3	30,3	20,4	35,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	29,8	29,8	20,2	34,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	24,3	24,3	17,2	29,3
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	26,6	26,6	18,4	31,6
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	27,0	26,9	18,2	31,9
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	26,8	26,8	18,1	31,8
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	26,1	26,1	17,9	31,1
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	24,9	24,8	17,6	29,8
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	24,6	24,5	17,4	29,5
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	22,5	22,4	16,6	27,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	24,2	24,1	16,7	29,1
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	25,4	25,4	17,3	30,4
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	25,1	25,0	17,2	30,0
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	24,3	24,3	17,1	29,3
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	22,7	22,7	16,9	27,7
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	22,6	22,5	16,8	27,5
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	21,2	21,2	16,2	26,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	22,7	22,7	15,6	27,7
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	24,2	24,1	16,7	29,1
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	24,0	24,0	16,7	29,0
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	23,2	23,1	16,6	28,1
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	21,4	21,4	16,5	26,5
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	21,3	21,3	16,3	26,3
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	19,2	19,2	13,8	24,2
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	20,8	20,7	12,7	25,7
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	22,8	22,7	14,0	27,7
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	22,7	22,6	14,1	27,6
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	21,7	21,7	14,0	26,7
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	19,4	19,3	14,0	24,3
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	19,3	19,2	13,9	24,2
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	17,7	17,7	11,8	22,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	19,1	19,0	11,0	24,0
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	21,3	21,2	11,9	26,2
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	21,3	21,3	12,1	26,3
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	20,8	20,7	12,0	25,7
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	18,0	18,0	11,9	23,0
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	17,7	17,7	11,9	22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	18,5	18,3	10,1	23,3
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	20,1	19,9	11,8	24,9
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	20,2	20,0	11,3	25,0
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	19,8	19,7	10,4	24,7
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	17,9	17,9	-0,4	22,9
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	15,2	15,2	1,3	20,2
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	16,9	16,6	10,2	21,6
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	18,3	18,0	11,7	23,0
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	18,2	17,9	11,1	22,9
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	17,6	17,4	10,2	22,4
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	13,2	13,1	-2,1	18,1
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	12,9	12,8	0,0	17,8
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	16,6	16,2	10,0	21,2
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	17,9	17,6	11,4	22,6
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	17,8	17,5	10,7	22,5
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	17,3	17,0	10,2	22,0
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	12,4	12,4	-2,5	17,4
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	11,9	11,8	-0,3	16,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	16,7	16,4	10,0	21,4
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	18,4	18,1	12,0	23,1
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	17,9	17,5	10,9	22,5
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	17,3	17,0	10,3	22,0
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	12,6	12,5	-2,7	17,5
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	12,0	12,0	-0,4	17,0
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	16,9	16,5	10,2	21,5
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	18,7	18,4	12,0	23,4
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	18,0	17,7	10,9	22,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	17,4	17,1	10,2	22,1
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	12,4	12,2	-2,1	17,2
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	11,5	11,4	0,0	16,4
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	17,9	17,7	11,2	22,7
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	19,8	19,6	13,2	24,6
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	18,8	18,6	11,6	23,6
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	18,3	18,1	10,3	23,1
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	17,0	16,9	9,6	21,9
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	16,5	16,4	9,7	21,4
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	22,0	22,0	13,8	27,0
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	23,3	23,2	16,0	28,2
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	23,0	23,0	15,7	28,0
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	22,9	22,9	15,4	27,9
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	22,5	22,5	15,3	27,5
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	22,8	22,8	15,2	27,8
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	32,3	32,3	14,3	37,3
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	33,0	33,0	16,5	38,0
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	33,2	33,1	16,6	38,1
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	33,1	33,0	16,5	38,0
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	32,9	32,9	16,5	37,9
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	32,7	32,7	16,4	37,7
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	33,5	33,5	16,9	38,5
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	34,0	33,9	19,0	38,9
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	34,2	34,1	19,0	39,1
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	34,1	34,1	18,9	39,1
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	33,9	33,9	18,9	38,9
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	33,7	33,7	18,8	38,7
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	33,4	33,4	16,5	38,4
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	33,9	33,9	18,7	38,9
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	34,1	34,1	18,6	39,1
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	34,0	34,0	18,6	39,0
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	33,9	33,8	18,5	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	33,7	33,6	18,5	38,6
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,6	33,6	16,7	38,6
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	34,0	34,0	18,8	39,0
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	34,2	34,2	18,8	39,2
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	34,1	34,1	18,7	39,1
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	33,9	33,9	18,7	38,9
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	33,7	33,7	18,6	38,7
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,6	33,6	16,8	38,6
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	34,0	34,0	18,9	39,0
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	34,2	34,2	18,9	39,2
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	34,1	34,1	18,8	39,1
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	33,9	33,9	18,8	38,9
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	33,7	33,7	18,7	38,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	30,6	30,6	16,1	35,6
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	31,1	31,0	18,4	36,0
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	31,2	31,2	18,3	36,2
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	31,1	31,1	18,3	36,1
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	30,9	30,9	18,0	35,9
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	30,8	30,7	17,9	35,7
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	28,2	28,2	13,8	33,2
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	29,1	29,1	16,4	34,1
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	29,3	29,3	16,4	34,3
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	29,3	29,2	16,4	34,2
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	29,1	29,1	15,9	34,1
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	28,8	28,8	15,8	33,8
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	29,6	29,5	18,0	34,5
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	30,2	30,2	19,8	35,2
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	30,3	30,3	19,7	35,3
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	30,2	30,2	19,7	35,2
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	30,0	30,0	19,6	35,0
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	30,0	29,9	19,5	34,9
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	22,9	22,8	16,0	27,8
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	24,7	24,7	18,0	29,7
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	24,7	24,6	18,0	29,6
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	24,5	24,5	17,9	29,5
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	24,2	24,2	17,5	29,2
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	24,2	24,2	17,4	29,2
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	18,4	18,4	14,4	24,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	20,4	20,4	16,6	26,6
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	20,4	20,3	16,5	26,5
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	20,2	20,2	16,4	26,4
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	19,9	19,8	16,0	26,0
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	19,9	19,8	16,0	26,0
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	14,6	14,5	9,7	19,7
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	16,5	16,4	11,9	21,9
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	16,9	16,8	12,3	22,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	16,3	16,3	11,6	21,6
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	16,2	16,1	11,6	21,6
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	16,3	16,3	11,7	21,7
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	13,6	13,5	8,2	18,5
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	15,7	15,5	10,7	20,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	16,1	15,9	11,0	21,0
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	15,8	15,7	11,0	21,0
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	15,8	15,7	11,0	21,0
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	15,3	15,2	10,2	20,2
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	13,9	13,6	8,2	18,6
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	16,0	15,8	10,8	20,8
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	16,2	16,0	10,8	21,0
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	14,6	14,6	9,2	19,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	14,6	14,5	9,2	19,5
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	14,9	14,8	9,5	19,8
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	16,6	16,4	9,8	21,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	18,5	18,3	11,9	23,3
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	18,8	18,7	12,2	23,7
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	17,1	17,0	10,1	22,0
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	16,7	16,6	9,1	21,6
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	16,7	16,7	9,3	21,7
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	15,9	15,6	9,5	20,6
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	17,9	17,7	11,5	22,7
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	18,2	18,0	11,7	23,0
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	16,7	16,5	9,3	21,5
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	16,6	16,5	9,3	21,5
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	16,6	16,5	9,5	21,5
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	14,9	14,7	9,9	19,9
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	16,8	16,6	11,9	21,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	17,1	16,9	12,2	22,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	16,0	15,8	11,1	21,1
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	15,2	15,1	9,6	20,1
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	16,2	16,2	9,8	21,2
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	27,2	27,1	13,6	32,1
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	29,1	29,0	15,9	34,0
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	29,5	29,5	16,1	34,5
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	29,5	29,4	16,2	34,4
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	29,4	29,3	15,7	34,3
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	29,3	29,2	15,7	34,2
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	28,5	28,4	14,5	33,4
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	29,9	29,8	16,7	34,8
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	30,3	30,2	16,9	35,2
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	30,2	30,2	16,9	35,2
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	30,1	30,1	16,6	35,1
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	30,0	30,0	16,5	35,0
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	29,8	29,8	15,9	34,8
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	30,8	30,8	17,8	35,8
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	31,1	31,0	18,0	36,0
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	31,1	31,0	18,0	36,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	30,9	30,8	17,3	35,8
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	30,8	30,7	17,2	35,7
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	32,0	31,9	17,4	36,9
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	32,5	32,5	19,0	37,5
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	32,7	32,6	19,0	37,6
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	32,6	32,5	19,0	37,5
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	32,4	32,3	18,5	37,3
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	32,2	32,1	18,4	37,1
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	34,3	34,2	19,4	39,2
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	34,6	34,5	20,4	39,5
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	34,7	34,6	20,3	39,6
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	34,5	34,4	20,3	39,4
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	34,2	34,1	19,8	39,1
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	33,9	33,8	19,7	38,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	36,6	36,6	21,2	41,6
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	36,8	36,7	21,5	41,7
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	36,8	36,7	21,4	41,7
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	36,4	36,3	21,3	41,3
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	35,9	35,8	20,9	40,8
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	35,4	35,3	20,8	40,3
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	37,5	37,5	21,5	42,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	37,7	37,6	22,0	42,6
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	37,7	37,6	21,9	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	37,2	37,2	21,8	42,2
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	36,7	36,7	21,7	41,7
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	36,2	36,2	21,5	41,2
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	36,1	36,0	20,0	41,0
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	36,3	36,3	21,1	41,3
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	36,4	36,4	21,1	41,4
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	36,2	36,1	21,0	41,1
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	35,9	35,8	20,9	40,8
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	35,5	35,5	20,8	40,5
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	34,9	34,9	18,7	39,9
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	35,4	35,3	20,4	40,3
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	35,5	35,5	20,4	40,5
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	35,4	35,3	20,4	40,3
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	35,1	35,1	20,3	40,1
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	34,9	34,9	20,2	39,9
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	18,9	18,6	11,9	23,6
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	20,0	19,7	13,3	24,7
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	20,2	19,9	13,6	24,9
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	21,6	21,2	15,2	26,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	21,5	21,4	13,1	26,4
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	22,8	22,7	14,6	27,7
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	23,0	22,9	14,7	27,9
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	24,7	24,5	16,1	29,5
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	22,5	22,4	11,6	27,4
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	24,7	24,6	13,1	29,6
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	25,6	25,6	14,6	30,6
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	25,8	25,7	14,6	30,7
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	21,8	21,7	10,8	26,7
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	23,9	23,9	12,5	28,9
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	24,9	24,8	14,1	29,8
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	25,0	24,8	14,1	29,8
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	16,9	16,5	10,6	21,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	18,7	18,4	12,2	23,4
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	19,9	19,6	13,7	24,6
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	20,1	19,7	13,9	24,7
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	15,5	15,0	10,2	20,2
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	17,0	16,7	11,6	21,7
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	18,4	18,0	13,2	23,2
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	18,7	18,3	13,4	23,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	17,8	17,4	11,0	22,4
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	19,2	18,9	12,0	23,9
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	20,5	20,2	13,5	25,2
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	19,7	19,4	12,7	24,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	14,8	14,5	8,3	19,5
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	16,1	15,9	9,0	20,9
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	17,5	17,3	10,3	22,3
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	17,8	17,6	10,7	22,6
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	19,5	19,3	11,6	24,3
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	21,0	20,8	13,0	25,8
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	17,8	17,6	9,6	22,6
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	19,5	19,4	10,5	24,4
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	21,1	21,0	12,0	26,0
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	14,4	14,0	8,4	19,0
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	15,7	15,4	9,4	20,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	17,4	17,1	10,9	22,1
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	14,1	13,8	9,2	19,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	15,2	14,9	10,2	20,2
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	16,7	16,4	11,7	21,7
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	17,3	17,0	12,2	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	11,2	10,3	5,1	15,3
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	11,9	11,2	5,7	16,2
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	13,4	12,7	7,2	17,7
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	14,6	13,9	8,7	18,9
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	13,7	13,2	8,9	18,9
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	14,5	14,1	9,6	19,6
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	16,0	15,6	11,0	21,0
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	16,9	16,5	11,8	21,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	9,1	8,3	3,0	13,3
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	9,9	9,3	3,6	14,3
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	11,4	10,8	5,1	15,8
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	13,0	12,4	7,0	17,4
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	13,5	13,0	8,5	18,5
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	14,2	13,8	9,0	19,0
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	15,6	15,2	10,3	20,3
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	16,7	16,4	11,3	21,4
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	12,7	12,5	6,6	17,5
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	9,6	9,5	2,9	14,5
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	11,1	11,0	4,3	16,0
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	12,6	12,5	6,4	17,5
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	1,1	0,5	-9,8	5,5
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	2,0	1,4	-9,3	6,4
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	3,8	3,3	-6,8	8,3
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	8,3	7,9	0,9	12,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	11,5	11,0	3,8	16,0
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	12,3	11,9	3,9	16,9
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	13,7	13,4	5,2	18,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	16,1	15,9	8,8	20,9
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	10,6	10,5	3,1	15,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	14,6	14,5	6,5	19,5
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	15,9	15,7	7,6	20,7
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	17,0	16,9	8,6	21,9
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	14,4	14,2	6,2	19,2
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	14,9	14,8	6,1	19,8
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	16,2	16,0	7,0	21,0
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	17,3	17,2	8,0	22,2
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	13,9	13,4	8,6	18,6
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	14,5	14,0	9,2	19,2
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	15,1	14,7	9,3	19,7
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	13,4	13,1	7,8	18,1
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	14,3	14,0	8,3	19,0
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	15,4	15,1	8,4	20,1
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	11,9	11,7	7,0	17,0
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	13,8	13,6	8,5	18,6
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	15,3	15,1	9,5	20,1
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	27,2	20,6	7,1	27,2
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	28,7	21,7	8,6	28,7
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	29,0	22,0	9,9	29,0
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	25,1	18,5	5,1	25,1
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	26,5	20,0	7,3	26,5
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	27,3	20,4	7,8	27,3
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	23,7	17,5	5,9	23,7
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	25,0	18,9	7,6	25,0
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	26,0	19,4	6,6	26,0
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	19,3	18,5	9,2	23,5
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	20,7	20,2	10,1	25,2
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	22,1	21,6	11,5	26,6
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	22,5	21,9	12,3	26,9
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	17,4	16,3	7,3	21,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	18,7	17,9	8,0	22,9
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	20,0	19,3	9,3	24,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	20,7	19,9	10,3	24,9
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	16,6	15,3	6,6	20,3
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	17,8	16,9	7,2	21,9
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	19,0	18,2	8,4	23,2
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	19,9	19,1	9,6	24,1
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	15,3	13,9	6,0	18,9
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	16,9	15,9	6,4	20,9
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	18,0	17,2	7,5	22,2
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	19,1	18,2	8,6	23,2
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	14,2	12,8	5,5	17,8
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	15,7	14,6	5,7	19,6
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	16,6	15,7	6,1	20,7
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	17,2	17,1	7,9	22,1
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	18,5	18,4	9,5	23,4
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	18,7	18,6	9,9	23,6
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	17,4	17,3	2,4	22,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	72,6	72,6	72,6
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	71,5	71,5	71,5
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	80,2	80,2	80,2
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	78,6	78,6	78,6
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	76,8	76,8	76,8
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	75,3	75,3	75,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	73,8	73,8	73,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	73,2	73,2	73,2
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	72,4	72,4	72,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	77,2	77,2	77,2
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	76,3	76,3	76,3
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	75,6	75,6	75,6
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	74,9	74,9	74,9
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	74,0	74,0	74,0
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	71,7	71,7	71,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	71,1	71,1	71,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	75,0	75,0	75,0
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	73,7	73,7	73,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	73,3	73,3	73,3
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	72,9	72,9	72,9
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	72,4	72,4	72,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	70,5	70,5	70,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	67,7	67,7	67,7
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	69,9	69,9	69,9
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	67,3	67,3	67,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	69,5	69,5	69,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	66,9	66,9	66,9
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	71,8	71,8	71,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	69,0	69,0	69,0
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	66,5	66,5	66,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	71,5	71,5	71,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	68,6	68,6	68,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	71,2	71,2	71,2
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	68,2	68,2	68,2
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	70,9	70,9	70,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	69,1	69,1	69,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	66,8	66,8	66,8
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	68,5	68,5	68,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	66,5	66,5	66,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	68,2	68,2	68,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	66,1	66,1	66,1
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	69,6	69,6	69,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	67,9	67,9	67,9
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	65,8	65,8	65,8
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	69,8	69,8	69,8
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	67,5	67,5	67,5
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	69,6	69,6	69,6
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	67,2	67,2	67,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	69,3	69,3	69,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	68,0	68,0	68,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	66,1	66,1	66,1
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	67,8	67,8	67,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	65,8	65,8	65,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	67,2	67,2	67,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	65,5	65,5	65,5
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	67,2	67,2	67,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	66,9	66,9	66,9
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	65,2	65,2	65,2
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	68,5	68,5	68,5
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	68,4	68,4	68,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	66,4	66,4	66,4
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	68,2	68,2	68,2
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	66,8	66,8	66,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	66,6	66,6	66,6
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	63,9	63,9	63,9
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	67,0	67,0	67,0
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	67,1	67,1	67,1
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	66,9	66,9	66,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	65,7	65,7	65,7
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	65,5	65,5	65,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	63,0	63,0	63,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	65,8	65,8	65,8
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	65,9	65,9	65,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	65,8	65,8	65,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	53,1	53,1	53,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	45,8	45,8	45,8
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	54,4	54,4	54,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	54,2	54,2	54,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	54,0	54,0	54,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	53,8	53,8	53,8
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	53,4	53,4	53,4
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	59,0	59,0	59,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	58,5	58,5	58,5
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	60,9	60,9	60,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	60,6	60,6	60,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	60,3	60,3	60,3
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	59,9	59,9	59,9
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	59,5	59,5	59,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	57,2	47,7	47,7
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	56,5	47,2	47,2
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	60,4	59,0	59,0
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	59,9	58,9	58,9
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	59,3	58,7	58,7
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,7	58,5	58,5
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	58,2	58,2	58,2
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	68,5	68,5	68,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	67,9	67,9	67,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,5	71,5	71,5
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	70,8	70,8	70,8
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	70,3	70,3	70,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	69,8	69,8	69,8
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	69,1	69,1	69,1
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	70,5	70,5	70,5
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	69,6	69,6	69,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	75,2	75,2	75,2
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	74,4	74,4	74,4
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	73,5	73,5	73,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	72,6	72,6	72,6
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	71,5	71,5	71,5
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	71,8	71,8	71,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	66,6	66,6	66,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	70,7	70,7	70,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	65,9	65,9	65,9
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	78,6	78,6	78,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	69,7	69,7	69,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	65,3	65,3	65,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	77,2	77,2	77,2
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	68,8	68,8	68,8
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	64,8	64,8	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	75,7	75,7	75,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	68,0	68,0	68,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	74,3	74,3	74,3
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	67,3	67,3	67,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	72,9	72,9	72,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	71,3	71,3	71,3
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	66,2	66,2	66,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	70,2	70,2	70,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	65,5	65,5	65,5
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	77,9	77,9	77,9
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	69,3	69,3	69,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	64,9	64,9	64,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	76,6	76,6	76,6
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	68,4	68,4	68,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	64,3	64,3	64,3
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	75,2	75,2	75,2
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	67,6	67,6	67,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	73,8	73,8	73,8
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	66,8	66,8	66,8
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	72,4	72,4	72,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	70,3	70,3	70,3
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	65,8	65,8	65,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	69,4	69,4	69,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	65,2	65,2	65,2
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	74,8	74,8	74,8
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	68,6	68,6	68,6
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	64,6	64,6	64,6
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	74,1	74,1	74,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	67,8	67,8	67,8
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	64,1	64,1	64,1
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	73,2	73,2	73,2
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	67,1	67,1	67,1
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	72,3	72,3	72,3
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	66,4	66,4	66,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	71,2	71,2	71,2
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	68,7	68,7	68,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	68,1	68,1	68,1
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	71,3	71,3	71,3
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	71,0	71,0	71,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	70,6	70,6	70,6
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	70,1	70,1	70,1
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	69,3	69,3	69,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	67,1	67,1	67,1
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	66,6	66,6	66,6
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	69,2	69,2	69,2
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	68,8	68,8	68,8
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	68,6	68,6	68,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	68,2	68,2	68,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	67,5	67,5	67,5
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	65,6	65,6	65,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	65,3	65,3	65,3
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	69,3	69,3	69,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	68,1	68,1	68,1
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	66,9	66,9	66,9
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	66,7	66,7	66,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	66,0	66,0	66,0
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	69,9	69,9	69,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	68,8	68,8	68,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	72,0	72,0	72,0
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	71,7	71,7	71,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	71,3	71,3	71,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	70,9	70,9	70,9
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	70,4	70,4	70,4
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	72,1	72,1	72,1
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	71,1	71,1	71,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	78,2	78,2	78,2
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	77,1	77,1	77,1
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	75,8	75,8	75,8
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	74,6	74,6	74,6
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	73,2	73,2	73,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,4	45,4	45,4
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	45,2	45,2	45,2
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	46,8	46,8	46,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,9	44,9	44,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	46,6	46,6	46,6
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,6	44,6	44,6
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	45,9	45,9	45,9
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,7	45,7	45,7
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	45,8	45,8	45,8
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	45,3	45,3	45,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	48,0	48,0	48,0
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	44,9	44,9	44,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	47,4	47,4	47,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	44,4	44,4	44,4
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	46,9	46,9	46,9
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	46,3	46,3	46,3
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	57,6	57,6	57,6
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	57,1	57,1	57,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	49,1	49,1	49,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	56,6	56,6	56,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	48,4	48,4	48,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	56,1	56,1	56,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	48,7	48,7	48,7
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	53,8	53,8	53,8
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	58,0	58,0	58,0
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	57,4	57,4	57,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	48,3	48,3	48,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	56,8	56,8	56,8
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	53,6	53,6	53,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	56,3	56,3	56,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	59,2	59,2	59,2
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	58,6	58,6	58,6
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	54,7	54,7	54,7
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	59,8	59,8	59,8
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	49,2	49,2	49,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	62,7	62,7	62,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	49,0	49,0	49,0
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	62,4	62,4	62,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	49,3	49,3	49,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	50,9	50,9	50,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	65,1	65,1	65,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	65,0	65,0	65,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	51,3	51,3	51,3
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	59,2	59,2	59,2
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	66,6	66,6	66,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	64,9	64,9	64,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	64,7	64,7	64,7
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	59,9	59,9	59,9
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	60,0	60,0	60,0
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	59,9	59,9	59,9
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	59,9	59,9	59,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	59,8	59,8	59,8
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	59,9	59,9	59,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	59,9	59,9	59,9
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	57,5	57,5	57,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	57,9	57,9	57,9
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	57,9	57,9	57,9
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	57,8	57,8	57,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	57,8	57,8	57,8
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	57,6	57,6	57,6
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	57,5	57,5	57,5
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	44,1	44,1	44,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	44,1	44,1	44,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	44,8	44,8	44,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	44,7	44,7	44,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	44,5	44,5	44,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	44,3	44,3	44,3
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	44,1	44,1	44,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	43,3	43,3	43,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	43,1	43,1	43,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	44,1	44,1	44,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	44,0	44,0	44,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	43,8	43,8	43,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	43,6	43,6	43,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	43,4	43,4	43,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	50,5	50,5	50,5
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	49,9	49,9	49,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	50,6	50,6	50,6
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	50,3	50,3	50,3
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	50,2	50,2	50,2
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	50,2	50,2	50,2
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	50,2	50,2	50,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	56,6	56,6	56,6
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	56,4	56,4	56,4
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	56,9	56,9	56,9
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	56,8	56,8	56,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	56,8	56,8	56,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	56,7	56,7	56,7
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	56,6	56,6	56,6
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	56,8	56,8	56,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	57,2	57,2	57,2
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	57,2	57,2	57,2
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	57,2	57,2	57,2
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	57,1	57,1	57,1
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	57,0	57,0	57,0
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	56,9	56,9	56,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	50,5	50,5	50,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	51,8	51,8	51,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	52,1	52,1	52,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	52,0	52,0	52,0
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	51,5	51,5	51,5
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	51,2	51,2	51,2
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	50,8	50,8	50,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	71,6	71,6	71,6
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	74,0	74,0	74,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	73,8	73,8	73,8
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	73,5	73,5	73,5
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	73,2	73,2	73,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	72,7	72,7	72,7
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	72,2	72,2	72,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	72,3	72,3	72,3
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	79,9	79,9	79,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	78,9	78,9	78,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	77,6	77,6	77,6
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	76,2	76,2	76,2
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	74,9	74,9	74,9
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	73,5	73,5	73,5
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	72,1	72,1	72,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	78,7	78,7	78,7
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	78,0	78,0	78,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	76,9	76,9	76,9
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	75,7	75,7	75,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	74,3	74,3	74,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	73,2	73,2	73,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	70,8	70,8	70,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	74,8	74,8	74,8
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	74,5	74,5	74,5
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	74,0	74,0	74,0
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	73,4	73,4	73,4
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	72,4	72,4	72,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	71,6	71,6	71,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	69,3	69,3	69,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	73,5	73,5	73,5
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	72,0	72,0	72,0
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	71,5	71,5	71,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	71,2	71,2	71,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	70,3	70,3	70,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	69,8	69,8	69,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	67,9	67,9	67,9
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	75,5	75,5	75,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	73,2	73,2	73,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	71,1	71,1	71,1
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	69,5	69,5	69,5
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	68,6	68,6	68,6
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	68,4	68,4	68,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	67,1	67,1	67,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	72,4	72,4	72,4
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	71,2	71,2	71,2
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	69,7	69,7	69,7
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	68,5	68,5	68,5
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	67,6	67,6	67,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	67,7	67,7	67,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	65,4	65,4	65,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	74,6	74,6	74,6
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	72,8	72,8	72,8
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	70,9	70,9	70,9
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	69,2	69,2	69,2
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	67,7	67,7	67,7
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	66,4	66,4	66,4
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	49,8	49,8	49,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	51,5	51,5	51,5
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	51,5	51,5	51,5
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	51,4	51,4	51,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	51,4	51,4	51,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	51,2	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	52,5	52,5	52,5
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	54,8	54,8	54,8
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	54,8	54,8	54,8
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	54,7	54,7	54,7
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	54,7	54,7	54,7
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	54,6	54,6	54,6
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	51,4	51,4	51,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	54,0	54,0	54,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	54,0	54,0	54,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	53,9	53,9	53,9
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	53,9	53,9	53,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	53,8	53,8	53,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	50,7	50,7	50,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	53,4	53,4	53,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	53,4	53,4	53,4
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	53,3	53,3	53,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	53,4	53,4	53,4
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	53,5	53,5	53,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	49,9	49,9	49,9
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	52,2	52,2	52,2
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	52,7	52,7	52,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	52,6	52,6	52,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	52,6	52,6	52,6
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	52,8	52,8	52,8
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	38,0	38,0	38,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	39,5	39,5	39,5
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	39,9	39,9	39,9
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	39,9	39,9	39,9
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	38,4	38,4	38,4
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	38,4	38,4	38,4
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	40,7	40,7	40,7
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	42,5	42,5	42,5
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	42,9	42,9	42,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	41,9	41,9	41,9
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	41,1	41,1	41,1
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	41,1	41,1	41,1
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	56,6	56,6	56,6
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	59,0	59,0	59,0
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	59,6	59,6	59,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	59,6	59,6	59,6
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	59,5	59,5	59,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	59,5	59,5	59,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	51,9	51,9	51,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	54,8	54,8	54,8
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	55,0	55,0	55,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	54,9	54,9	54,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	54,8	54,8	54,8
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	54,8	54,8	54,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,1	47,1	47,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	49,4	49,4	49,4
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	49,4	49,4	49,4
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	49,4	49,4	49,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	49,4	49,4	49,4
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	49,3	49,3	49,3
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	48,2	48,2	48,2
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	50,4	50,4	50,4
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	50,4	50,4	50,4
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	50,2	50,2	50,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	50,2	50,2	50,2
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,1	50,1	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	49,3	49,3	49,3
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	51,1	51,1	51,1
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	51,1	51,1	51,1
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,8	50,8	50,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,8	50,8	50,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	50,7	50,7	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	50,6	50,6	50,6
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	52,6	52,6	52,6
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	52,6	52,6	52,6
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	52,5	52,5	52,5
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	52,5	52,5	52,5
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	52,4	52,4	52,4
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	51,7	51,7	51,7
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	53,8	53,8	53,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	53,8	53,8	53,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	53,7	53,7	53,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	53,6	53,6	53,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	53,6	53,6	53,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	42,9	42,9	42,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	44,9	44,9	44,9
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	45,7	45,7	45,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	45,5	45,5	45,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	48,1	48,1	48,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	48,2	48,2	48,2
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	42,7	42,7	42,7
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	44,5	44,5	44,5
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	45,4	45,4	45,4
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	45,2	45,2	45,2
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	45,7	45,7	45,7
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	45,8	45,8	45,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	40,5	40,5	40,5
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	41,8	41,8	41,8
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	42,8	42,8	42,8
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	42,8	42,8	42,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	42,1	42,1	42,1
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	42,2	42,2	42,2
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	39,4	39,4	39,4
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	40,3	40,3	40,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	41,8	41,8	41,8
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	42,1	42,1	42,1
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	41,4	41,4	41,4
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	41,4	41,4	41,4
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	39,0	39,0	39,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	39,8	39,8	39,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	41,1	41,1	41,1
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	41,8	41,8	41,8
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	40,9	40,9	40,9
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	42,5	42,5	42,5
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	43,9	43,9	43,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	44,4	44,4	44,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	45,6	45,6	45,6
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	46,6	46,6	46,6
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	46,6	46,6	46,6
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	47,2	47,2	47,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	42,4	42,4	42,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	43,1	43,1	43,1
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	43,9	43,9	43,9
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	44,9	44,9	44,9
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	44,9	44,9	44,9
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	45,0	45,0	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	41,4	41,4	41,4
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	42,1	42,1	42,1
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	43,1	43,1	43,1
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	44,0	44,0	44,0
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	44,0	44,0	44,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	44,1	44,1	44,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	39,5	39,5	39,5
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	39,9	39,9	39,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	41,2	41,2	41,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	40,4	40,4	40,4
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	40,3	40,3	40,3
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	43,4	43,4	43,4
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	51,1	51,1	51,1
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	51,9	51,9	51,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	53,4	53,4	53,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	54,6	54,6	54,6
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	55,4	55,4	55,4
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	57,4	57,4	57,4
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	51,7	51,7	51,7
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	52,8	52,8	52,8
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	54,4	54,4	54,4
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	55,3	55,3	55,3
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	56,3	56,3	56,3
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	59,9	59,9	59,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	52,2	52,2	52,2
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	53,6	53,6	53,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	55,3	55,3	55,3
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	56,0	56,0	56,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	57,3	57,3	57,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	61,0	61,0	61,0
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	53,1	53,1	53,1
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	54,8	54,8	54,8
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	56,5	56,5	56,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	57,2	57,2	57,2
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	59,5	59,5	59,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	61,9	61,9	61,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	57,6	57,6	57,6
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	59,8	59,8	59,8
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	60,8	60,8	60,8
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	61,0	61,0	61,0
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	62,7	62,7	62,7
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	62,8	62,8	62,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	58,3	58,3	58,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	61,0	61,0	61,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	61,6	61,6	61,6
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	62,0	62,0	62,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	63,6	63,6	63,6
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	63,6	63,6	63,6
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	58,5	58,5	58,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	61,3	61,3	61,3
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	61,8	61,8	61,8
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	62,3	62,3	62,3
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	63,8	63,8	63,8
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	63,8	63,8	63,8
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	58,2	58,2	58,2
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	61,1	61,1	61,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	61,7	61,7	61,7
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	62,2	62,2	62,2
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	63,6	63,6	63,6
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	63,6	63,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	49,4	49,4	49,4
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	52,5	52,5	52,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,8	53,8	53,8
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	56,5	56,5	56,5
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	60,2	60,2	60,2
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	60,2	60,2	60,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	63,9	63,9	63,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	63,6	63,6	63,6
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	63,3	63,3	63,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	65,1	65,1	65,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	61,7	61,7	61,7
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	61,6	61,6	61,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	61,4	61,4	61,4
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	63,3	63,3	63,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	58,0	58,0	58,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	59,9	59,9	59,9
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	59,8	59,8	59,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	59,7	59,7	59,7
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	55,5	55,5	55,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	58,0	58,0	58,0
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	57,9	57,9	57,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	57,8	57,8	57,8
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	52,5	52,5	52,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	54,8	54,8	54,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	55,6	55,6	55,6
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	55,5	55,5	55,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	50,6	50,6	50,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	52,2	52,2	52,2
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	53,8	53,8	53,8
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	53,8	53,8	53,8
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	39,0	39,0	39,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	39,2	39,2	39,2
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	40,6	40,6	40,6
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	40,9	40,9	40,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	36,9	36,9	36,9
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	36,8	36,8	36,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	38,0	38,0	38,0
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	44,5	44,5	44,5
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	44,9	44,9	44,9
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	46,3	46,3	46,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	44,3	44,3	44,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	44,2	44,2	44,2
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	45,4	45,4	45,4
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	43,4	43,4	43,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	43,1	43,1	43,1
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	44,5	44,5	44,5
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	42,4	42,4	42,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	42,4	42,4	42,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	43,5	43,5	43,5
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	44,6	44,6	44,6
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	34,9	34,9	34,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	34,9	34,9	34,9
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	35,9	35,9	35,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	37,2	37,2	37,2
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	35,8	35,8	35,8
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	35,4	35,4	35,4
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	36,4	36,4	36,4
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	38,8	38,8	38,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	33,6	33,6	33,6
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	33,1	33,1	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	33,9	33,9	33,9
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	35,3	35,3	35,3
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	33,4	33,4	33,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	32,9	32,9	32,9
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	34,0	34,0	34,0
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	37,3	37,3	37,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	35,6	35,6	35,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	32,6	32,6	32,6
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	33,3	33,3	33,3
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	34,7	34,7	34,7
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	32,6	32,6	32,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	32,0	32,0	32,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	32,6	32,6	32,6
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	33,9	33,9	33,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	34,2	34,2	34,2
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	33,5	33,5	33,5
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	34,4	34,4	34,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	37,3	37,3	37,3
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	34,5	34,5	34,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	35,4	35,4	35,4
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	35,9	35,9	35,9
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	37,0	37,0	37,0
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	35,7	35,7	35,7
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	35,3	35,3	35,3
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	35,8	35,8	35,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	36,8	36,8	36,8
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	38,0	38,0	38,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	37,3	37,3	37,3
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	38,0	38,0	38,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	36,8	36,8	36,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	35,9	35,9	35,9
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	37,2	37,2	37,2
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	33,8	33,8	33,8
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	34,8	34,8	34,8
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	36,0	36,0	36,0
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	55,0	55,0	55,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	56,6	56,6	56,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	57,1	57,1	57,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	53,4	53,4	53,4
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	54,7	54,7	54,7
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	55,9	55,9	55,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	52,2	52,2	52,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	53,4	53,4	53,4
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	54,6	54,6	54,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	61,2	61,2	61,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	62,9	62,9	62,9
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	64,5	64,5	64,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	64,5	64,5	64,5
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	58,8	58,8	58,8
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	60,1	60,1	60,1
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	61,7	61,7	61,7
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	62,0	62,0	62,0
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	57,8	57,8	57,8
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	58,8	58,8	58,8
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	60,3	60,3	60,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	61,0	61,0	61,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	56,5	56,5	56,5
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	57,6	57,6	57,6
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	59,0	59,0	59,0
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	60,1	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	52,6	52,6	52,6
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	53,5	53,5	53,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	54,7	54,7	54,7
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	62,1	62,1	62,1
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	62,0	62,0	62,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	61,8	61,8	61,8
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	61,6	61,6	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	32,9
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	32,0
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,2
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	39,0
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	37,0
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	35,4
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	34,1
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	33,4
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	32,1
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	43,3
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	40,1
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	37,8
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	36,0
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	34,6
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	32,8
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	31,8
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	42,9
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	39,5
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	37,2
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	35,2
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	33,9
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	32,1
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	27,7
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	31,0
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	27,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	30,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	24,5
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	34,5
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	29,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	24,0
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	34,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	28,9
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	33,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	28,3
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	32,7
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	33,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	26,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	32,0
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	25,7
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	30,9
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	23,9
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	26,4
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	30,0
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	23,4
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	29,1
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	29,1
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	29,5
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	28,0
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	29,4
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	33,5
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	24,7
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	32,3
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	24,3
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	31,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	23,3
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	27,1
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	25,7
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	22,9
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	25,9
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	26,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	25,0
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	26,6
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	33,3
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	25,5
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	27,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	26,4
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	25,8
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	25,7
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	25,3
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	25,1
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	26,9
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	26,0
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	25,6
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	25,4
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	32,5
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	31,5
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	42,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	38,9
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	36,7
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	35,0
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	33,7
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	34,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	32,9
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	43,7
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	40,5
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	38,4
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	36,6
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,2
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,0
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	33,0
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	43,2
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	40,0
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	38,0
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,4
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,1
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	30,7
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	29,5
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	42,4
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	38,5
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	35,9
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	33,8
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	32,2
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	30,7
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	29,8
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	41,6
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	37,8
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	35,4
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	33,5
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	31,9
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	31,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	26,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	30,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	25,7
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	42,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	29,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	25,1
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	39,0
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	28,7
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	24,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	36,6
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	27,9
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	34,7
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	27,1
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	33,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	32,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	26,5
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	30,9
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	25,8
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	43,1
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	29,8
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	25,2
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	39,6
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	28,9
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	24,6
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	37,1
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	28,0
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	35,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	27,2
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	33,5
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	31,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	26,3
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	30,5
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	25,7
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	42,3
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	29,5
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	25,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	38,6
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	28,6
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	24,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	36,3
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	27,8
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	34,4
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	27,0
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	32,9
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	33,4
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	32,3
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	43,0
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	39,8
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	37,7
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	36,0
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	34,6
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	33,1
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	32,0
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,0
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	39,7
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	37,5
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	35,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	34,3
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	32,4
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	31,4
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	42,0
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	38,6
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	36,4
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	34,8
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	33,5
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	31,6
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	30,4
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,4
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	36,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	34,4
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,9
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	31,7
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	30,5
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,5
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	38,9
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	36,4
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	34,6
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	33,0
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	36,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	36,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	39,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	35,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	39,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	35,2
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	38,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	37,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	37,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	36,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	40,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	39,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	35,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,6
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	37,8
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	37,0
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	36,3
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	39,9
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	35,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	39,1
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	35,2
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	38,3
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	37,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	36,7
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	36,1
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	39,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	35,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	38,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	35,0
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	38,0
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	37,3
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	36,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	36,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	39,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	35,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	38,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	35,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	38,2
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	37,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	36,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	36,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	36,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	36,1
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	39,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	35,5
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	35,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	38,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	35,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	37,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	37,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	5,7
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	12,8
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	14,7
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	14,8
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	15,2
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	15,3
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	12,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	9,0
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	15,6
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	17,3
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	17,3
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	17,3
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	17,1
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	8,7
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	26,8
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	27,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	27,7
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	27,6
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	27,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	27,4
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	27,0
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	28,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	28,9
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	29,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	29,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	28,9
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	28,8
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	28,6
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	29,9
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	30,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	30,9
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	30,8
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	30,7
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	30,5
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	30,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	30,7
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	32,3
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	32,2
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	32,1
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	31,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	31,5
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	31,2
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	32,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	34,5
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	34,4
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	34,1
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	33,6
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	33,1
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	32,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	32,7
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	37,2
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	36,9
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	36,2
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	35,3
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	34,4
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	33,5
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	32,2
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	37,1
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	36,1
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	35,0
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	34,0
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	33,1
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	30,7
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,0
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	35,7
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	35,1
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	34,0
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	32,8
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	31,8
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	27,9
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,4
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	30,4
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	30,1
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	29,8
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	28,9
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	28,4
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	21,4
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	23,7
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	23,9
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	23,8
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	23,7
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	22,0
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	21,7
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	18,2
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	20,0
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	21,8
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	21,0
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	21,1
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	18,2
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	18,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	15,4
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	17,9
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	19,8
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,6
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,5
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	15,4
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	15,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	13,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	16,5
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	19,0
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	18,9
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	18,7
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	13,9
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	13,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	12,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	15,3
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	18,2
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	18,2
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	18,2
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	12,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	12,8
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	15,3
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	16,4
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	16,3
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	16,3
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	15,7
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	13,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	12,3
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	13,2
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	13,2
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	13,0
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	10,5
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	10,5
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	11,7
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	12,9
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	12,9
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	12,7
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	10,2
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	8,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	11,4
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	12,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	12,4
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	12,0
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	9,5
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	8,0
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	11,8
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	13,1
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	13,2
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	12,8
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	9,5
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	7,4
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	12,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	14,3
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	13,4
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	13,4
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	12,3
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	12,3
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	17,5
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	17,7
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	17,7
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	17,8
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	16,8
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	16,9
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	30,0
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	30,1
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	30,1
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	29,9
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	29,7
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	29,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	32,2
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	32,2
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	32,1
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	32,0
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	31,8
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	31,6
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	32,8
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	32,7
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	32,6
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	32,5
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	32,3
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	32,0
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,0
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	33,0
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	32,9
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	32,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	32,5
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,1
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	33,0
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	32,9
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	32,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	32,5
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	32,3
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	29,8
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	29,8
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	29,7
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	29,6
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	29,4
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	29,2
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,5
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	27,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	27,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	27,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	27,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	27,3
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	27,2
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	27,3
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	27,3
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	27,2
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	27,0
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	26,9
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	19,0
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	20,2
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	19,9
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	19,8
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	19,4
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	19,5
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	13,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	15,7
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	15,6
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	15,6
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	15,5
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	15,4
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	7,8
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	10,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	10,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	10,3
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	10,2
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	10,3
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	7,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	9,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	9,7
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	9,7
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	9,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	9,8
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	8,2
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	10,9
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	10,9
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	9,0
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	9,0
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	9,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	11,7
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	13,3
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	13,5
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	13,3
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	13,3
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	13,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	11,3
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	13,6
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	13,7
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	13,3
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	13,3
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	13,3
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	9,1
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	11,4
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	11,3
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	10,6
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	9,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	10,1
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	22,8
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	24,6
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	24,6
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	24,5
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	24,5
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	24,4
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	24,4
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	25,7
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	25,7
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	25,6
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	25,6
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	25,4
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	25,8
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	26,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	26,6
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	26,5
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	26,4
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	26,3
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	27,9
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	28,3
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	28,2
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	28,1
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	28,0
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	27,8
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	30,4
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	30,5
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	30,4
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	30,2
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	29,9
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	29,5
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	33,1
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	33,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	32,7
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	32,3
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	31,8
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	31,2
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	34,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	34,4
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	34,0
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	33,5
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	33,0
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	32,4
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	33,5
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	33,4
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	33,3
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	32,9
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	32,6
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	32,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	32,6
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	32,6
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	32,5
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	32,3
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	32,1
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	31,8
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	11,4
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	12,0
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	12,0
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	13,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	17,5
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	17,7
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	17,8
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	20,0
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	18,7
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	21,2
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	21,3
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	21,2
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	19,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	21,9
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	21,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	21,9
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	11,4
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	13,7
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	13,9
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	14,0
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	8,8
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	10,5
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	12,1
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	12,1
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	10,2
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	11,9
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	13,2
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	13,1
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	8,2
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	10,0
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	11,3
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	12,5
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	14,7
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	15,8
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	14,4
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	16,4
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	17,8
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	8,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	10,0
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	11,7
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	8,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	9,5
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	11,0
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	11,5
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	5,2
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	5,8
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	7,3
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	8,4
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	8,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	9,0
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	10,5
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	11,3
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	3,1
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	5,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	6,6
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	7,8
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	8,4
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	9,8
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	10,9
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	5,8
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	5,0
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	6,5
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	6,9
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-5,3
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-4,7
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-3,3
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	0,2
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	6,1
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	7,4
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	8,7
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	9,8
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	4,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	9,6
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	10,8
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	11,9
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	10,5
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	11,3
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	12,5
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	13,6
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	8,3
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	9,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	9,5
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	7,1
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	8,6
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	9,0
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	7,2
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	8,6
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	9,5
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	17,7
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	18,5
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	18,4
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	15,3
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	16,8
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	16,8
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	13,7
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	15,1
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	15,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	15,8
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	17,7
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	19,2
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	19,3
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	13,2
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	15,2
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	16,6
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	17,0
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	12,1
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	14,1
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	15,4
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	16,3
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	10,0
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	13,0
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	14,3
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	15,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB excl. laden/lossen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,6
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	11,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	12,8
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	13,3
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	14,6
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	14,7
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	27,4	27,4	24,3	34,3
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	30,7	30,7	27,7	37,7
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	31,5	31,5	28,5	38,5
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	30,8	30,8	27,8	37,8
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	28,4	28,4	25,4	35,4
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	30,6	30,6	27,6	37,6
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	30,2	30,2	27,2	37,2
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	29,7	29,7	26,7	36,7
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	29,1	29,1	26,1	36,1
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	26,1	26,1	23,1	33,1
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	22,0	22,0	19,0	29,0
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	21,5	21,5	18,5	28,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	24,0	24,0	21,0	31,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	23,5	23,5	20,5	30,5
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	21,5	21,5	18,5	28,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	22,9	22,9	19,9	29,9
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	22,5	22,5	19,4	29,4
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	24,9	24,9	21,9	31,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	21,6	21,6	18,6	28,6
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	24,2	24,2	21,2	31,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	21,2	21,2	18,1	28,1
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	23,7	23,7	20,6	30,6
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	20,7	20,7	17,7	27,7
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	23,1	23,1	20,1	30,1
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	20,4	20,4	17,4	27,4
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	26,3	26,3	23,2	33,2
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	22,6	22,6	19,6	29,6
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	25,8	25,8	22,8	32,8
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	22,1	22,1	19,1	29,1
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	25,4	25,4	22,4	32,4
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	25,3	25,3	22,2	32,2
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	21,7	21,7	18,7	28,7
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	23,9	23,9	20,8	30,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	20,8	20,8	17,8	27,8
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	23,3	23,3	20,3	30,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	20,5	20,5	17,5	27,5
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	26,9	26,9	23,9	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	22,7	22,7	19,7	29,7
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	26,4	26,4	23,4	33,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	22,2	22,2	19,2	29,2
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	25,8	25,8	22,8	32,8
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,7	29,7	26,7	36,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	29,0	29,0	26,0	36,0
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	27,4	27,4	24,4	34,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	27,6	27,6	24,6	34,6
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	27,6	27,6	24,6	34,6
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	31,2	31,2	28,2	38,2
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	29,5	29,5	26,5	36,5
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	27,6	27,6	24,5	34,5
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	34,3	34,3	31,3	41,3
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	32,9	32,9	29,9	39,9
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	31,6	31,6	28,6	38,6
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	30,4	30,4	27,4	37,4
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	28,3	28,3	25,3	35,3
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	27,3	27,3	24,3	34,3
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	32,6	32,6	29,6	39,6
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	31,8	31,8	28,8	38,8
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	30,9	30,9	27,9	37,9
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	29,9	29,9	26,9	36,9
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	27,9	27,9	24,9	34,9
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	30,8	30,8	27,8	37,8
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	30,1	30,1	27,1	37,1
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	29,3	29,3	26,3	36,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	28,5	28,5	25,5	35,5
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	27,8	27,8	24,7	34,7
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	28,2	28,2	25,2	35,2
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	31,1	31,1	28,1	38,1
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	30,5	30,5	27,5	37,5
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	29,8	29,8	26,8	36,8
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	29,1	29,1	26,1	36,1
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	28,4	28,4	25,3	35,3
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	25,0	25,0	22,0	32,0
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	21,7	21,7	18,7	28,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	21,2	21,2	18,2	28,2
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	27,5	27,5	24,5	34,5
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	23,8	23,8	20,8	30,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	20,8	20,8	17,8	27,8
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	27,2	27,2	24,2	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	23,3	23,3	20,3	30,3
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	20,7	20,7	17,6	27,6
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	26,7	26,7	23,7	33,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	22,7	22,7	19,7	29,7
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	26,2	26,2	23,2	33,2
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	22,2	22,2	19,2	29,2
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	25,6	25,6	22,6	32,6
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	24,6	24,6	21,6	31,6
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	21,6	21,6	18,6	28,6
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	24,1	24,1	21,1	31,1
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	21,1	21,1	18,1	28,1
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	26,5	26,5	23,5	33,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	23,6	23,6	20,6	30,6
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	20,7	20,7	17,7	27,7
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	26,3	26,3	23,2	33,2
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	23,1	23,1	20,1	30,1
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	20,4	20,4	17,4	27,4
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	25,9	25,9	22,9	32,9
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	22,6	22,6	19,6	29,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	22,1	22,1	19,1	29,1
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	25,1	25,1	22,1	32,1
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	25,0	25,0	21,9	31,9
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	21,9	21,9	18,9	28,9
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	24,4	24,4	21,4	31,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	21,5	21,5	18,5	28,5
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	23,9	23,9	20,9	30,9
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	21,1	21,1	18,1	28,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	26,6	26,6	23,6	33,6
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	23,4	23,4	20,4	30,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	21,4	21,4	18,4	28,4
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	26,3	26,3	23,3	33,3
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	22,9	22,9	19,9	29,9
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	25,9	25,9	22,9	32,9
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	22,4	22,4	19,4	29,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	25,5	25,5	22,5	32,5
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	27,5	27,5	24,5	34,5
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	28,0	28,0	25,0	35,0
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	30,5	30,5	27,5	37,5
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	30,0	30,0	27,0	37,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	29,4	29,4	26,3	36,3
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	28,7	28,7	25,7	35,7
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	28,0	28,0	25,0	35,0
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	27,3	27,3	24,2	34,2
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	31,4	31,4	28,4	38,4
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	30,6	30,6	27,6	37,6
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	29,6	29,6	26,6	36,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	28,7	28,7	25,7	35,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	27,8	27,8	24,8	34,8
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	26,3	26,3	23,3	33,3
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	30,2	30,2	27,2	37,2
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	29,5	29,5	26,5	36,5
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	28,6	28,6	25,6	35,6
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	27,7	27,7	24,7	34,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	26,9	26,9	23,9	33,9
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	26,5	26,5	23,5	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	31,3	31,3	28,2	38,2
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	30,3	30,3	27,3	37,3
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	26,5	26,5	23,5	33,5
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	27,0	27,0	24,0	34,0
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	31,5	31,5	28,5	38,5
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	30,3	30,3	27,3	37,3
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	29,2	29,2	26,2	36,2
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	28,1	28,1	25,1	35,1
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	27,2	27,2	24,2	34,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	39,9	39,9	36,9	46,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	39,3	39,3	36,3	46,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	42,9	42,9	39,8	49,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	38,7	38,7	35,7	45,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	42,0	42,0	39,0	49,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	41,3	41,3	38,3	48,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	40,6	40,6	37,6	47,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	40,1	40,1	37,1	47,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	39,4	39,4	36,4	46,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	43,2	43,2	40,2	50,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	38,8	38,8	35,8	45,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	42,3	42,3	39,3	49,3
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	38,2	38,2	35,2	45,2
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	41,5	41,5	38,5	48,5
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	40,8	40,8	37,7	47,7
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	39,9	39,9	36,9	46,9
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	39,2	39,2	36,2	46,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	42,8	42,8	39,8	49,8
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	38,7	38,7	35,7	45,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	42,0	42,0	39,0	49,0
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	41,2	41,2	38,2	48,2
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	40,5	40,5	37,5	47,5
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,3	42,3	39,3	49,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	41,6	41,6	38,6	48,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	37,9	37,9	34,9	44,9
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	40,9	40,9	37,9	47,9
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	40,2	40,2	37,2	47,2
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	39,8	39,8	36,8	46,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	39,2	39,2	36,2	46,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	42,7	42,7	39,7	49,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	38,6	38,6	35,6	45,6
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	41,9	41,9	38,9	48,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	38,1	38,1	35,1	45,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	41,1	41,1	38,1	48,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	40,4	40,4	37,4	47,4
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	39,6	39,6	36,6	46,6
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	39,0	39,0	36,0	46,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	42,4	42,4	39,4	49,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	38,5	38,5	35,5	45,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	41,6	41,6	38,6	48,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	38,0	38,0	34,9	44,9
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	38,0	38,0	34,9	44,9
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	40,9	40,9	37,9	47,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	40,3	40,3	37,3	47,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	3,7	3,7	0,6	10,6
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	13,7	13,7	10,7	20,7
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	15,7	15,7	12,6	22,6
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	16,0	16,0	13,0	23,0
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	16,1	16,1	13,1	23,1
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	13,3	13,3	10,2	20,2
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	1,7	1,7	-1,4	8,7
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	3,6	3,6	0,6	10,6
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	11,7	11,7	8,7	18,7
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	13,4	13,4	10,4	20,4
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	11,0	11,0	8,0	18,0
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	1,7	1,7	-1,3	8,7
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	17,7	17,7	14,7	24,7
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	15,8	15,8	12,8	22,8
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	18,4	18,4	15,3	25,3
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	18,4	18,4	15,4	25,4
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	16,7	16,7	13,7	23,7
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	19,1	19,1	16,0	26,0
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	19,0	19,0	16,0	26,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	18,8	18,8	15,8	25,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	18,2	18,2	15,2	25,2
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	18,2	18,2	15,2	25,2
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	20,4	20,4	17,4	27,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	19,1	19,1	16,1	26,1
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	21,0	21,0	18,0	28,0
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	21,0	21,0	17,9	27,9
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	20,6	20,6	17,6	27,6
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	20,5	20,5	17,5	27,5
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	21,1	21,1	18,1	28,1
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	20,3	20,3	17,3	27,3
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	21,9	21,9	18,8	28,8
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	21,8	21,8	18,8	28,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	21,7	21,7	18,7	28,7
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	21,4	21,4	18,4	28,4
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	21,3	21,3	18,3	28,3
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	22,0	22,0	19,0	29,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	21,9	21,9	18,9	28,9
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	23,0	23,0	20,0	30,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	22,9	22,9	19,9	29,9
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	22,8	22,8	19,8	29,8
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	22,4	22,4	19,4	29,4
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	22,2	22,2	19,2	29,2
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	23,1	23,1	20,1	30,1
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	23,9	23,9	20,9	30,9
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	24,3	24,3	21,2	31,2
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	24,1	24,1	21,1	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	24,0	24,0	20,9	30,9
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	23,5	23,5	20,5	30,5
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	23,3	23,3	20,3	30,3
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	24,4	24,4	21,4	31,4
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	26,8	26,8	23,8	33,8
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	25,6	25,6	22,6	32,6
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	25,4	25,4	22,4	32,4
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	25,2	25,2	22,2	32,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	24,9	24,9	21,9	31,9
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	24,6	24,6	21,6	31,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	25,1	25,1	22,1	32,1
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	26,6	26,6	23,6	33,6
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	26,5	26,5	23,5	33,5
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	26,4	26,4	23,3	33,3
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	26,1	26,1	23,1	33,1
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	25,7	25,7	22,7	32,7
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	25,4	25,4	22,4	32,4
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	23,0	23,0	20,0	30,0
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	24,6	24,6	21,6	31,6
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	24,1	24,1	21,1	31,1
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	24,0	24,0	21,0	31,0
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	23,7	23,7	20,7	30,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	23,5	23,5	20,4	30,4
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	23,2	23,2	20,2	30,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	20,2	20,2	17,2	27,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	21,4	21,4	18,4	28,4
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	21,2	21,2	18,2	28,2
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	21,1	21,1	18,1	28,1
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	20,9	20,9	17,9	27,9
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	20,7	20,7	17,6	27,6
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	20,4	20,4	17,4	27,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,7	19,7	16,6	26,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	19,7	19,7	16,7	26,7
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	20,3	20,3	17,3	27,3
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	20,2	20,2	17,2	27,2
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	20,1	20,1	17,1	27,1
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	19,9	19,9	16,9	26,9
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	19,8	19,8	16,8	26,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	19,2	19,2	16,2	26,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	18,7	18,7	15,6	25,6
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	19,7	19,7	16,7	26,7
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,7	19,7	16,7	26,7
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,6	19,6	16,6	26,6
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	19,5	19,5	16,5	26,5
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	19,4	19,4	16,3	26,3
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	16,8	16,8	13,8	23,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	15,8	15,8	12,7	22,7
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	17,1	17,1	14,1	24,1
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	17,0	17,0	14,0	24,0
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	16,9	16,9	13,9	23,9
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	14,9	14,9	11,8	21,8
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	14,0	14,0	11,0	21,0
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	15,1	15,1	12,1	22,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	15,0	15,0	12,0	22,0
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	15,0	15,0	11,9	21,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	14,9	14,9	11,9	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	13,1	13,1	10,1	20,1
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	14,9	14,9	11,8	21,8
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	14,3	14,3	11,3	21,3
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	13,4	13,4	10,4	20,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	2,7	2,7	-0,4	9,6
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	4,3	4,3	1,3	11,3
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	14,7	14,7	11,7	21,7
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	14,1	14,1	11,1	21,1
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	0,9	0,9	-2,1	7,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	3,0	3,0	0,0	10,0
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	13,0	13,0	10,0	20,0
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	14,4	14,4	11,4	21,4
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	13,7	13,7	10,7	20,7
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	0,5	0,5	-2,5	7,5
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	2,7	2,7	-0,3	9,7
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	13,0	13,0	10,0	20,0
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	15,0	15,0	12,0	22,0
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	13,9	13,9	10,9	20,9
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	13,3	13,3	10,3	20,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	0,3	0,3	-2,7	7,3
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	2,6	2,6	-0,4	9,6
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	15,0	15,0	12,0	22,0
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	13,9	13,9	10,9	20,9
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	13,2	13,2	10,2	20,2
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	0,9	0,9	-2,1	7,9
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	3,0	3,0	0,0	10,0
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	14,2	14,2	11,2	21,2
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	16,2	16,2	13,2	23,2
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	14,6	14,6	11,6	21,6
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	13,4	13,4	10,3	20,3
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	12,6	12,6	9,6	19,6
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	12,7	12,7	9,7	19,7
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	16,8	16,8	13,8	23,8
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	19,0	19,0	16,0	26,0
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	18,7	18,7	15,7	25,7
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	18,4	18,4	15,4	25,4
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	18,3	18,3	15,3	25,3
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	18,2	18,2	15,2	25,2
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	17,3	17,3	14,3	24,3
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	19,6	19,6	16,6	26,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	19,5	19,5	16,5	26,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	19,9	19,9	16,9	26,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	22,0	22,0	19,0	29,0
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	22,0	22,0	19,0	29,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	22,0	22,0	18,9	28,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	19,5	19,5	16,5	26,5
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	21,6	21,6	18,5	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	21,5	21,5	18,5	28,5
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	19,7	19,7	16,7	26,7
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	21,8	21,8	18,7	28,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	21,6	21,6	18,6	28,6
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	19,8	19,8	16,8	26,8
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	21,9	21,9	18,9	28,9
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	21,8	21,8	18,8	28,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	21,7	21,7	18,7	28,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	19,1	19,1	16,1	26,1
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	21,4	21,4	18,4	28,4
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	21,4	21,4	18,3	28,3
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	21,3	21,3	18,3	28,3
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	21,0	21,0	18,0	28,0
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	20,9	20,9	17,9	27,9
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	16,8	16,8	13,8	23,8
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	19,5	19,5	16,4	26,4
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	19,4	19,4	16,4	26,4
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	18,9	18,9	15,9	25,9
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	18,8	18,8	15,8	25,8
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	21,0	21,0	18,0	28,0
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	22,8	22,8	19,8	29,8
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	22,6	22,6	19,6	29,6
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	22,5	22,5	19,5	29,5
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	19,0	19,0	16,0	26,0
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	20,9	20,9	17,9	27,9
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	20,6	20,6	17,5	27,5
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	20,4	20,4	17,4	27,4
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	17,4	17,4	14,4	24,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	19,6	19,6	16,6	26,6
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	19,5	19,5	16,5	26,5
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	19,4	19,4	16,4	26,4
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	19,1	19,1	16,0	26,0
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	19,0	19,0	16,0	26,0
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	12,7	12,7	9,7	19,7
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	15,3	15,3	12,3	22,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	14,6	14,6	11,6	21,6
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	14,6	14,6	11,6	21,6
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	14,7	14,7	11,7	21,7
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	11,2	11,2	8,2	18,2
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	13,7	13,7	10,7	20,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	14,0	14,0	11,0	21,0
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	13,2	13,2	10,2	20,2
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	11,2	11,2	8,2	18,2
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	13,8	13,8	10,8	20,8
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	13,9	13,9	10,8	20,8
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	12,2	12,2	9,2	19,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	12,2	12,2	9,2	19,2
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	12,5	12,5	9,5	19,5
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	12,8	12,8	9,8	19,8
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	15,2	15,2	12,2	22,2
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	13,1	13,1	10,1	20,1
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	12,1	12,1	9,1	19,1
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	12,5	12,5	9,5	19,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	14,5	14,5	11,5	21,5
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	14,7	14,7	11,7	21,7
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	12,3	12,3	9,3	19,3
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	12,5	12,5	9,5	19,5
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	13,0	13,0	9,9	19,9
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	14,9	14,9	11,9	21,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	15,2	15,2	12,2	22,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	14,1	14,1	11,1	21,1
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	12,6	12,6	9,6	19,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	12,8	12,8	9,8	19,8
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	16,6	16,6	13,6	23,6
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	18,9	18,9	15,9	25,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	19,1	19,1	16,1	26,1
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	19,2	19,2	16,2	26,2
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	18,7	18,7	15,7	25,7
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	18,7	18,7	15,7	25,7
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	17,5	17,5	14,5	24,5
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	19,7	19,7	16,7	26,7
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	19,9	19,9	16,9	26,9
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	19,9	19,9	16,9	26,9
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	19,6	19,6	16,6	26,6
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	19,5	19,5	16,5	26,5
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	18,9	18,9	15,9	25,9
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	20,8	20,8	17,8	27,8
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	21,0	21,0	18,0	28,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	20,3	20,3	17,3	27,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	20,2	20,2	17,2	27,2
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	20,4	20,4	17,4	27,4
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	22,0	22,0	19,0	29,0
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	22,0	22,0	19,0	29,0
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	22,0	22,0	19,0	29,0
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	21,5	21,5	18,5	28,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	21,4	21,4	18,4	28,4
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	22,4	22,4	19,4	29,4
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	22,9	22,9	19,8	29,8
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	22,7	22,7	19,7	29,7
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	24,2	24,2	21,2	31,2
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	24,5	24,5	21,5	31,5
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	24,4	24,4	21,4	31,4
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	24,3	24,3	21,3	31,3
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	23,9	23,9	20,9	30,9
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	23,8	23,8	20,8	30,8
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	24,5	24,5	21,5	31,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	25,0	25,0	22,0	32,0
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	24,9	24,9	21,9	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	24,8	24,8	21,8	31,8
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	24,7	24,7	21,7	31,7
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	24,5	24,5	21,5	31,5
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	23,0	23,0	20,0	30,0
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	24,1	24,1	21,1	31,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	24,1	24,1	21,1	31,1
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	24,0	24,0	21,0	31,0
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	23,9	23,9	20,9	30,9
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	23,8	23,8	20,8	30,8
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	21,8	21,8	18,7	28,7
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	23,5	23,5	20,4	30,4
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	23,4	23,4	20,4	30,4
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	23,3	23,3	20,3	30,3
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	23,2	23,2	20,2	30,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	14,9	14,9	11,9	21,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	16,3	16,3	13,3	23,3
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	16,6	16,6	13,6	23,6
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	18,2	18,2	15,2	25,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	16,1	16,1	13,1	23,1
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	17,7	17,7	14,7	24,7
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	19,1	19,1	16,1	26,1
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	14,6	14,6	11,6	21,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	16,1	16,1	13,1	23,1
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	17,6	17,6	14,6	24,6
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	13,8	13,8	10,8	20,8
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	15,5	15,5	12,5	22,5
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	17,1	17,1	14,1	24,1
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	17,1	17,1	14,1	24,1
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	13,6	13,6	10,6	20,6
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	15,2	15,2	12,2	22,2
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	16,8	16,8	13,7	23,7
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	16,9	16,9	13,9	23,9
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	13,2	13,2	10,2	20,2
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	14,7	14,7	11,6	21,6
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	16,2	16,2	13,2	23,2
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	16,5	16,5	13,4	23,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	14,0	14,0	11,0	21,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	15,0	15,0	12,0	22,0
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	16,5	16,5	13,5	23,5
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	15,7	15,7	12,7	22,7
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	11,3	11,3	8,3	18,3
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	12,0	12,0	9,0	19,0
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	13,8	13,8	10,7	20,7
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	14,6	14,6	11,6	21,6
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	16,1	16,1	13,0	23,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	12,6	12,6	9,6	19,6
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	13,5	13,5	10,5	20,5
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	15,0	15,0	12,0	22,0
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	12,4	12,4	9,4	19,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	13,9	13,9	10,9	20,9
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	12,3	12,3	9,2	19,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	13,2	13,2	10,2	20,2
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	14,7	14,7	11,7	21,7
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	15,3	15,3	12,2	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	8,7	8,7	5,7	15,7
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	10,2	10,2	7,2	17,2
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	11,7	11,7	8,7	18,7
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	11,9	11,9	8,9	18,9
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	12,6	12,6	9,6	19,6
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	14,0	14,0	11,0	21,0
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	14,8	14,8	11,8	21,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	6,0	6,0	3,0	13,0
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	6,6	6,6	3,6	13,6
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	10,0	10,0	7,0	17,0
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	11,6	11,6	8,5	18,5
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	12,0	12,0	9,0	19,0
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	14,4	14,4	11,3	21,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	5,9	5,9	2,9	12,9
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	7,3	7,3	4,3	14,3
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	9,4	9,4	6,4	16,4
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-6,8	-6,8	-9,8	0,2
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-6,3	-6,3	-9,3	0,7
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-3,8	-3,8	-6,8	3,2
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	3,9	3,9	0,9	10,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	6,8	6,8	3,8	13,8
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	6,9	6,9	3,9	13,9
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	8,2	8,2	5,2	15,2
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	11,8	11,8	8,8	18,8
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	6,1	6,1	3,1	13,1
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	9,6	9,6	6,5	16,5
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	10,6	10,6	7,6	17,6
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	9,3	9,3	6,2	16,2
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	9,1	9,1	6,1	16,1
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	10,1	10,1	7,0	17,0
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	11,1	11,1	8,0	18,0
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	12,2	12,2	9,2	19,2
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	12,3	12,3	9,3	19,3
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	10,8	10,8	7,8	17,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	11,3	11,3	8,3	18,3
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	10,0	10,0	7,0	17,0
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	11,5	11,5	8,5	18,5
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	12,5	12,5	9,5	19,5
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	10,1	10,1	7,1	17,1
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	12,9	12,9	9,9	19,9
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	8,1	8,1	5,1	15,1
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	10,4	10,4	7,3	17,3
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	10,8	10,8	7,8	17,8
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	8,9	8,9	5,9	15,9
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	10,6	10,6	7,6	17,6
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	12,2	12,2	9,2	19,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	13,1	13,1	10,1	20,1
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	14,5	14,5	11,5	21,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	15,3	15,3	12,3	22,3
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	10,3	10,3	7,3	17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	11,0	11,0	8,0	18,0
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	12,3	12,3	9,3	19,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	13,3	13,3	10,3	20,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	9,6	9,6	6,6	16,6
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	10,2	10,2	7,2	17,2
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	11,4	11,4	8,4	18,4
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	12,6	12,6	9,6	19,6
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	9,0	9,0	6,0	16,0
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	9,4	9,4	6,4	16,4
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	10,5	10,5	7,5	17,5
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	11,6	11,6	8,6	18,6
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,5	8,5	5,5	15,5
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	8,7	8,7	5,7	15,7
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	9,1	9,1	6,1	16,1
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	10,9	10,9	7,9	17,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	12,5	12,5	9,5	19,5
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	13,0	13,0	9,9	19,9
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	5,5	5,5	2,4	12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	24,3	24,3	24,3
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	25,1	25,1	25,1
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	27,9	27,9	27,9
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	27,1	27,1	27,1
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	26,2	26,2	26,2
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	25,3	25,3	25,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	24,7	24,7	24,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	24,7	24,7	24,7
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	25,5	25,5	25,5
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	28,6	28,6	28,6
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	27,7	27,7	27,7
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	26,8	26,8	26,8
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	25,8	25,8	25,8
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	25,1	25,1	25,1
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	24,7	24,7	24,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	25,5	25,5	25,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	27,3	27,3	27,3
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	26,8	26,8	26,8
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	26,1	26,1	26,1
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	25,5	25,5	25,5
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	25,0	25,0	25,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	21,7	21,7	21,7
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	17,1	17,1	17,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	21,2	21,2	21,2
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	16,6	16,6	16,6
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	19,2	19,2	19,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	16,3	16,3	16,3
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	23,3	23,3	23,3
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	18,6	18,6	18,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	16,9	16,9	16,9
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	23,0	23,0	23,0
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	18,1	18,1	18,1
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	22,7	22,7	22,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	17,5	17,5	17,5
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	22,2	22,2	22,2
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	19,5	19,5	19,5
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	15,9	15,9	15,9
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	18,5	18,5	18,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	15,4	15,4	15,4
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	18,0	18,0	18,0
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	14,9	14,9	14,9
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	21,2	21,2	21,2
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	17,4	17,4	17,4
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	14,5	14,5	14,5
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	20,9	20,9	20,9
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	16,9	16,9	16,9
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	20,4	20,4	20,4
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	16,4	16,4	16,4
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	20,0	20,0	20,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	20,8	20,8	20,8
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	16,7	16,7	16,7
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	19,8	19,8	19,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	16,2	16,2	16,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	19,1	19,1	19,1
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	15,7	15,7	15,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	23,3	23,3	23,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	18,5	18,5	18,5
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	15,5	15,5	15,5
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	22,7	22,7	22,7
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	17,9	17,9	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	22,1	22,1	22,1
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	17,3	17,3	17,3
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	21,5	21,5	21,5
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	24,5	24,5	24,5
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	25,2	25,2	25,2
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	27,2	27,2	27,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	26,4	26,4	26,4
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	25,6	25,6	25,6
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	24,9	24,9	24,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	24,1	24,1	24,1
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	24,9	24,9	24,9
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	26,9	26,9	26,9
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	26,0	26,0	26,0
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	25,2	25,2	25,2
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	24,5	24,5	24,5
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	24,1	24,1	24,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	24,9	24,9	24,9
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	28,2	28,2	28,2
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	27,3	27,3	27,3
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	26,3	26,3	26,3
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	25,4	25,4	25,4
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	24,6	24,6	24,6
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	24,5	24,5	24,5
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	25,2	25,2	25,2
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	31,2	31,2	31,2
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	29,8	29,8	29,8
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	28,5	28,5	28,5
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	27,3	27,3	27,3
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	25,2	25,2	25,2
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	24,3	24,3	24,3
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	25,1	25,1	25,1
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	29,9	29,9	29,9
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	29,0	29,0	29,0
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	28,0	28,0	28,0
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	27,0	27,0	27,0
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	24,9	24,9	24,9
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	24,3	24,3	24,3
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	25,1	25,1	25,1
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	28,1	28,1	28,1
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	27,3	27,3	27,3
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	26,4	26,4	26,4
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	25,5	25,5	25,5
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	24,8	24,8	24,8
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	24,8	24,8	24,8
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	25,6	25,6	25,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	28,3	28,3	28,3
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	27,7	27,7	27,7
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	26,9	26,9	26,9
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	26,1	26,1	26,1
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	25,3	25,3	25,3
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	20,7	20,7	20,7
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	16,8	16,8	16,8
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	20,0	20,0	20,0
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	16,3	16,3	16,3
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	23,8	23,8	23,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	19,3	19,3	19,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	15,8	15,8	15,8
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	23,4	23,4	23,4
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	18,6	18,6	18,6
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	16,0	16,0	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	22,8	22,8	22,8
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	18,0	18,0	18,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	22,1	22,1	22,1
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	17,4	17,4	17,4
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	21,4	21,4	21,4
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	19,1	19,1	19,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	15,9	15,9	15,9
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	18,5	18,5	18,5
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	15,4	15,4	15,4
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	21,1	21,1	21,1
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	18,0	18,0	18,0
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	14,9	14,9	14,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	20,8	20,8	20,8
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	17,4	17,4	17,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	14,8	14,8	14,8
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	20,5	20,5	20,5
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	16,9	16,9	16,9
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	20,1	20,1	20,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	16,4	16,4	16,4
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	19,6	19,6	19,6
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	20,5	20,5	20,5
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	17,2	17,2	17,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	19,9	19,9	19,9
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	16,8	16,8	16,8
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	22,7	22,7	22,7
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	19,3	19,3	19,3
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	16,5	16,5	16,5
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	22,4	22,4	22,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	18,7	18,7	18,7
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	17,5	17,5	17,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	22,0	22,0	22,0
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	18,2	18,2	18,2
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	21,7	21,7	21,7
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	17,7	17,7	17,7
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	21,1	21,1	21,1
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	24,4	24,4	24,4
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	25,3	25,3	25,3
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	27,6	27,6	27,6
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	27,0	27,0	27,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	26,3	26,3	26,3
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	25,5	25,5	25,5
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	24,8	24,8	24,8
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	24,2	24,2	24,2
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	25,1	25,1	25,1
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	28,9	28,9	28,9
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	27,9	27,9	27,9
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	26,8	26,8	26,8
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	25,7	25,7	25,7
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	24,8	24,8	24,8
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	23,8	23,8	23,8
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	24,7	24,7	24,7
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	27,8	27,8	27,8
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	27,0	27,0	27,0
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	26,1	26,1	26,1
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	25,1	25,1	25,1
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	24,3	24,3	24,3
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	23,9	23,9	23,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	24,8	24,8	24,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	28,8	28,8	28,8
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	27,7	27,7	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	26,6	26,6	26,6
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	25,5	25,5	25,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	24,6	24,6	24,6
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	23,8	23,8	23,8
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	24,7	24,7	24,7
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	28,6	28,6	28,6
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	27,4	27,4	27,4
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	26,2	26,2	26,2
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	25,2	25,2	25,2
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	24,4	24,4	24,4
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	36,9	36,9	36,9
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	36,3	36,3	36,3
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	39,8	39,8	39,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	35,7	35,7	35,7
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	39,0	39,0	39,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	35,2	35,2	35,2
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	38,3	38,3	38,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	37,6	37,6	37,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	37,1	37,1	37,1
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	36,5	36,5	36,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	40,2	40,2	40,2
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,9	35,9	35,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	39,4	39,4	39,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	35,3	35,3	35,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,6	38,6	38,6
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	37,8	37,8	37,8
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	37,0	37,0	37,0
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	36,3	36,3	36,3
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	39,9	39,9	39,9
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	35,7	35,7	35,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	39,1	39,1	39,1
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	35,2	35,2	35,2
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	38,3	38,3	38,3
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	37,6	37,6	37,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	36,7	36,7	36,7
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	36,1	36,1	36,1
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	39,4	39,4	39,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	35,6	35,6	35,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	38,7	38,7	38,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	35,0	35,0	35,0
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	38,0	38,0	38,0
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	37,3	37,3	37,3
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	36,8	36,8	36,8
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	36,2	36,2	36,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	39,7	39,7	39,7
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	35,7	35,7	35,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	38,9	38,9	38,9
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	35,1	35,1	35,1
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	38,2	38,2	38,2
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	37,5	37,5	37,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	36,7	36,7	36,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	36,7	36,7	36,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	36,1	36,1	36,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	36,1	36,1	36,1
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	39,4	39,4	39,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	35,5	35,5	35,5
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	35,5	35,5	35,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	38,6	38,6	38,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	35,0	35,0	35,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	35,0	35,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	37,9	37,9	37,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	37,3	37,3	37,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	-0,4	-0,4	-0,4
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	8,3	8,3	8,3
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	10,7	10,7	10,7
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	10,8	10,8	10,8
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	11,0	11,0	11,0
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	8,4	8,4	8,4
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	-2,3	-2,3	-2,3
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	-0,8	-0,8	-0,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	6,5	6,5	6,5
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	8,2	8,2	8,2
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	8,3	8,3	8,3
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	8,5	8,5	8,5
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	8,2	8,2	8,2
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	-2,9	-2,9	-2,9
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	13,6	13,6	13,6
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	11,1	11,1	11,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	13,9	13,9	13,9
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	13,9	13,9	13,9
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	13,8	13,8	13,8
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	12,7	12,7	12,7
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	12,6	12,6	12,6
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	14,2	14,2	14,2
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	12,7	12,7	12,7
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	14,9	14,9	14,9
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	14,8	14,8	14,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	14,3	14,3	14,3
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	14,2	14,2	14,2
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	14,3	14,3	14,3
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	15,1	15,1	15,1
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	13,8	13,8	13,8
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	15,5	15,5	15,5
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	15,4	15,4	15,4
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	15,4	15,4	15,4
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	15,3	15,3	15,3
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	15,2	15,2	15,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	15,8	15,8	15,8
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	15,2	15,2	15,2
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	16,5	16,5	16,5
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	16,5	16,5	16,5
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	16,3	16,3	16,3
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	16,2	16,2	16,2
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	16,0	16,0	16,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	16,5	16,5	16,5
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	16,9	16,9	16,9
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	17,6	17,6	17,6
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	17,5	17,5	17,5
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	17,3	17,3	17,3
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	17,1	17,1	17,1
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	16,8	16,8	16,8
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	17,7	17,7	17,7
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	19,4	19,4	19,4
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	19,2	19,2	19,2
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	19,1	19,1	19,1
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	18,7	18,7	18,7
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	18,4	18,4	18,4
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	18,1	18,1	18,1
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	19,7	19,7	19,7
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	23,2	23,2	23,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	21,2	21,2	21,2
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	21,0	21,0	21,0
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	20,6	20,6	20,6
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	20,2	20,2	20,2
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	19,9	19,9	19,9
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	21,6	21,6	21,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	23,3	23,3	23,3
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	23,0	23,0	23,0
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	22,7	22,7	22,7
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	22,4	22,4	22,4
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	22,1	22,1	22,1
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	21,8	21,8	21,8
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	20,1	20,1	20,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	21,6	21,6	21,6
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	21,2	21,2	21,2
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	21,0	21,0	21,0
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	20,8	20,8	20,8
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	20,5	20,5	20,5
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	20,1	20,1	20,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	17,1	17,1	17,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	18,5	18,5	18,5
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	18,3	18,3	18,3
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	18,1	18,1	18,1
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	17,9	17,9	17,9
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	17,7	17,7	17,7
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	17,4	17,4	17,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	15,7	15,7	15,7
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	16,1	16,1	16,1
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	16,6	16,6	16,6
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	16,5	16,5	16,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	16,4	16,4	16,4
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	16,2	16,2	16,2
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	16,0	16,0	16,0
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	14,6	14,6	14,6
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	14,4	14,4	14,4
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	15,3	15,3	15,3
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	15,2	15,2	15,2
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	15,1	15,1	15,1
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	14,9	14,9	14,9
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	14,8	14,8	14,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	13,6	13,6	13,6
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	13,1	13,1	13,1
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	14,1	14,1	14,1
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	14,0	14,0	14,0
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	14,0	14,0	14,0
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	13,9	13,9	13,9
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	13,7	13,7	13,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	12,7	12,7	12,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	11,9	11,9	11,9
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	13,1	13,1	13,1
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	13,0	13,0	13,0
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	13,0	13,0	13,0
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	12,9	12,9	12,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	12,8	12,8	12,8
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	8,0	8,0	8,0
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	10,3	10,3	10,3
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	9,3	9,3	9,3
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	8,0	8,0	8,0
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	-1,4	-1,4	-1,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	0,2	0,2	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	8,2	8,2	8,2
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	10,4	10,4	10,4
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	9,5	9,5	9,5
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	8,0	8,0	8,0
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	-3,9	-3,9	-3,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	8,0	8,0	8,0
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	10,2	10,2	10,2
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	9,0	9,0	9,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	8,1	8,1	8,1
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	-4,1	-4,1	-4,1
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	8,3	8,3	8,3
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	10,4	10,4	10,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	9,1	9,1	9,1
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	8,1	8,1	8,1
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	-4,0	-4,0	-4,0
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	-1,5	-1,5	-1,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	8,7	8,7	8,7
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	10,6	10,6	10,6
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	9,5	9,5	9,5
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	8,2	8,2	8,2
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	-3,1	-3,1	-3,1
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	-0,9	-0,9	-0,9
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	12,0	12,0	12,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	14,3	14,3	14,3
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	13,2	13,2	13,2
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	12,6	12,6	12,6
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	12,3	12,3	12,3
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	12,3	12,3	12,3
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	12,3	12,3	12,3
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	14,4	14,4	14,4
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	13,9	13,9	13,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	13,8	13,8	13,8
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	13,7	13,7	13,7
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	13,6	13,6	13,6
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	13,1	13,1	13,1
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	15,1	15,1	15,1
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	15,1	15,1	15,1
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	15,0	15,0	15,0
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	15,0	15,0	15,0
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	14,9	14,9	14,9
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	15,5	15,5	15,5
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	17,4	17,4	17,4
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	17,4	17,4	17,4
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	17,3	17,3	17,3
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	17,3	17,3	17,3
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	17,2	17,2	17,2
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	14,8	14,8	14,8
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	16,7	16,7	16,7
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	16,7	16,7	16,7
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	16,7	16,7	16,7
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	16,6	16,6	16,6
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	16,6	16,6	16,6
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	14,8	14,8	14,8
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	16,8	16,8	16,8
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	16,8	16,8	16,8
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	16,7	16,7	16,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	16,7	16,7	16,7
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	16,7	16,7	16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	14,6	14,6	14,6
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	16,8	16,8	16,8
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	16,8	16,8	16,8
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	16,7	16,7	16,7
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	16,7	16,7	16,7
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	16,7	16,7	16,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	13,8	13,8	13,8
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	16,1	16,1	16,1
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	16,1	16,1	16,1
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	16,1	16,1	16,1
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	16,0	16,0	16,0
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	15,9	15,9	15,9
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	12,2	12,2	12,2
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	14,9	14,9	14,9
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	14,9	14,9	14,9
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	14,8	14,8	14,8
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	14,8	14,8	14,8
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	14,7	14,7	14,7
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	17,0	17,0	17,0
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	18,7	18,7	18,7
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	18,6	18,6	18,6
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	18,6	18,6	18,6
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	18,5	18,5	18,5
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	18,3	18,3	18,3
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	15,0	15,0	15,0
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	16,9	16,9	16,9
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	16,9	16,9	16,9
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	16,8	16,8	16,8
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	16,4	16,4	16,4
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	16,2	16,2	16,2
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	13,4	13,4	13,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	15,7	15,7	15,7
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	15,6	15,6	15,6
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	15,6	15,6	15,6
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	15,5	15,5	15,5
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	15,4	15,4	15,4
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	7,8	7,8	7,8
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	10,3	10,3	10,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	10,3	10,3	10,3
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	10,3	10,3	10,3
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	10,2	10,2	10,2
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	10,3	10,3	10,3
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	7,0	7,0	7,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	9,7	9,7	9,7
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	9,7	9,7	9,7
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	9,7	9,7	9,7
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	9,7	9,7	9,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	9,8	9,8	9,8
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	8,2	8,2	8,2
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	10,9	10,9	10,9
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	10,9	10,9	10,9
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	9,0	9,0	9,0
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	9,0	9,0	9,0
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	9,2	9,2	9,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	8,8	8,8	8,8
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	11,3	11,3	11,3
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	11,3	11,3	11,3
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	9,7	9,7	9,7
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	9,0	9,0	9,0
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	9,1	9,1	9,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	8,5	8,5	8,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	11,0	11,0	11,0
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	11,0	11,0	11,0
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	9,2	9,2	9,2
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	9,2	9,2	9,2
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	9,3	9,3	9,3
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	9,1	9,1	9,1
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	11,4	11,4	11,4
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	11,3	11,3	11,3
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	10,6	10,6	10,6
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	9,6	9,6	9,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	9,7	9,7	9,7
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	12,9	12,9	12,9
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	15,4	15,4	15,4
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	15,4	15,4	15,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	15,4	15,4	15,4
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	15,1	15,1	15,1
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	15,1	15,1	15,1
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	13,9	13,9	13,9
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	16,2	16,2	16,2
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	16,2	16,2	16,2
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	16,2	16,2	16,2
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	16,0	16,0	16,0
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	15,9	15,9	15,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	15,5	15,5	15,5
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	17,4	17,4	17,4
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	17,4	17,4	17,4
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	17,4	17,4	17,4
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	16,7	16,7	16,7
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	16,7	16,7	16,7
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	17,0	17,0	17,0
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	18,5	18,5	18,5
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	18,5	18,5	18,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	18,4	18,4	18,4
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	17,9	17,9	17,9
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	17,9	17,9	17,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	18,9	18,9	18,9
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	19,7	19,7	19,7
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	19,7	19,7	19,7
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	19,6	19,6	19,6
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	19,3	19,3	19,3
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	19,2	19,2	19,2
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	20,7	20,7	20,7
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	20,8	20,8	20,8
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	20,8	20,8	20,8
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	20,6	20,6	20,6
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	20,4	20,4	20,4
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	20,2	20,2	20,2
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	21,0	21,0	21,0
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	21,2	21,2	21,2
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	21,1	21,1	21,1
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	21,0	21,0	21,0
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	20,9	20,9	20,9
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	20,7	20,7	20,7
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	19,4	19,4	19,4
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	20,3	20,3	20,3
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	20,2	20,2	20,2
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	20,1	20,1	20,1
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	20,1	20,1	20,1
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	20,0	20,0	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	18,0	18,0	18,0
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	19,5	19,5	19,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	19,4	19,4	19,4
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	19,4	19,4	19,4
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	19,3	19,3	19,3
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	19,3	19,3	19,3
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	9,3	9,3	9,3
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	10,9	10,9	10,9
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	11,1	11,1	11,1
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	13,2	13,2	13,2
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	11,1	11,1	11,1
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	12,7	12,7	12,7
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	12,7	12,7	12,7
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	14,3	14,3	14,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	9,0	9,0	9,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	10,7	10,7	10,7
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	12,4	12,4	12,4
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	12,4	12,4	12,4
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	9,2	9,2	9,2
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	10,9	10,9	10,9
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	12,5	12,5	12,5
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	12,5	12,5	12,5
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	9,2	9,2	9,2
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	10,8	10,8	10,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	12,4	12,4	12,4
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	12,5	12,5	12,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	8,8	8,8	8,8
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	10,5	10,5	10,5
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	12,1	12,1	12,1
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	12,1	12,1	12,1
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	9,5	9,5	9,5
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	10,6	10,6	10,6
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	12,3	12,3	12,3
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	11,4	11,4	11,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	7,0	7,0	7,0
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	7,8	7,8	7,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	9,2	9,2	9,2
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	10,1	10,1	10,1
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	11,0	11,0	11,0
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	12,5	12,5	12,5
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	8,9	8,9	8,9
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	9,7	9,7	9,7
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	11,3	11,3	11,3
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	8,4	8,4	8,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	9,5	9,5	9,5
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	11,0	11,0	11,0
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	8,2	8,2	8,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	9,5	9,5	9,5
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	11,0	11,0	11,0
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	11,5	11,5	11,5
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	5,2	5,2	5,2
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	5,8	5,8	5,8
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	7,3	7,3	7,3
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	8,4	8,4	8,4
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	8,1	8,1	8,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	9,0	9,0	9,0
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	10,5	10,5	10,5
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	11,3	11,3	11,3
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	3,1	3,1	3,1
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	3,7	3,7	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	5,1	5,1	5,1
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	6,6	6,6	6,6
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	7,8	7,8	7,8
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	8,4	8,4	8,4
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	9,8	9,8	9,8
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	10,9	10,9	10,9
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	5,5	5,5	5,5
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	2,9	2,9	2,9
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	4,2	4,2	4,2
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	6,0	6,0	6,0
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-11,7	-11,7	-11,7
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-11,0	-11,0	-11,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-8,4	-8,4	-8,4
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	-0,4	-0,4	-0,4
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	4,1	4,1	4,1
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	4,2	4,2	4,2
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	5,4	5,4	5,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	8,0	8,0	8,0
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	1,4	1,4	1,4
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	5,6	5,6	5,6
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	6,7	6,7	6,7
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	7,8	7,8	7,8
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	5,0	5,0	5,0
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	5,0	5,0	5,0
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	6,1	6,1	6,1
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	7,1	7,1	7,1
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	8,3	8,3	8,3
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	9,4	9,4	9,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	9,5	9,5	9,5
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	7,1	7,1	7,1
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	8,6	8,6	8,6
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	9,0	9,0	9,0
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	7,2	7,2	7,2
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	8,6	8,6	8,6
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	9,5	9,5	9,5
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	7,0	7,0	7,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	8,4	8,4	8,4
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	9,5	9,5	9,5
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	5,0	5,0	5,0
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	7,1	7,1	7,1
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	7,4	7,4	7,4
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	6,0	6,0	6,0
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	7,6	7,6	7,6
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	6,3	6,3	6,3
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	8,6	8,6	8,6
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	9,6	9,6	9,6
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	11,1	11,1	11,1
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	11,7	11,7	11,7
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	5,1	5,1	5,1
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	6,0	6,0	6,0
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	7,4	7,4	7,4
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	8,3	8,3	8,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	4,3	4,3	4,3
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	5,0	5,0	5,0
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	6,3	6,3	6,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	7,5	7,5	7,5
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	3,4	3,4	3,4
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	4,1	4,1	4,1
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	5,3	5,3	5,3
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	6,5	6,5	6,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dakinstallaties

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	3,3	3,3	3,3
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	3,3	3,3	3,3
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	3,9	3,9	3,9
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	6,5	6,5	6,5
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	8,1	8,1	8,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	8,3	8,3	8,3
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	2,4	2,4	2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	11,5	--	--	11,5
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	8,8	--	--	8,8
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	12,6	--	--	12,6
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	12,7	--	--	12,7
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	12,3	--	--	12,3
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	11,8	--	--	11,8
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	11,7	--	--	11,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	12,0	--	--	12,0
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	9,2	--	--	9,2
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	13,1	--	--	13,1
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	13,0	--	--	13,0
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	12,4	--	--	12,4
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	12,3	--	--	12,3
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	12,2	--	--	12,2
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	9,7	--	--	9,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	9,5	--	--	9,5
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	11,1	--	--	11,1
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	10,6	--	--	10,6
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	10,2	--	--	10,2
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	10,0	--	--	10,0
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	9,9	--	--	9,9
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	7,5	--	--	7,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	5,1	--	--	5,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	6,2	--	--	6,2
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	4,9	--	--	4,9
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	6,0	--	--	6,0
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	4,7	--	--	4,7
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	8,4	--	--	8,4
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	5,8	--	--	5,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	4,5	--	--	4,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	8,4	--	--	8,4
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	5,6	--	--	5,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	7,8	--	--	7,8
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	5,4	--	--	5,4
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	7,6	--	--	7,6
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	9,1	--	--	9,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	5,9	--	--	5,9
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	7,1	--	--	7,1
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	5,6	--	--	5,6
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	6,9	--	--	6,9
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	5,4	--	--	5,4
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	9,8	--	--	9,8
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	6,7	--	--	6,7
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	5,1	--	--	5,1
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	9,7	--	--	9,7
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	6,4	--	--	6,4
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	9,4	--	--	9,4
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	6,2	--	--	6,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	9,3	--	--	9,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	9,7	--	--	9,7
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	0,8	--	--	0,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	8,8	--	--	8,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	-6,4	--	--	-6,4
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	7,7	--	--	7,7
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	-6,7	--	--	-6,7
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	10,3	--	--	10,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	7,4	--	--	7,4
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	-6,8	--	--	-6,8
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	10,2	--	--	10,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	1,3	--	--	1,3
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	10,0	--	--	10,0
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	1,0	--	--	1,0
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	9,9	--	--	9,9
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	6,9	--	--	6,9
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	2,5	--	--	2,5
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	8,4	--	--	8,4
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	7,3	--	--	7,3
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	7,2	--	--	7,2
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	7,1	--	--	7,1
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	6,4	--	--	6,4
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	2,5	--	--	2,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	8,6	--	--	8,6
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	7,0	--	--	7,0
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	6,9	--	--	6,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	6,8	--	--	6,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	14,0	--	--	14,0
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	2,7	--	--	2,7
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	16,4	--	--	16,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	16,2	--	--	16,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	16,0	--	--	16,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	15,7	--	--	15,7
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	14,6	--	--	14,6
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	20,0	--	--	20,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	-1,2	--	--	-1,2
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	22,9	--	--	22,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	22,6	--	--	22,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	22,2	--	--	22,2
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	21,8	--	--	21,8
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	20,5	--	--	20,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	33,6	--	--	33,6
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	32,9	--	--	32,9
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	36,9	--	--	36,9
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	36,4	--	--	36,4
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	35,8	--	--	35,8
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	35,1	--	--	35,1
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	34,4	--	--	34,4
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	39,5	--	--	39,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	38,5	--	--	38,5
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	48,6	--	--	48,6
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	45,6	--	--	45,6
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	43,5	--	--	43,5
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	41,9	--	--	41,9
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	40,6	--	--	40,6
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	40,0	--	--	40,0
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	39,0	--	--	39,0
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	46,0	--	--	46,0
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	44,8	--	--	44,8
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	43,5	--	--	43,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	42,2	--	--	42,2
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	41,0	--	--	41,0
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	40,1	--	--	40,1
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	35,4	--	--	35,4
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	39,1	--	--	39,1
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	34,8	--	--	34,8
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	48,7	--	--	48,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	38,3	--	--	38,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	34,3	--	--	34,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	45,9	--	--	45,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	37,5	--	--	37,5
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	33,7	--	--	33,7
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	43,9	--	--	43,9
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	36,8	--	--	36,8
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	42,4	--	--	42,4
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	36,1	--	--	36,1
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	41,1	--	--	41,1
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	39,9	--	--	39,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	35,4	--	--	35,4
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	39,0	--	--	39,0
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	34,8	--	--	34,8
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	46,3	--	--	46,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	38,2	--	--	38,2
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	34,2	--	--	34,2
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	44,7	--	--	44,7
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	37,4	--	--	37,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	33,7	--	--	33,7
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	43,3	--	--	43,3
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	36,7	--	--	36,7
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	42,1	--	--	42,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	36,0	--	--	36,0
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	40,9	--	--	40,9
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	39,7	--	--	39,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	35,2	--	--	35,2
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	38,8	--	--	38,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	34,6	--	--	34,6
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	45,0	--	--	45,0
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	38,0	--	--	38,0
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	34,1	--	--	34,1
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	43,9	--	--	43,9
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	37,2	--	--	37,2
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	33,5	--	--	33,5
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	42,8	--	--	42,8
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	36,5	--	--	36,5
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	41,7	--	--	41,7
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	35,8	--	--	35,8
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	40,6	--	--	40,6
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	39,1	--	--	39,1
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	38,0	--	--	38,0
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	47,4	--	--	47,4
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	45,3	--	--	45,3
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	43,4	--	--	43,4
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	41,8	--	--	41,8
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	40,3	--	--	40,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	36,5	--	--	36,5
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	35,4	--	--	35,4
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,7	--	--	43,7
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	42,2	--	--	42,2
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	40,6	--	--	40,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	39,2	--	--	39,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	37,7	--	--	37,7
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	36,6	--	--	36,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	35,9	--	--	35,9
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	40,5	--	--	40,5
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	39,9	--	--	39,9
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	39,2	--	--	39,2
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	38,4	--	--	38,4
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	37,4	--	--	37,4
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	16,4	--	--	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	15,8	--	--	15,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	20,1	--	--	20,1
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	19,8	--	--	19,8
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	19,5	--	--	19,5
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	19,0	--	--	19,0
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	17,0	--	--	17,0
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	14,4	--	--	14,4
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	14,0	--	--	14,0
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	16,9	--	--	16,9
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	16,7	--	--	16,7
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	16,3	--	--	16,3
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	16,0	--	--	16,0
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	14,8	--	--	14,8
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	13,3	--	--	13,3
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	9,4	--	--	9,4
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	13,6	--	--	13,6
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	8,9	--	--	8,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	13,1	--	--	13,1
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	8,5	--	--	8,5
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	12,7	--	--	12,7
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	12,6	--	--	12,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	13,4	--	--	13,4
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	14,8	--	--	14,8
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	14,4	--	--	14,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	17,9	--	--	17,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	13,8	--	--	13,8
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	23,1	--	--	23,1
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	13,4	--	--	13,4
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	13,1	--	--	13,1
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	16,7	--	--	16,7
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	17,3	--	--	17,3
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	18,1	--	--	18,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	18,3	--	--	18,3
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	17,4	--	--	17,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	19,5	--	--	19,5
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	16,8	--	--	16,8
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	16,6	--	--	16,6
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	28,2	--	--	28,2
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	30,3	--	--	30,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	18,0	--	--	18,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	29,9	--	--	29,9
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	19,7	--	--	19,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	29,3	--	--	29,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	23,1	--	--	23,1
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	26,5	--	--	26,5
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	11,3	--	--	11,3
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	11,4	--	--	11,4
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	13,5	--	--	13,5
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	11,7	--	--	11,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	12,8	--	--	12,8
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	12,4	--	--	12,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	12,1	--	--	12,1
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	11,6	--	--	11,6
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	11,1	--	--	11,1
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	11,1	--	--	11,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	10,7	--	--	10,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	10,7	--	--	10,7
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	13,0	--	--	13,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	10,4	--	--	10,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	10,4	--	--	10,4
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	12,5	--	--	12,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	10,1	--	--	10,1
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	10,1	--	--	10,1
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	12,0	--	--	12,0
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	11,6	--	--	11,6
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	-8,1	--	--	-8,1
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	3,8	--	--	3,8
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	4,5	--	--	4,5
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	5,6	--	--	5,6
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	5,3	--	--	5,3
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	4,6	--	--	4,6
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	-8,8	--	--	-8,8
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	-10,6	--	--	-10,6
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	4,4	--	--	4,4
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	5,1	--	--	5,1
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	5,8	--	--	5,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	4,6	--	--	4,6
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	-11,1	--	--	-11,1
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	-11,1	--	--	-11,1
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	9,1	--	--	9,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	7,8	--	--	7,8
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	9,4	--	--	9,4
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	10,4	--	--	10,4
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	10,1	--	--	10,1
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	8,7	--	--	8,7
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	8,7	--	--	8,7
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	9,2	--	--	9,2
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	8,1	--	--	8,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	10,1	--	--	10,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	10,8	--	--	10,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	10,3	--	--	10,3
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	9,3	--	--	9,3
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	9,3	--	--	9,3
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	10,0	--	--	10,0
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	8,9	--	--	8,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	11,0	--	--	11,0
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	11,4	--	--	11,4
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	10,9	--	--	10,9
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	10,1	--	--	10,1
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	10,0	--	--	10,0
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	10,9	--	--	10,9
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	9,6	--	--	9,6
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	12,2	--	--	12,2
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	12,1	--	--	12,1
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	11,6	--	--	11,6
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	11,0	--	--	11,0
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	10,8	--	--	10,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	12,0	--	--	12,0
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	10,7	--	--	10,7
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	13,3	--	--	13,3
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	13,1	--	--	13,1
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	12,8	--	--	12,8
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	12,3	--	--	12,3
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	12,2	--	--	12,2
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	14,4	--	--	14,4
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	11,6	--	--	11,6
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	14,1	--	--	14,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	13,8	--	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	13,6	--	--	13,6
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	13,3	--	--	13,3
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	13,2	--	--	13,2
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	16,0	--	--	16,0
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	14,8	--	--	14,8
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	17,3	--	--	17,3
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	17,1	--	--	17,1
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	16,7	--	--	16,7
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	16,6	--	--	16,6
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	16,2	--	--	16,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	15,0	--	--	15,0
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	13,7	--	--	13,7
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	16,1	--	--	16,1
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	15,8	--	--	15,8
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	15,6	--	--	15,6
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	15,3	--	--	15,3
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	15,2	--	--	15,2
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	3,7	--	--	3,7
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	7,1	--	--	7,1
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	8,1	--	--	8,1
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	6,6	--	--	6,6
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	6,1	--	--	6,1
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	5,6	--	--	5,6
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	3,6	--	--	3,6
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	2,8	--	--	2,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	6,3	--	--	6,3
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	7,1	--	--	7,1
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	5,7	--	--	5,7
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	5,0	--	--	5,0
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	4,2	--	--	4,2
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	4,2	--	--	4,2
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	2,3	--	--	2,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	5,8	--	--	5,8
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	6,3	--	--	6,3
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	5,0	--	--	5,0
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	4,4	--	--	4,4
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	3,5	--	--	3,5
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	3,5	--	--	3,5
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	-5,1	--	--	-5,1
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	4,3	--	--	4,3
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	4,4	--	--	4,4
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	2,0	--	--	2,0
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	0,7	--	--	0,7
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	-1,4	--	--	-1,4
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	-1,4	--	--	-1,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	-6,2	--	--	-6,2
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	3,9	--	--	3,9
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	3,6	--	--	3,6
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	1,5	--	--	1,5
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	0,2	--	--	0,2
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	-2,0	--	--	-2,0
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	-2,0	--	--	-2,0
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	-7,2	--	--	-7,2
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	2,7	--	--	2,7
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	2,9	--	--	2,9
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	1,1	--	--	1,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	-0,3	--	--	-0,3
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	-2,6	--	--	-2,6
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	-2,6	--	--	-2,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	4,8	--	--	4,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	5,6	--	--	5,6
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	6,1	--	--	6,1
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	4,2	--	--	4,2
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	-10,6	--	--	-10,6
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	-9,9	--	--	-9,9
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	5,1	--	--	5,1
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	5,9	--	--	5,9
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	6,4	--	--	6,4
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	4,2	--	--	4,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	-10,8	--	--	-10,8
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	-10,4	--	--	-10,4
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	5,2	--	--	5,2
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	6,0	--	--	6,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	6,5	--	--	6,5
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	5,3	--	--	5,3
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	-10,9	--	--	-10,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	-10,5	--	--	-10,5
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	5,2	--	--	5,2
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	6,2	--	--	6,2
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	6,3	--	--	6,3
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	5,7	--	--	5,7
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	-3,9	--	--	-3,9
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	-10,6	--	--	-10,6
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	5,4	--	--	5,4
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	6,3	--	--	6,3
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	6,5	--	--	6,5
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	5,6	--	--	5,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	-1,2	--	--	-1,2
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	-3,9	--	--	-3,9
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	4,0	--	--	4,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	5,0	--	--	5,0
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	4,4	--	--	4,4
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	3,4	--	--	3,4
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	0,0	--	--	0,0
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	-2,6	--	--	-2,6
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	1,8	--	--	1,8
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	3,2	--	--	3,2
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	2,5	--	--	2,5
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	1,2	--	--	1,2
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	-0,4	--	--	-0,4
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	-0,2	--	--	-0,2
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	9,8	--	--	9,8
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	12,5	--	--	12,5
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	12,8	--	--	12,8
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	12,8	--	--	12,8
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	12,6	--	--	12,6
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	12,3	--	--	12,3
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	9,8	--	--	9,8
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	12,4	--	--	12,4
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	12,8	--	--	12,8
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	12,6	--	--	12,6
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	12,4	--	--	12,4
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	12,0	--	--	12,0
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	9,0	--	--	9,0
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	11,8	--	--	11,8
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	12,0	--	--	12,0
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	11,9	--	--	11,9
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	11,5	--	--	11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	11,4	--	--	11,4
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	9,7	--	--	9,7
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	12,5	--	--	12,5
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	12,6	--	--	12,6
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	12,2	--	--	12,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	12,1	--	--	12,1
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	12,1	--	--	12,1
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	10,0	--	--	10,0
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	12,8	--	--	12,8
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	13,3	--	--	13,3
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	13,0	--	--	13,0
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	12,9	--	--	12,9
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	12,8	--	--	12,8
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	8,2	--	--	8,2
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	10,7	--	--	10,7
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	12,0	--	--	12,0
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	11,6	--	--	11,6
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	11,3	--	--	11,3
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	11,2	--	--	11,2
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	7,0	--	--	7,0
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	8,8	--	--	8,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	9,8	--	--	9,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	9,2	--	--	9,2
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	8,7	--	--	8,7
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	8,6	--	--	8,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	6,9	--	--	6,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	9,2	--	--	9,2
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	9,5	--	--	9,5
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	9,5	--	--	9,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	8,9	--	--	8,9
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	8,8	--	--	8,8
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	1,6	--	--	1,6
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	3,0	--	--	3,0
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	3,8	--	--	3,8
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	2,8	--	--	2,8
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	-0,1	--	--	-0,1
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	-2,4	--	--	-2,4
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	-1,2	--	--	-1,2
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	0,1	--	--	0,1
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	1,3	--	--	1,3
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	-0,8	--	--	-0,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	-0,8	--	--	-0,8
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	-0,5	--	--	-0,5
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	-3,3	--	--	-3,3
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	-1,9	--	--	-1,9
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	-0,7	--	--	-0,7
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	-1,0	--	--	-1,0
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	-1,0	--	--	-1,0
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	-0,9	--	--	-0,9
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	-0,4	--	--	-0,4
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	0,8	--	--	0,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	1,8	--	--	1,8
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	-1,0	--	--	-1,0
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	-1,1	--	--	-1,1
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	-0,9	--	--	-0,9
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	1,4	--	--	1,4
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	2,2	--	--	2,2
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	3,5	--	--	3,5
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	-3,2	--	--	-3,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	-3,2	--	--	-3,2
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	-2,8	--	--	-2,8
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	2,4	--	--	2,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	3,2	--	--	3,2
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	4,4	--	--	4,4
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	0,0	--	--	0,0
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	0,0	--	--	0,0
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	-2,3	--	--	-2,3
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	3,5	--	--	3,5
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	4,3	--	--	4,3
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	5,5	--	--	5,5
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	2,7	--	--	2,7
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	2,0	--	--	2,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	-1,1	--	--	-1,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	3,1	--	--	3,1
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	3,8	--	--	3,8
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	4,9	--	--	4,9
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	3,7	--	--	3,7
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	1,4	--	--	1,4
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	-3,1	--	--	-3,1
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	9,0	--	--	9,0
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	11,0	--	--	11,0
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	11,7	--	--	11,7
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	11,8	--	--	11,8
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	11,9	--	--	11,9
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	11,6	--	--	11,6
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	9,9	--	--	9,9
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	12,1	--	--	12,1
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	12,6	--	--	12,6
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	12,7	--	--	12,7
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	12,7	--	--	12,7
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	12,2	--	--	12,2
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	9,8	--	--	9,8
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	12,3	--	--	12,3
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	12,7	--	--	12,7
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	12,7	--	--	12,7
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	13,0	--	--	13,0
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	12,5	--	--	12,5
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	10,7	--	--	10,7
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	13,3	--	--	13,3
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	13,5	--	--	13,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	13,5	--	--	13,5
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	13,9	--	--	13,9
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	14,0	--	--	14,0
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	13,3	--	--	13,3
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	15,7	--	--	15,7
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	15,9	--	--	15,9
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	15,9	--	--	15,9
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	16,1	--	--	16,1
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	17,1	--	--	17,1
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	17,0	--	--	17,0
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	19,2	--	--	19,2
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	19,2	--	--	19,2
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	19,2	--	--	19,2
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	19,2	--	--	19,2
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	18,9	--	--	18,9
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	13,3	--	--	13,3
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	15,8	--	--	15,8
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	15,8	--	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	15,7	--	--	15,7
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	15,6	--	--	15,6
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	15,4	--	--	15,4
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	12,5	--	--	12,5
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	15,1	--	--	15,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	15,2	--	--	15,2
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	15,1	--	--	15,1
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	14,9	--	--	14,9
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	14,8	--	--	14,8
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	11,6	--	--	11,6
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	14,2	--	--	14,2
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	14,3	--	--	14,3
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	14,3	--	--	14,3
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	14,1	--	--	14,1
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	13,7	--	--	13,7
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	6,6	--	--	6,6
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	8,0	--	--	8,0
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	9,2	--	--	9,2
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	10,1	--	--	10,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	5,9	--	--	5,9
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	7,3	--	--	7,3
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	8,2	--	--	8,2
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	9,8	--	--	9,8
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	6,6	--	--	6,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	6,4	--	--	6,4
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	7,8	--	--	7,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	8,9	--	--	8,9
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	7,0	--	--	7,0
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	7,2	--	--	7,2
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	8,6	--	--	8,6
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	9,7	--	--	9,7
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	6,5	--	--	6,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	6,7	--	--	6,7
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	8,1	--	--	8,1
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	9,2	--	--	9,2
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	5,6	--	--	5,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	5,8	--	--	5,8
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	7,2	--	--	7,2
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	8,4	--	--	8,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	6,8	--	--	6,8
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	6,8	--	--	6,8
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	8,1	--	--	8,1
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	8,4	--	--	8,4
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	3,6	--	--	3,6
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	3,4	--	--	3,4
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	4,5	--	--	4,5
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	5,2	--	--	5,2
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	5,1	--	--	5,1
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	6,3	--	--	6,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	4,3	--	--	4,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	4,3	--	--	4,3
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	5,5	--	--	5,5
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	3,7	--	--	3,7
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	3,6	--	--	3,6
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	4,8	--	--	4,8
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	3,4	--	--	3,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	3,4	--	--	3,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	4,9	--	--	4,9
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	6,2	--	--	6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	3,6	--	--	3,6
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	3,7	--	--	3,7
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	4,9	--	--	4,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	6,5	--	--	6,5
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	4,1	--	--	4,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	4,0	--	--	4,0
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	5,3	--	--	5,3
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	6,8	--	--	6,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	1,4	--	--	1,4
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	1,3	--	--	1,3
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	2,5	--	--	2,5
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	4,2	--	--	4,2
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	3,4	--	--	3,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	3,0	--	--	3,0
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	4,3	--	--	4,3
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	5,6	--	--	5,6
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	0,4	--	--	0,4
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	-7,2	--	--	-7,2
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	-5,6	--	--	-5,6
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	-1,9	--	--	-1,9
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-7,8	--	--	-7,8
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-7,4	--	--	-7,4
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-6,0	--	--	-6,0
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	-2,5	--	--	-2,5
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	2,0	--	--	2,0
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	1,4	--	--	1,4
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	2,3	--	--	2,3
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	3,4	--	--	3,4
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	-5,6	--	--	-5,6
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	0,7	--	--	0,7
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	1,5	--	--	1,5
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	2,5	--	--	2,5
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	1,0	--	--	1,0
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	0,4	--	--	0,4
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	1,2	--	--	1,2
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	2,2	--	--	2,2
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	4,0	--	--	4,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	4,4	--	--	4,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	5,0	--	--	5,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	2,0	--	--	2,0
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	2,3	--	--	2,3
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	2,6	--	--	2,6
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	-0,6	--	--	-0,6
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	0,5	--	--	0,5
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	1,7	--	--	1,7
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	26,1	--	--	26,1
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	27,7	--	--	27,7
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	28,1	--	--	28,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	24,0	--	--	24,0
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	25,4	--	--	25,4
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	26,4	--	--	26,4
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	22,5	--	--	22,5
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	23,8	--	--	23,8
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	25,0	--	--	25,0
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	11,6	--	--	11,6
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	11,6	--	--	11,6
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	12,6	--	--	12,6
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	13,8	--	--	13,8
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	11,1	--	--	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	11,2	--	--	11,2
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	11,9	--	--	11,9
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	13,1	--	--	13,1
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	10,4	--	--	10,4
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	10,5	--	--	10,5
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	11,2	--	--	11,2
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	12,3	--	--	12,3
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	9,8	--	--	9,8
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	10,0	--	--	10,0
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	10,4	--	--	10,4
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	11,5	--	--	11,5
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,8	--	--	8,8
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	9,1	--	--	9,1
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	9,4	--	--	9,4
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	1,9	--	--	1,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	3,1	--	--	3,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	4,4	--	--	4,4
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	-1,7	--	--	-1,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	31,5	--	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	31,4	--	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	32,5	--	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	32,4	--	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	32,3	--	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	31,7	--	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	31,6	--	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	31,7	--	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	31,6	--	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	32,7	--	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	32,6	--	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	32,1	--	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	32,0	--	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	31,8	--	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	31,7	--	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	31,6	--	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	32,8	--	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	32,7	--	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	32,2	--	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	32,0	--	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	31,9	--	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	31,4	--	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	29,0	--	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	29,9	--	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	28,8	--	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	29,8	--	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	28,6	--	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	31,7	--	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	29,6	--	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	28,4	--	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	31,6	--	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	29,4	--	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	31,6	--	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	29,2	--	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	31,5	--	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	32,2	--	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	29,8	--	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	30,9	--	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	29,5	--	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	30,7	--	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	29,3	--	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	32,6	--	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	30,5	--	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	29,1	--	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	32,5	--	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	30,3	--	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	32,4	--	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	30,0	--	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	32,3	--	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	32,9	--	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	30,4	--	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	31,7	--	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	30,2	--	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	31,5	--	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	15,1	--	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	33,4	--	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	31,2	--	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	16,3	--	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	33,3	--	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	31,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	33,2	--	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	30,7	--	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	33,1	--	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	28,8	--	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	29,8	--	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	29,0	--	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,0	--	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	28,9	--	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	28,8	--	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	26,6	--	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	26,8	--	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	28,4	--	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	27,0	--	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	26,9	--	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	26,6	--	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	41,7	--	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	27,7	--	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	43,5	--	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	43,4	--	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	43,2	--	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	42,9	--	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	42,1	--	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	48,5	--	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	39,4	--	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	51,0	--	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	50,6	--	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	50,2	--	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	49,7	--	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	49,1	--	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	57,2	--	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	56,5	--	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	60,4	--	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	59,9	--	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	59,3	--	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,7	--	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	57,9	--	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	60,8	--	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	59,6	--	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,4	--	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	68,2	--	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	65,7	--	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	63,8	--	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	62,1	--	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	60,1	--	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	59,0	--	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	66,6	--	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	65,3	--	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	63,8	--	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	62,5	--	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	61,2	--	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	60,8	--	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	55,3	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	59,6	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	54,6	--	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	71,2	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	58,5	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	54,0	--	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	68,1	--	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	57,6	--	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	53,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	65,7	--	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	56,7	--	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	63,8	--	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	56,0	--	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	62,1	--	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	60,4	--	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	55,2	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	59,3	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	54,5	--	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	68,6	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	58,3	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	53,9	--	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	66,6	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	57,4	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	53,3	--	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	64,8	--	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	56,6	--	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	63,2	--	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	55,9	--	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	61,7	--	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	59,9	--	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	55,0	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	58,9	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	54,4	--	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	66,1	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	58,0	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	53,8	--	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	64,9	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	57,2	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	53,2	--	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	63,6	--	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	56,4	--	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	62,3	--	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	55,7	--	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	61,0	--	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	60,6	--	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	59,4	--	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	69,6	--	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	67,2	--	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	65,1	--	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	63,4	--	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	61,9	--	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	60,2	--	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	59,1	--	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	67,2	--	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	65,7	--	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	64,1	--	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	62,7	--	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	61,3	--	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	59,0	--	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	58,2	--	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	63,4	--	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	62,7	--	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	61,9	--	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	60,9	--	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	59,9	--	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	38,4	--	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	37,5	--	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,8	--	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	42,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	42,0	--	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	41,6	--	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	39,1	--	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	38,1	--	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	37,7	--	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	40,6	--	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	40,5	--	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	40,3	--	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	40,0	--	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	38,5	--	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	39,4	--	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	41,3	--	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	37,6	--	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	33,4	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	37,4	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	33,1	--	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	37,6	--	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	38,2	--	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	39,9	--	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	41,8	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	38,4	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,0	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	38,0	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	36,9	--	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,1	--	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	38,7	--	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	43,1	--	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	44,6	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	38,1	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	46,0	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	38,5	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	47,1	--	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	39,9	--	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	41,5	--	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	51,8	--	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	53,7	--	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	42,0	--	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	53,6	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	46,3	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	53,2	--	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	49,6	--	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	50,9	--	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	38,0	--	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	38,8	--	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	37,3	--	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	39,7	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	36,9	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	40,6	--	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	36,7	--	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	37,3	--	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	34,5	--	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	34,5	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	34,2	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	34,2	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	36,0	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	34,4	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	34,4	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	35,5	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	34,7	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	34,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	35,1	--	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	34,7	--	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	18,7	--	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	23,8	--	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	24,7	--	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	25,7	--	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	25,8	--	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	25,6	--	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	16,1	--	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	11,8	--	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	24,8	--	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	25,6	--	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	26,2	--	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	25,5	--	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	9,4	--	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	9,6	--	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	31,4	--	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	29,3	--	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	31,1	--	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	32,3	--	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	32,0	--	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	31,4	--	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	31,4	--	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	31,6	--	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	29,6	--	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	31,4	--	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	32,5	--	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	32,1	--	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	31,6	--	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	31,6	--	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	32,1	--	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	30,4	--	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	32,2	--	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	32,8	--	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	32,5	--	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	32,0	--	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	32,0	--	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	32,8	--	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	30,9	--	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	33,3	--	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	33,6	--	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	33,3	--	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	32,9	--	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	32,9	--	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	34,1	--	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	31,8	--	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	34,6	--	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	34,3	--	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	34,3	--	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	34,0	--	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	34,0	--	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	34,7	--	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	32,6	--	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	35,0	--	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	34,7	--	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	34,7	--	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	34,6	--	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	34,6	--	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	37,0	--	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	37,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	39,3	--	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	39,1	--	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	38,9	--	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	39,0	--	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	37,4	--	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	36,5	--	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,5	--	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	38,8	--	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	38,8	--	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	37,3	--	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	37,4	--	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	36,9	--	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	27,2	--	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,9	--	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	33,3	--	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	29,3	--	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	29,7	--	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	30,2	--	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	27,2	--	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	26,5	--	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	28,2	--	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	30,7	--	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	28,0	--	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	26,9	--	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	26,9	--	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	26,8	--	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	26,2	--	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	26,7	--	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	29,3	--	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	27,4	--	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	26,2	--	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	26,2	--	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	26,2	--	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	25,8	--	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	26,0	--	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	28,1	--	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	27,1	--	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	25,9	--	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	25,9	--	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	25,8	--	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	20,8	--	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	24,8	--	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	27,0	--	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	22,3	--	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	22,0	--	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	22,0	--	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	22,2	--	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	19,7	--	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	24,2	--	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	26,1	--	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	21,6	--	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	21,4	--	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	21,5	--	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	21,6	--	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	24,8	--	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	26,0	--	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	26,3	--	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	24,0	--	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	10,9	--	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	13,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	25,2	--	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	26,6	--	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	26,8	--	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	25,4	--	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	10,1	--	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	12,5	--	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	25,3	--	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	26,7	--	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	26,9	--	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	25,6	--	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	10,3	--	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	12,8	--	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	25,6	--	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	26,7	--	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	26,7	--	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	25,6	--	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	20,4	--	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	13,2	--	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	25,6	--	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	26,7	--	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	26,6	--	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	25,6	--	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	20,7	--	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	20,9	--	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	25,2	--	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	26,5	--	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	26,0	--	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	26,1	--	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	23,5	--	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	21,3	--	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	23,6	--	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	25,4	--	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	25,8	--	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	24,7	--	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	24,7	--	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	25,0	--	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	31,5	--	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	34,6	--	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	34,7	--	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	34,6	--	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	34,6	--	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	34,5	--	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	30,2	--	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	32,9	--	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	33,0	--	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	33,0	--	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	33,0	--	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	32,3	--	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	28,9	--	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	31,5	--	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	31,8	--	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	31,5	--	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	31,2	--	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	31,2	--	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	29,8	--	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	32,5	--	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	32,7	--	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	32,3	--	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	32,3	--	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	32,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	31,4	--	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	34,3	--	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	36,6	--	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	36,4	--	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	36,3	--	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	36,3	--	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	28,5	--	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	32,8	--	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	33,1	--	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	32,7	--	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	32,6	--	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	32,5	--	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,7	--	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	29,5	--	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	30,6	--	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	30,0	--	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	28,8	--	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	28,8	--	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	27,6	--	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	30,2	--	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	30,2	--	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	30,2	--	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	29,4	--	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	29,4	--	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	22,4	--	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	23,8	--	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	24,5	--	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	24,6	--	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	21,3	--	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	23,6	--	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	21,3	--	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	21,9	--	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	23,5	--	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	19,8	--	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	19,9	--	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	21,0	--	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	18,4	--	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	19,5	--	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	20,3	--	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	19,3	--	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	19,2	--	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	21,1	--	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	22,4	--	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	24,0	--	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	24,8	--	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	19,1	--	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	19,4	--	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	22,0	--	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	23,3	--	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	24,6	--	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	25,7	--	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	20,3	--	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	20,7	--	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	23,3	--	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	25,3	--	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	26,7	--	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	27,8	--	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	24,9	--	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	25,4	--	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	24,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	25,0	--	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	26,1	--	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	27,1	--	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	23,1	--	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	23,6	--	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	19,4	--	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	25,4	--	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	26,6	--	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	27,4	--	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	27,5	--	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	24,3	--	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	20,1	--	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	32,0	--	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	34,5	--	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	35,1	--	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	35,3	--	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	35,6	--	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	34,6	--	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	32,6	--	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	35,6	--	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	35,8	--	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	36,0	--	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	36,4	--	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	35,8	--	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	32,9	--	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	35,9	--	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	36,0	--	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	36,1	--	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	36,6	--	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	36,1	--	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	33,4	--	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	36,2	--	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	36,4	--	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	36,5	--	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	36,9	--	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	36,5	--	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	37,1	--	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	39,8	--	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	39,8	--	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	39,7	--	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	39,7	--	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	39,6	--	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	39,6	--	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	42,0	--	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	42,0	--	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	42,0	--	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	42,1	--	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	41,9	--	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	34,5	--	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	36,8	--	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	36,9	--	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	36,8	--	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	36,8	--	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	36,8	--	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	33,2	--	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	35,9	--	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	35,8	--	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	35,8	--	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	35,7	--	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	35,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	32,2	--	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	35,2	--	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	35,2	--	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	35,1	--	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	35,1	--	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	35,0	--	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	28,1	--	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	29,5	--	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	30,7	--	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	31,8	--	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	26,5	--	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	27,9	--	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	29,0	--	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	30,6	--	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	28,6	--	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	28,1	--	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	29,5	--	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	30,7	--	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	28,1	--	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	28,4	--	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	29,8	--	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	30,9	--	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	28,1	--	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	28,4	--	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	29,8	--	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	30,9	--	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	27,5	--	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	27,9	--	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	29,4	--	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	30,7	--	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	28,7	--	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	28,6	--	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	30,0	--	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	30,6	--	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	24,5	--	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	24,3	--	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	25,5	--	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	26,9	--	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	26,9	--	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	28,2	--	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	25,5	--	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	25,5	--	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	26,9	--	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	25,2	--	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	25,1	--	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	26,4	--	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	26,1	--	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	26,2	--	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	27,7	--	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	28,8	--	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	27,5	--	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	27,6	--	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	29,0	--	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	30,4	--	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	26,4	--	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	26,3	--	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	27,7	--	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	29,0	--	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	28,4	--	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	28,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	29,5	--	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	31,1	--	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	26,3	--	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	26,1	--	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	27,5	--	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	28,8	--	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	22,2	--	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	20,6	--	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	22,3	--	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	24,9	--	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	19,8	--	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	20,6	--	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	22,0	--	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	24,4	--	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	24,4	--	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	23,9	--	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	24,9	--	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	26,0	--	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	19,8	--	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	23,6	--	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	24,6	--	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	25,7	--	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	23,4	--	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	23,1	--	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	24,4	--	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	25,8	--	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	26,9	--	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	28,1	--	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	28,9	--	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	25,6	--	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	26,3	--	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	27,7	--	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	22,1	--	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	23,3	--	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	24,5	--	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	47,6	--	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	49,3	--	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	49,2	--	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	45,3	--	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	46,9	--	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	47,5	--	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	43,7	--	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	45,1	--	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	46,3	--	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	34,0	--	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	34,3	--	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	35,2	--	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	36,5	--	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	33,3	--	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	33,8	--	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	34,6	--	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	35,8	--	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	32,6	--	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	33,2	--	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	33,8	--	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	35,0	--	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	31,9	--	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	32,8	--	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	33,2	--	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	34,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden/lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	30,6	--	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	31,9	--	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	32,3	--	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	23,1	--	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	24,4	--	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	25,8	--	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	22,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	72,6	72,6	72,6
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	71,5	71,5	71,5
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	80,2	80,2	80,2
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	78,6	78,6	78,6
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	76,8	76,8	76,8
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	75,3	75,3	75,3
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	73,8	73,8	73,8
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	73,2	73,2	73,2
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	72,4	72,4	72,4
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	77,2	77,2	77,2
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	76,3	76,3	76,3
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	75,6	75,6	75,6
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	74,9	74,9	74,9
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	74,0	74,0	74,0
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	71,7	71,7	71,7
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	71,1	71,1	71,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	75,0	75,0	75,0
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	73,7	73,7	73,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	73,3	73,3	73,3
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	72,9	72,9	72,9
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	72,4	72,4	72,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	70,5	70,5	70,5
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	67,7	67,7	67,7
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	69,9	69,9	69,9
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	67,3	67,3	67,3
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	69,5	69,5	69,5
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	66,9	66,9	66,9
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	71,8	71,8	71,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	69,0	69,0	69,0
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	66,5	66,5	66,5
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	71,5	71,5	71,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	68,6	68,6	68,6
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	71,2	71,2	71,2
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	68,2	68,2	68,2
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	70,9	70,9	70,9
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	69,1	69,1	69,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	66,8	66,8	66,8
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	68,5	68,5	68,5
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	66,5	66,5	66,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	68,2	68,2	68,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	66,1	66,1	66,1
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	69,6	69,6	69,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	67,9	67,9	67,9
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	65,8	65,8	65,8
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	69,8	69,8	69,8
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	67,5	67,5	67,5
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	69,6	69,6	69,6
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	67,2	67,2	67,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	69,3	69,3	69,3
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	68,0	68,0	68,0
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	66,1	66,1	66,1
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	67,8	67,8	67,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	65,8	65,8	65,8
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	67,2	67,2	67,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	65,5	65,5	65,5
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	67,2	67,2	67,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	66,9	66,9	66,9
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	65,2	65,2	65,2
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	68,5	68,5	68,5
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	68,4	68,4	68,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	66,4	66,4	66,4
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	68,2	68,2	68,2
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	66,8	66,8	66,8
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	66,6	66,6	66,6
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	63,9	63,9	63,9
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	67,0	67,0	67,0
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	67,1	67,1	67,1
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	66,9	66,9	66,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	65,7	65,7	65,7
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	65,5	65,5	65,5
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	63,0	63,0	63,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	65,8	65,8	65,8
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	65,9	65,9	65,9
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	65,8	65,8	65,8
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	53,1	53,1	53,1
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	45,8	45,8	45,8
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	54,4	54,4	54,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	54,2	54,2	54,2
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	54,0	54,0	54,0
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	53,8	53,8	53,8
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	53,4	53,4	53,4
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	59,0	59,0	59,0
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	58,5	58,5	58,5
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	60,9	60,9	60,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	60,6	60,6	60,6
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	60,3	60,3	60,3
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	59,9	59,9	59,9
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	59,5	59,5	59,5
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	47,7	47,7	47,7
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	47,2	47,2	47,2
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	59,0	59,0	59,0
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	58,9	58,9	58,9
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	58,7	58,7	58,7
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	58,5	58,5	58,5
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	58,2	58,2	58,2
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	68,5	68,5	68,5
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	67,9	67,9	67,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	71,5	71,5	71,5
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	70,8	70,8	70,8
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	70,3	70,3	70,3
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	69,8	69,8	69,8
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	69,1	69,1	69,1
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	70,5	70,5	70,5
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	69,6	69,6	69,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	75,2	75,2	75,2
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	74,4	74,4	74,4
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	73,5	73,5	73,5
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	72,6	72,6	72,6
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	71,5	71,5	71,5
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	71,8	71,8	71,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	66,6	66,6	66,6
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	70,7	70,7	70,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	65,9	65,9	65,9
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	78,6	78,6	78,6
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	69,7	69,7	69,7
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	65,3	65,3	65,3
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	77,2	77,2	77,2
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	68,8	68,8	68,8
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	64,8	64,8	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	75,7	75,7	75,7
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	68,0	68,0	68,0
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	74,3	74,3	74,3
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	67,3	67,3	67,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	72,9	72,9	72,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	71,3	71,3	71,3
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	66,2	66,2	66,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	70,2	70,2	70,2
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	65,5	65,5	65,5
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	77,9	77,9	77,9
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	69,3	69,3	69,3
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	64,9	64,9	64,9
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	76,6	76,6	76,6
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	68,4	68,4	68,4
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	64,3	64,3	64,3
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	75,2	75,2	75,2
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	67,6	67,6	67,6
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	73,8	73,8	73,8
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	66,8	66,8	66,8
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	72,4	72,4	72,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	70,3	70,3	70,3
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	65,8	65,8	65,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	69,4	69,4	69,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	65,2	65,2	65,2
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	74,8	74,8	74,8
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	68,6	68,6	68,6
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	64,6	64,6	64,6
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	74,1	74,1	74,1
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	67,8	67,8	67,8
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	64,1	64,1	64,1
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	73,2	73,2	73,2
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	67,1	67,1	67,1
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	72,3	72,3	72,3
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	66,4	66,4	66,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	71,2	71,2	71,2
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	68,7	68,7	68,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	68,1	68,1	68,1
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	71,3	71,3	71,3
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	71,0	71,0	71,0
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	70,6	70,6	70,6
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	70,1	70,1	70,1
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	69,3	69,3	69,3
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	67,1	67,1	67,1
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	66,6	66,6	66,6
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	69,2	69,2	69,2
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	68,8	68,8	68,8
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	68,6	68,6	68,6
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	68,2	68,2	68,2
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	67,5	67,5	67,5
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	65,6	65,6	65,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	65,3	65,3	65,3
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	69,3	69,3	69,3
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	68,1	68,1	68,1
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	66,9	66,9	66,9
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	66,7	66,7	66,7
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	66,0	66,0	66,0
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	69,9	69,9	69,9
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	68,8	68,8	68,8
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	72,0	72,0	72,0
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	71,7	71,7	71,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	71,3	71,3	71,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	70,9	70,9	70,9
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	70,4	70,4	70,4
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	72,1	72,1	72,1
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	71,1	71,1	71,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	78,2	78,2	78,2
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	77,1	77,1	77,1
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	75,8	75,8	75,8
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	74,6	74,6	74,6
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	73,2	73,2	73,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,4	45,4	45,4
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	45,2	45,2	45,2
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	46,8	46,8	46,8
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,9	44,9	44,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	46,6	46,6	46,6
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,6	44,6	44,6
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	45,9	45,9	45,9
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,7	45,7	45,7
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	45,8	45,8	45,8
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	45,3	45,3	45,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	48,0	48,0	48,0
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	44,9	44,9	44,9
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	47,4	47,4	47,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	44,4	44,4	44,4
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	46,9	46,9	46,9
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	46,3	46,3	46,3
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	57,6	57,6	57,6
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	57,1	57,1	57,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	49,1	49,1	49,1
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	56,6	56,6	56,6
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	48,4	48,4	48,4
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	56,1	56,1	56,1
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	48,7	48,7	48,7
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	53,8	53,8	53,8
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	58,0	58,0	58,0
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	57,4	57,4	57,4
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	48,3	48,3	48,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	56,8	56,8	56,8
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	53,6	53,6	53,6
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	56,3	56,3	56,3
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	59,2	59,2	59,2
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	58,6	58,6	58,6
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	54,7	54,7	54,7
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	59,8	59,8	59,8
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	49,2	49,2	49,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	62,7	62,7	62,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	49,0	49,0	49,0
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	62,4	62,4	62,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	49,3	49,3	49,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	50,9	50,9	50,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	64,5	64,5	64,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	65,1	65,1	65,1
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	65,0	65,0	65,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	51,3	51,3	51,3
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	66,0	66,0	66,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	59,2	59,2	59,2
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	66,6	66,6	66,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	66,6	66,6	66,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	64,9	64,9	64,9
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	64,7	64,7	64,7
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	59,9	59,9	59,9
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	60,0	60,0	60,0
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	59,9	59,9	59,9
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	59,9	59,9	59,9
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	59,8	59,8	59,8
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	59,9	59,9	59,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	59,9	59,9	59,9
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	57,5	57,5	57,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	57,9	57,9	57,9
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	57,9	57,9	57,9
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	57,8	57,8	57,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	57,8	57,8	57,8
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	57,6	57,6	57,6
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	57,5	57,5	57,5
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	44,1	44,1	44,1
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	44,1	44,1	44,1
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	44,8	44,8	44,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	44,7	44,7	44,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	44,5	44,5	44,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	44,3	44,3	44,3
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	44,1	44,1	44,1
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	43,3	43,3	43,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	43,1	43,1	43,1
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	44,1	44,1	44,1
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	44,0	44,0	44,0
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	43,8	43,8	43,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	43,6	43,6	43,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	43,4	43,4	43,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	50,5	50,5	50,5
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	49,9	49,9	49,9
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	50,6	50,6	50,6
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	50,3	50,3	50,3
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	50,2	50,2	50,2
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	50,2	50,2	50,2
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	50,2	50,2	50,2
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	56,6	56,6	56,6
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	56,4	56,4	56,4
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	56,9	56,9	56,9
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	56,8	56,8	56,8
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	56,8	56,8	56,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	56,7	56,7	56,7
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	56,6	56,6	56,6
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	56,8	56,8	56,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	57,2	57,2	57,2
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	57,2	57,2	57,2
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	57,2	57,2	57,2
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	57,1	57,1	57,1
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	57,0	57,0	57,0
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	56,9	56,9	56,9
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	50,5	50,5	50,5
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	51,8	51,8	51,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	52,1	52,1	52,1
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	52,0	52,0	52,0
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	51,5	51,5	51,5
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	51,2	51,2	51,2
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	50,8	50,8	50,8
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	71,6	71,6	71,6
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	74,0	74,0	74,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	73,8	73,8	73,8
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	73,5	73,5	73,5
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	73,2	73,2	73,2
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	72,7	72,7	72,7
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	72,2	72,2	72,2
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	72,3	72,3	72,3
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	79,9	79,9	79,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	78,9	78,9	78,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	77,6	77,6	77,6
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	76,2	76,2	76,2
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	74,9	74,9	74,9
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	73,5	73,5	73,5
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	72,1	72,1	72,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	78,7	78,7	78,7
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	78,0	78,0	78,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	76,9	76,9	76,9
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	75,7	75,7	75,7
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	74,3	74,3	74,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	73,2	73,2	73,2
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	70,8	70,8	70,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	74,8	74,8	74,8
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	74,5	74,5	74,5
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	74,0	74,0	74,0
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	73,4	73,4	73,4
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	72,4	72,4	72,4
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	71,6	71,6	71,6
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	69,3	69,3	69,3
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	73,5	73,5	73,5
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	72,0	72,0	72,0
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	71,5	71,5	71,5
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	71,2	71,2	71,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	70,3	70,3	70,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	69,8	69,8	69,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	67,9	67,9	67,9
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	75,5	75,5	75,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	73,2	73,2	73,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	71,1	71,1	71,1
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	69,5	69,5	69,5
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	68,6	68,6	68,6
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	68,4	68,4	68,4
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	67,1	67,1	67,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	72,4	72,4	72,4
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	71,2	71,2	71,2
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	69,7	69,7	69,7
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	68,5	68,5	68,5
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	67,6	67,6	67,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	67,7	67,7	67,7
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	65,4	65,4	65,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	74,6	74,6	74,6
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	72,8	72,8	72,8
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	70,9	70,9	70,9
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	69,2	69,2	69,2
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	67,7	67,7	67,7
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	66,4	66,4	66,4
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	49,8	49,8	49,8
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	51,5	51,5	51,5
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	51,5	51,5	51,5
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	51,4	51,4	51,4
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	51,4	51,4	51,4
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	51,2	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	52,5	52,5	52,5
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	54,8	54,8	54,8
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	54,8	54,8	54,8
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	54,7	54,7	54,7
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	54,7	54,7	54,7
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	54,6	54,6	54,6
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	51,4	51,4	51,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	54,0	54,0	54,0
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	54,0	54,0	54,0
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	53,9	53,9	53,9
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	53,9	53,9	53,9
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	53,8	53,8	53,8
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	50,7	50,7	50,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	53,4	53,4	53,4
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	53,4	53,4	53,4
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	53,3	53,3	53,3
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	53,4	53,4	53,4
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	53,5	53,5	53,5
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	49,9	49,9	49,9
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	52,2	52,2	52,2
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	52,7	52,7	52,7
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	52,6	52,6	52,6
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	52,6	52,6	52,6
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	52,8	52,8	52,8
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	38,0	38,0	38,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	39,5	39,5	39,5
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	39,9	39,9	39,9
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	39,9	39,9	39,9
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	38,4	38,4	38,4
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	38,4	38,4	38,4
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	40,7	40,7	40,7
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	42,5	42,5	42,5
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	42,9	42,9	42,9
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	41,9	41,9	41,9
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	41,1	41,1	41,1
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	41,1	41,1	41,1
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	56,6	56,6	56,6
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	59,0	59,0	59,0
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	59,6	59,6	59,6
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	59,6	59,6	59,6
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	59,5	59,5	59,5
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	59,5	59,5	59,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	51,9	51,9	51,9
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	54,8	54,8	54,8
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	55,0	55,0	55,0
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	54,9	54,9	54,9
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	54,8	54,8	54,8
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	54,8	54,8	54,8
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,1	47,1	47,1
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	49,4	49,4	49,4
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	49,4	49,4	49,4
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	49,4	49,4	49,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	49,4	49,4	49,4
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	49,3	49,3	49,3
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	48,2	48,2	48,2
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	50,4	50,4	50,4
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	50,4	50,4	50,4
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	50,2	50,2	50,2
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	50,2	50,2	50,2
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,1	50,1	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	49,3	49,3	49,3
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	51,1	51,1	51,1
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	51,1	51,1	51,1
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,8	50,8	50,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,8	50,8	50,8
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	50,7	50,7	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	50,6	50,6	50,6
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	52,6	52,6	52,6
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	52,6	52,6	52,6
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	52,5	52,5	52,5
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	52,5	52,5	52,5
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	52,4	52,4	52,4
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	51,7	51,7	51,7
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	53,8	53,8	53,8
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	53,8	53,8	53,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	53,7	53,7	53,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	53,6	53,6	53,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	53,6	53,6	53,6
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	42,9	42,9	42,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	44,9	44,9	44,9
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	45,7	45,7	45,7
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	45,5	45,5	45,5
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	48,1	48,1	48,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	48,2	48,2	48,2
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	42,7	42,7	42,7
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	44,5	44,5	44,5
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	45,4	45,4	45,4
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	45,2	45,2	45,2
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	45,7	45,7	45,7
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	45,8	45,8	45,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	40,5	40,5	40,5
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	41,8	41,8	41,8
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	42,8	42,8	42,8
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	42,8	42,8	42,8
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	42,1	42,1	42,1
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	42,2	42,2	42,2
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	39,4	39,4	39,4
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	40,3	40,3	40,3
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	41,8	41,8	41,8
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	42,1	42,1	42,1
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	41,4	41,4	41,4
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	41,4	41,4	41,4
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	39,0	39,0	39,0
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	39,8	39,8	39,8
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	41,1	41,1	41,1
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	41,8	41,8	41,8
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	40,9	40,9	40,9
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	42,5	42,5	42,5
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	43,9	43,9	43,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	44,4	44,4	44,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	45,6	45,6	45,6
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	46,6	46,6	46,6
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	46,6	46,6	46,6
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	47,2	47,2	47,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	42,4	42,4	42,4
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	43,1	43,1	43,1
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	43,9	43,9	43,9
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	44,9	44,9	44,9
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	44,9	44,9	44,9
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	45,0	45,0	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	41,4	41,4	41,4
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	42,1	42,1	42,1
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	43,1	43,1	43,1
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	44,0	44,0	44,0
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	44,0	44,0	44,0
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	44,1	44,1	44,1
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	39,5	39,5	39,5
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	39,9	39,9	39,9
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	41,2	41,2	41,2
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	40,4	40,4	40,4
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	40,3	40,3	40,3
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	43,4	43,4	43,4
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	51,1	51,1	51,1
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	51,9	51,9	51,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	53,4	53,4	53,4
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	54,6	54,6	54,6
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	55,4	55,4	55,4
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	57,4	57,4	57,4
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	51,7	51,7	51,7
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	52,8	52,8	52,8
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	54,4	54,4	54,4
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	55,3	55,3	55,3
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	56,3	56,3	56,3
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	59,9	59,9	59,9
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	52,2	52,2	52,2
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	53,6	53,6	53,6
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	55,3	55,3	55,3
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	56,0	56,0	56,0
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	57,3	57,3	57,3
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	61,0	61,0	61,0
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	53,1	53,1	53,1
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	54,8	54,8	54,8
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	56,5	56,5	56,5
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	57,2	57,2	57,2
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	59,5	59,5	59,5
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	61,9	61,9	61,9
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	57,6	57,6	57,6
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	59,8	59,8	59,8
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	60,8	60,8	60,8
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	61,0	61,0	61,0
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	62,7	62,7	62,7
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	62,8	62,8	62,8
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	58,3	58,3	58,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	61,0	61,0	61,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	61,6	61,6	61,6
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	62,0	62,0	62,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	63,6	63,6	63,6
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	63,6	63,6	63,6
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	58,5	58,5	58,5
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	61,3	61,3	61,3
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	61,8	61,8	61,8
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	62,3	62,3	62,3
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	63,8	63,8	63,8
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	63,8	63,8	63,8
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	58,2	58,2	58,2
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	61,1	61,1	61,1
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	61,7	61,7	61,7
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	62,2	62,2	62,2
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	63,6	63,6	63,6
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	63,6	63,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	49,4	49,4	49,4
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	52,5	52,5	52,5
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,8	53,8	53,8
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	56,5	56,5	56,5
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	60,2	60,2	60,2
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	60,2	60,2	60,2
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	63,9	63,9	63,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	63,6	63,6	63,6
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	63,3	63,3	63,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	65,1	65,1	65,1
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	61,7	61,7	61,7
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	61,6	61,6	61,6
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	61,4	61,4	61,4
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	63,3	63,3	63,3
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	58,0	58,0	58,0
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	59,9	59,9	59,9
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	59,8	59,8	59,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	59,7	59,7	59,7
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	55,5	55,5	55,5
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	58,0	58,0	58,0
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	57,9	57,9	57,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	57,8	57,8	57,8
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	52,5	52,5	52,5
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	54,8	54,8	54,8
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	55,6	55,6	55,6
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	55,5	55,5	55,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	50,6	50,6	50,6
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	52,2	52,2	52,2
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	53,8	53,8	53,8
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	53,8	53,8	53,8
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	39,0	39,0	39,0
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	39,2	39,2	39,2
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	40,6	40,6	40,6
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	40,9	40,9	40,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	36,9	36,9	36,9
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	36,8	36,8	36,8
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	38,0	38,0	38,0
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	44,5	44,5	44,5
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	44,9	44,9	44,9
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	46,3	46,3	46,3
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	44,3	44,3	44,3
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	44,2	44,2	44,2
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	45,4	45,4	45,4
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	43,4	43,4	43,4
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	43,1	43,1	43,1
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	44,5	44,5	44,5
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	42,4	42,4	42,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	42,4	42,4	42,4
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	43,5	43,5	43,5
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	44,6	44,6	44,6
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	34,9	34,9	34,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	34,9	34,9	34,9
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	35,9	35,9	35,9
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	37,2	37,2	37,2
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	35,8	35,8	35,8
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	35,4	35,4	35,4
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	36,4	36,4	36,4
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	38,8	38,8	38,8
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	33,6	33,6	33,6
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	33,1	33,1	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	33,9	33,9	33,9
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	35,3	35,3	35,3
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	33,4	33,4	33,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	32,9	32,9	32,9
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	34,0	34,0	34,0
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	37,3	37,3	37,3
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	35,6	35,6	35,6
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	32,6	32,6	32,6
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	33,3	33,3	33,3
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	34,7	34,7	34,7
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	32,6	32,6	32,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	32,0	32,0	32,0
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	32,6	32,6	32,6
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	33,9	33,9	33,9
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	34,2	34,2	34,2
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	33,5	33,5	33,5
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	34,4	34,4	34,4
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	37,3	37,3	37,3
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	34,5	34,5	34,5
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	35,4	35,4	35,4
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	35,9	35,9	35,9
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	37,0	37,0	37,0
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	35,7	35,7	35,7
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	35,3	35,3	35,3
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	35,8	35,8	35,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	36,8	36,8	36,8
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	38,0	38,0	38,0
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	37,3	37,3	37,3
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	38,0	38,0	38,0
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	36,8	36,8	36,8
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	35,9	35,9	35,9
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	37,2	37,2	37,2
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	33,8	33,8	33,8
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	34,8	34,8	34,8
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	36,0	36,0	36,0
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	55,0	55,0	55,0
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	56,6	56,6	56,6
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	57,1	57,1	57,1
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	53,4	53,4	53,4
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	54,7	54,7	54,7
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	55,9	55,9	55,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	52,2	52,2	52,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	53,4	53,4	53,4
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	54,6	54,6	54,6
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	61,2	61,2	61,2
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	62,9	62,9	62,9
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	64,5	64,5	64,5
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	64,5	64,5	64,5
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	58,8	58,8	58,8
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	60,1	60,1	60,1
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	61,7	61,7	61,7
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	62,0	62,0	62,0
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	57,8	57,8	57,8
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	58,8	58,8	58,8
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	60,3	60,3	60,3
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	61,0	61,0	61,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	56,5	56,5	56,5
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	57,6	57,6	57,6
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	59,0	59,0	59,0
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	60,1	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LAmax

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	52,6	52,6	52,6
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	53,5	53,5	53,5
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	54,7	54,7	54,7
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	62,1	62,1	62,1
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	62,0	62,0	62,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	61,8	61,8	61,8
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	61,6	61,6	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	34,7	34,7	--	39,7
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	33,9	33,9	--	38,9
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,6	42,6	--	47,6
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	39,8	39,8	--	44,8
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	38,0	38,0	--	43,0
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	36,7	36,7	--	41,7
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	35,7	35,7	--	40,7
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	35,5	35,5	--	40,5
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	34,5	34,5	--	39,5
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	43,7	43,7	--	48,7
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	41,0	41,0	--	46,0
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	39,1	39,1	--	44,1
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	37,6	37,6	--	42,6
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	36,5	36,5	--	41,5
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	36,0	36,0	--	41,0
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	35,1	35,1	--	40,1
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	44,3	44,3	--	49,3
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	41,7	41,7	--	46,7
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	39,8	39,8	--	44,8
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	38,2	38,2	--	43,2
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	37,0	37,0	--	42,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	35,4	35,4	--	40,4
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	29,3	29,3	--	34,3
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	34,6	34,6	--	39,6
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	28,2	28,2	--	33,2
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	33,8	33,8	--	38,8
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	26,1	26,1	--	31,1
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	35,6	35,6	--	40,6
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	33,1	33,1	--	38,1
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	25,6	25,6	--	30,6
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	35,5	35,5	--	40,5
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	32,4	32,4	--	37,4
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	34,7	34,7	--	39,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	31,7	31,7	--	36,7
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	33,8	33,8	--	38,8
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	35,1	35,1	--	40,1
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	28,4	28,4	--	33,4
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	34,2	34,2	--	39,2
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	27,1	27,1	--	32,1
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	33,5	33,5	--	38,5
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	25,7	25,7	--	30,7
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	31,0	31,0	--	36,0
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	32,8	32,8	--	37,8
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	25,3	25,3	--	30,3
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	31,9	31,9	--	36,9
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	32,1	32,1	--	37,1
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	31,8	31,8	--	36,8
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	31,4	31,4	--	36,4
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	31,7	31,7	--	36,7
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	34,9	34,9	--	39,9
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	27,8	27,8	--	32,8
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	34,0	34,0	--	39,0
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	26,1	26,1	--	31,1
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	33,2	33,2	--	38,2
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	25,4	25,4	--	30,4
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	30,5	30,5	--	35,5
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	29,2	29,2	--	34,2
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	25,0	25,0	--	30,0
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	30,6	30,6	--	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	28,7	28,7	--	33,7
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	30,6	30,6	--	35,6
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	28,1	28,1	--	33,1
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	30,5	30,5	--	35,5
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	34,5	34,5	--	39,5
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	29,2	29,2	--	34,2
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	30,2	30,2	--	35,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	29,7	29,7	--	34,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	29,6	29,6	--	34,6
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	29,6	29,6	--	34,6
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	29,2	29,2	--	34,2
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	28,9	28,9	--	33,9
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	30,0	30,0	--	35,0
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	29,6	29,6	--	34,6
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	29,5	29,5	--	34,5
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	29,4	29,4	--	34,4
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	34,0	34,0	--	39,0
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	33,0	33,0	--	38,0
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	40,3	40,3	--	45,3
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	38,1	38,1	--	43,1
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	36,5	36,5	--	41,5
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	35,2	35,2	--	40,2
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	34,7	34,7	--	39,7
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	33,7	33,7	--	38,7
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	43,9	43,9	--	48,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	40,9	40,9	--	45,9
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	38,8	38,8	--	43,8
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	37,2	37,2	--	42,2
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,9	35,9	--	40,9
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,6	34,6	--	39,6
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	33,6	33,6	--	38,6
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	43,3	43,3	--	48,3
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	40,2	40,2	--	45,2
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	38,3	38,3	--	43,3
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,8	36,8	--	41,8
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,6	35,6	--	40,6
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	32,9	32,9	--	37,9
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	31,9	31,9	--	36,9
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	42,7	42,7	--	47,7
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	39,2	39,2	--	44,2
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	37,0	37,0	--	42,0
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	35,3	35,3	--	40,3
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	34,0	34,0	--	39,0
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	33,7	33,7	--	38,7
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	32,6	32,6	--	37,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	43,0	43,0	--	48,0
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	40,0	40,0	--	45,0
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	37,9	37,9	--	42,9
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	36,2	36,2	--	41,2
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	34,9	34,9	--	39,9
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	33,8	33,8	--	38,8
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	28,7	28,7	--	33,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	32,7	32,7	--	37,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	28,1	28,1	--	33,1
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	43,3	43,3	--	48,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	31,8	31,8	--	36,8
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	40,2	40,2	--	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	30,9	30,9	--	35,9
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	27,0	27,0	--	32,0
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	38,1	38,1	--	43,1
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	30,1	30,1	--	35,1
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	36,4	36,4	--	41,4
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	29,3	29,3	--	34,3
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	35,0	35,0	--	40,0
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	33,5	33,5	--	38,5
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	28,6	28,6	--	33,6
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	32,5	32,5	--	37,5
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	28,0	28,0	--	33,0
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	31,5	31,5	--	36,5
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	40,1	40,1	--	45,1
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	30,7	30,7	--	35,7
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	26,9	26,9	--	31,9
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	37,9	37,9	--	42,9
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	29,9	29,9	--	34,9
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	36,1	36,1	--	41,1
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	29,2	29,2	--	34,2
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	34,7	34,7	--	39,7
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	32,8	32,8	--	37,8
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	28,6	28,6	--	33,6
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	31,8	31,8	--	36,8
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	28,0	28,0	--	33,0
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	42,4	42,4	--	47,4
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	31,0	31,0	--	36,0
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	27,5	27,5	--	32,5
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	39,0	39,0	--	44,0
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	30,4	30,4	--	35,4
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	27,0	27,0	--	32,0
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	36,9	36,9	--	41,9
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	29,8	29,8	--	34,8
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	35,2	35,2	--	40,2
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	29,2	29,2	--	34,2
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	33,9	33,9	--	38,9
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	33,7	33,7	--	38,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	32,7	32,7	--	37,7
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	43,4	43,4	--	48,4
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	40,2	40,2	--	45,2
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	38,1	38,1	--	43,1
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	36,4	36,4	--	41,4
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	34,9	34,9	--	39,9
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	33,4	33,4	--	38,4
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	32,3	32,3	--	37,3
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,1	43,1	--	48,1
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	39,9	39,9	--	44,9
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	37,7	37,7	--	42,7
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	35,9	35,9	--	40,9
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	34,6	34,6	--	39,6
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	32,6	32,6	--	37,6
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	31,7	31,7	--	36,7
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	42,1	42,1	--	47,1
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	38,7	38,7	--	43,7
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	36,6	36,6	--	41,6
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	35,0	35,0	--	40,0
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	33,7	33,7	--	38,7
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	31,6	31,6	--	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	30,5	30,5	--	35,5
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,4	42,4	--	47,4
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	38,7	38,7	--	43,7
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	36,3	36,3	--	41,3
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	34,5	34,5	--	39,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,9	32,9	--	37,9
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	31,8	31,8	--	36,8
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	30,7	30,7	--	35,7
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,6	42,6	--	47,6
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	39,0	39,0	--	44,0
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	36,6	36,6	--	41,6
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	34,7	34,7	--	39,7
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	33,2	33,2	--	38,2
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	22,7	22,7	--	27,7
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	22,4	22,4	--	27,4
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	21,7	21,7	--	26,7
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	20,0	20,0	--	25,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	23,3	23,3	--	28,3
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	20,4	20,4	--	25,4
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	23,3	23,3	--	28,3
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	22,6	22,6	--	27,6
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	20,9	20,9	--	25,9
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	20,5	20,5	--	25,5
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	18,4	18,4	--	23,4
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	20,2	20,2	--	25,2
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	21,5	21,5	--	26,5
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	16,3	16,3	--	21,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	22,1	22,1	--	27,1
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	21,8	21,8	--	26,8
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	20,8	20,8	--	25,8
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	20,2	20,2	--	25,2
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	16,4	16,4	--	21,4
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	19,7	19,7	--	24,7
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	17,9	17,9	--	22,9
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	19,8	19,8	--	24,8
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	20,1	20,1	--	25,1
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	20,9	20,9	--	25,9
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	17,1	17,1	--	22,1
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	18,3	18,3	--	23,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	15,3	15,3	--	20,3
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	19,5	19,5	--	24,5
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	15,7	15,7	--	20,7
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	20,4	20,4	--	25,4
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	16,0	16,0	--	21,0
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	16,4	16,4	--	21,4
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	21,5	21,5	--	26,5
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	23,1	23,1	--	28,1
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	16,1	16,1	--	21,1
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	22,7	22,7	--	27,7
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	16,2	16,2	--	21,2
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	22,4	22,4	--	27,4
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	17,3	17,3	--	22,3
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	19,7	19,7	--	24,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	24,9	24,9	--	29,9
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	24,9	24,9	--	29,9
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	24,3	24,3	--	29,3
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	24,4	24,4	--	29,4
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	19,6	19,6	--	24,6
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	24,0	24,0	--	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	24,0	24,0	--	29,0
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	24,1	24,1	--	29,1
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	23,6	23,6	--	28,6
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	23,6	23,6	--	28,6
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	25,6	25,6	--	30,6
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	25,3	25,3	--	30,3
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	10,2	10,2	--	15,2
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	14,9	14,9	--	19,9
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	17,0	17,0	--	22,0
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	17,7	17,7	--	22,7
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	17,9	17,9	--	22,9
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	17,9	17,9	--	22,9
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	15,1	15,1	--	20,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	12,1	12,1	--	17,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	16,8	16,8	--	21,8
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	19,0	19,0	--	24,0
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	19,5	19,5	--	24,5
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	19,4	19,4	--	24,4
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	19,0	19,0	--	24,0
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	11,6	11,6	--	16,6
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	28,9	28,9	--	33,9
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	28,5	28,5	--	33,5
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	29,3	29,3	--	34,3
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	29,5	29,5	--	34,5
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	29,5	29,5	--	34,5
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	29,4	29,4	--	34,4
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	29,0	29,0	--	34,0
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	30,3	30,3	--	35,3
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	30,2	30,2	--	35,2
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	30,6	30,6	--	35,6
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	30,8	30,8	--	35,8
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	30,8	30,8	--	35,8
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	30,6	30,6	--	35,6
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	30,4	30,4	--	35,4
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	31,7	31,7	--	36,7
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	32,1	32,1	--	37,1
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	32,4	32,4	--	37,4
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	32,6	32,6	--	37,6
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	32,5	32,5	--	37,5
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	32,3	32,3	--	37,3
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	32,1	32,1	--	37,1
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	32,7	32,7	--	37,7
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	33,5	33,5	--	38,5
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	33,8	33,8	--	38,8
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	34,0	34,0	--	39,0
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	33,8	33,8	--	38,8
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	33,5	33,5	--	38,5
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	33,1	33,1	--	38,1
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	34,1	34,1	--	39,1
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	35,8	35,8	--	40,8
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	36,0	36,0	--	41,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	36,1	36,1	--	41,1
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	35,7	35,7	--	40,7
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	35,2	35,2	--	40,2
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	34,7	34,7	--	39,7
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	35,3	35,3	--	40,3
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	38,8	38,8	--	43,8
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	38,8	38,8	--	43,8
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	38,6	38,6	--	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	37,8	37,8	--	42,8
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	36,9	36,9	--	41,9
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	36,1	36,1	--	41,1
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	36,5	36,5	--	41,5
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	41,6	41,6	--	46,6
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	41,3	41,3	--	46,3
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	40,7	40,7	--	45,7
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	39,4	39,4	--	44,4
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	38,4	38,4	--	43,4
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	37,4	37,4	--	42,4
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	34,6	34,6	--	39,6
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	37,9	37,9	--	42,9
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	37,9	37,9	--	42,9
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	37,5	37,5	--	42,5
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	36,8	36,8	--	41,8
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	36,0	36,0	--	41,0
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	35,3	35,3	--	40,3
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	28,3	28,3	--	33,3
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,9	30,9	--	35,9
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	31,0	31,0	--	36,0
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	30,7	30,7	--	35,7
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	30,1	30,1	--	35,1
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	29,3	29,3	--	34,3
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	28,8	28,8	--	33,8
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	22,1	22,1	--	27,1
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	25,0	25,0	--	30,0
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	25,6	25,6	--	30,6
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	25,4	25,4	--	30,4
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	24,6	24,6	--	29,6
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	22,7	22,7	--	27,7
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	22,4	22,4	--	27,4
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,2	19,2	--	24,2
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	22,2	22,2	--	27,2
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	23,8	23,8	--	28,8
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	23,3	23,3	--	28,3
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	22,2	22,2	--	27,2
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	19,3	19,3	--	24,3
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	19,3	19,3	--	24,3
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	16,8	16,8	--	21,8
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	20,5	20,5	--	25,5
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	22,2	22,2	--	27,2
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	22,0	22,0	--	27,0
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	20,6	20,6	--	25,6
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	16,9	16,9	--	21,9
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	16,8	16,8	--	21,8
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	15,5	15,5	--	20,5
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	19,0	19,0	--	24,0
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	21,3	21,3	--	26,3
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	21,2	21,2	--	26,2
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	19,8	19,8	--	24,8
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	15,6	15,6	--	20,6
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	15,5	15,5	--	20,5
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	14,5	14,5	--	19,5
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	17,3	17,3	--	22,3
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	20,1	20,1	--	25,1
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	20,1	20,1	--	25,1
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	19,4	19,4	--	24,4
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	14,9	14,9	--	19,9
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	14,4	14,4	--	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	16,7	16,7	--	21,7
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	18,3	18,3	--	23,3
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	18,6	18,6	--	23,6
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	18,5	18,5	--	23,5
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	17,8	17,8	--	22,8
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	14,8	14,8	--	19,8
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	14,0	14,0	--	19,0
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	15,3	15,3	--	20,3
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	15,6	15,6	--	20,6
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	15,2	15,2	--	20,2
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	12,9	12,9	--	17,9
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	12,4	12,4	--	17,4
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	13,4	13,4	--	18,4
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	14,8	14,8	--	19,8
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	15,1	15,1	--	20,1
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	14,7	14,7	--	19,7
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	12,1	12,1	--	17,1
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	11,3	11,3	--	16,3
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	13,7	13,7	--	18,7
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	15,2	15,2	--	20,2
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	15,1	15,1	--	20,1
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	14,5	14,5	--	19,5
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	12,2	12,2	--	17,2
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	11,4	11,4	--	16,4
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	13,8	13,8	--	18,8
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	15,8	15,8	--	20,8
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	15,3	15,3	--	20,3
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	14,8	14,8	--	19,8
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	11,8	11,8	--	16,8
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	10,7	10,7	--	15,7
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	15,1	15,1	--	20,1
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	17,0	17,0	--	22,0
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	16,4	16,4	--	21,4
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	16,3	16,3	--	21,3
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	14,9	14,9	--	19,9
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	14,1	14,1	--	19,1
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	20,4	20,4	--	25,4
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	21,2	21,2	--	26,2
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	21,0	21,0	--	26,0
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	21,0	21,0	--	26,0
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	20,3	20,3	--	25,3
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	20,9	20,9	--	25,9
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	32,2	32,2	--	37,2
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	32,8	32,8	--	37,8
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	32,9	32,9	--	37,9
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	32,8	32,8	--	37,8
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	32,7	32,7	--	37,7
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	32,5	32,5	--	37,5
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	33,3	33,3	--	38,3
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	33,2	33,2	--	38,2
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	33,6	33,6	--	38,6
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	33,8	33,8	--	38,8
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	33,7	33,7	--	38,7
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	33,6	33,6	--	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,4	33,4	--	38,4
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,4	33,4	--	38,4
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	33,7	33,7	--	38,7
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	33,9	33,9	--	38,9
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	33,8	33,8	--	38,8
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	33,6	33,6	--	38,6
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	33,4	33,4	--	38,4
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	30,2	30,2	--	35,2
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	30,5	30,5	--	35,5
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	30,7	30,7	--	35,7
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	30,6	30,6	--	35,6
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	30,4	30,4	--	35,4
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	30,2	30,2	--	35,2
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,9	27,9	--	32,9
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	28,6	28,6	--	33,6
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	28,8	28,8	--	33,8
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	28,7	28,7	--	33,7
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	28,6	28,6	--	33,6
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	28,3	28,3	--	33,3
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	28,9	28,9	--	33,9
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	29,3	29,3	--	34,3
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	29,4	29,4	--	34,4
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	29,3	29,3	--	34,3
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	29,1	29,1	--	34,1
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	29,1	29,1	--	34,1
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	20,5	20,5	--	25,5
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	22,2	22,2	--	27,2
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	22,2	22,2	--	27,2
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	22,0	22,0	--	27,0
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	21,8	21,8	--	26,8
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	21,8	21,8	--	26,8
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	11,3	11,3	--	16,3
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	12,4	12,4	--	17,4
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	12,7	12,7	--	17,7
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	12,5	12,5	--	17,5
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	11,9	11,9	--	16,9
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	12,1	12,1	--	17,1
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	9,9	9,9	--	14,9
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	11,2	11,2	--	16,2
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	11,5	11,5	--	16,5
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	11,3	11,3	--	16,3
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	10,9	10,9	--	15,9
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	11,0	11,0	--	16,0
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	9,5	9,5	--	14,5
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	11,0	11,0	--	16,0
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	11,4	11,4	--	16,4
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	10,9	10,9	--	15,9
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	10,7	10,7	--	15,7
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	10,9	10,9	--	15,9
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	9,9	9,9	--	14,9
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	11,4	11,4	--	16,4
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	11,9	11,9	--	16,9
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	10,8	10,8	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	10,7	10,7	--	15,7
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	10,9	10,9	--	15,9
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	13,9	13,9	--	18,9
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	15,7	15,7	--	20,7
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	16,1	16,1	--	21,1
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	14,7	14,7	--	19,7
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	14,7	14,7	--	19,7
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	14,7	14,7	--	19,7
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	12,7	12,7	--	17,7
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	14,9	14,9	--	19,9
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	15,2	15,2	--	20,2
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	14,4	14,4	--	19,4
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	14,4	14,4	--	19,4
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	14,3	14,3	--	19,3
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	9,8	9,8	--	14,8
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	11,7	11,7	--	16,7
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	11,8	11,8	--	16,8
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	10,7	10,7	--	15,7
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	11,4	11,4	--	16,4
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	13,5	13,5	--	18,5
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	26,7	26,7	--	31,7
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	28,6	28,6	--	33,6
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	29,0	29,0	--	34,0
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	29,0	29,0	--	34,0
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	28,9	28,9	--	33,9
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	28,8	28,8	--	33,8
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	28,0	28,0	--	33,0
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	29,4	29,4	--	34,4
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	29,8	29,8	--	34,8
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	29,7	29,7	--	34,7
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	29,7	29,7	--	34,7
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	29,5	29,5	--	34,5
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	29,4	29,4	--	34,4
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	30,3	30,3	--	35,3
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	30,6	30,6	--	35,6
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	30,5	30,5	--	35,5
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	30,4	30,4	--	35,4
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	30,3	30,3	--	35,3
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	31,6	31,6	--	36,6
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	32,1	32,1	--	37,1
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	32,2	32,2	--	37,2
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	32,1	32,1	--	37,1
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	32,0	32,0	--	37,0
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	31,8	31,8	--	36,8
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	33,9	33,9	--	38,9
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	34,2	34,2	--	39,2
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	34,3	34,3	--	39,3
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	34,1	34,1	--	39,1
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	33,8	33,8	--	38,8
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	33,4	33,4	--	38,4
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	36,3	36,3	--	41,3
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	36,4	36,4	--	41,4
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	36,5	36,5	--	41,5
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	36,0	36,0	--	41,0
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	35,5	35,5	--	40,5
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	35,0	35,0	--	40,0
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	37,3	37,3	--	42,3
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	37,4	37,4	--	42,4
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	37,4	37,4	--	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	36,9	36,9	--	41,9
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	36,4	36,4	--	41,4
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	35,9	35,9	--	40,9
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	35,8	35,8	--	40,8
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	36,0	36,0	--	41,0
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	36,1	36,1	--	41,1
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	35,9	35,9	--	40,9
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	35,5	35,5	--	40,5
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	35,2	35,2	--	40,2
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	34,7	34,7	--	39,7
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	35,0	35,0	--	40,0
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	35,2	35,2	--	40,2
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	35,0	35,0	--	40,0
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	34,8	34,8	--	39,8
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	34,6	34,6	--	39,6
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	16,2	16,2	--	21,2
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	17,1	17,1	--	22,1
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	18,3	18,3	--	23,3
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	19,9	19,9	--	24,9
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	21,1	21,1	--	26,1
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	21,3	21,3	--	26,3
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	23,0	23,0	--	28,0
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	21,6	21,6	--	26,6
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	24,0	24,0	--	29,0
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	24,8	24,8	--	29,8
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	25,0	25,0	--	30,0
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	20,9	20,9	--	25,9
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	23,2	23,2	--	28,2
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	24,0	24,0	--	29,0
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	24,0	24,0	--	29,0
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	13,4	13,4	--	18,4
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	15,6	15,6	--	20,6
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	16,4	16,4	--	21,4
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	16,5	16,5	--	21,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	10,4	10,4	--	15,4
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	12,4	12,4	--	17,4
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	13,4	13,4	--	18,4
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	13,7	13,7	--	18,7
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	14,8	14,8	--	19,8
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	16,6	16,6	--	21,6
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	17,8	17,8	--	22,8
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	16,9	16,9	--	21,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	11,6	11,6	--	16,6
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	13,6	13,6	--	18,6
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	15,1	15,1	--	20,1
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	15,3	15,3	--	20,3
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	17,5	17,5	--	22,5
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	19,0	19,0	--	24,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	15,9	15,9	--	20,9
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	18,1	18,1	--	23,1
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	19,7	19,7	--	24,7
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	10,6	10,6	--	15,6
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	12,4	12,4	--	17,4
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	14,3	14,3	--	19,3
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	8,4	8,4	--	13,4
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	9,9	9,9	--	14,9
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	11,4	11,4	--	16,4
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	12,1	12,1	--	17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	6,4	6,4	--	11,4
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	7,6	7,6	--	12,6
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	9,1	9,1	--	14,1
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	9,9	9,9	--	14,9
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	7,1	7,1	--	12,1
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	8,7	8,7	--	13,7
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	10,3	10,3	--	15,3
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	11,5	11,5	--	16,5
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	4,4	4,4	--	9,4
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	5,9	5,9	--	10,9
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	7,4	7,4	--	12,4
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	8,7	8,7	--	13,7
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	7,6	7,6	--	12,6
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	9,1	9,1	--	14,1
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	10,8	10,8	--	15,8
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	12,1	12,1	--	17,1
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	9,3	9,3	--	14,3
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	7,0	7,0	--	12,0
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	8,6	8,6	--	13,6
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	9,6	9,6	--	14,6
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-0,4	-0,4	--	4,6
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	0,6	0,6	--	5,6
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	2,4	2,4	--	7,4
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	5,8	5,8	--	10,8
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	9,0	9,0	--	14,0
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	10,3	10,3	--	15,3
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	11,8	11,8	--	16,8
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	13,7	13,7	--	18,7
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	8,6	8,6	--	13,6
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	12,8	12,8	--	17,8
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	14,2	14,2	--	19,2
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	15,3	15,3	--	20,3
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	12,5	12,5	--	17,5
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	13,4	13,4	--	18,4
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	14,8	14,8	--	19,8
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	16,0	16,0	--	21,0
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	8,8	8,8	--	13,8
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	9,4	9,4	--	14,4
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	10,9	10,9	--	15,9
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	9,2	9,2	--	14,2
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	10,6	10,6	--	15,6
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	12,7	12,7	--	17,7
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	6,7	6,7	--	11,7
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	9,3	9,3	--	14,3
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	11,7	11,7	--	16,7
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	20,2	20,2	--	25,2
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	21,3	21,3	--	26,3
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	21,4	21,4	--	26,4
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	18,1	18,1	--	23,1
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	19,5	19,5	--	24,5
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	19,9	19,9	--	24,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	16,9	16,9	--	21,9
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	18,2	18,2	--	23,2
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	19,0	19,0	--	24,0
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	17,4	17,4	--	22,4
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	19,2	19,2	--	24,2
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	20,6	20,6	--	25,6
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	20,8	20,8	--	25,8
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	15,0	15,0	--	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-6 Rekenresultaten - geluid binnen plint
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	16,9	16,9	--	21,9
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	18,3	18,3	--	23,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	18,8	18,8	--	23,8
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	14,0	14,0	--	19,0
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	15,9	15,9	--	20,9
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	17,2	17,2	--	22,2
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	18,0	18,0	--	23,0
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	12,2	12,2	--	17,2
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	14,8	14,8	--	19,8
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	16,1	16,1	--	21,1
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	10,8	10,8	--	15,8
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	13,3	13,3	--	18,3
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	14,6	14,6	--	19,6
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	15,9	15,9	--	20,9
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	17,1	17,1	--	22,1
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	17,2	17,2	--	22,2
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	17,0	17,0	--	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	32,9	32,9	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	32,0	32,0	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	42,2	42,2	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	39,0	39,0	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	37,0	37,0	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	35,4	35,4	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	34,1	34,1	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	33,4	33,4	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	32,1	32,1	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	43,3	43,3	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	40,1	40,1	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	37,8	37,8	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	36,0	36,0	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	34,6	34,6	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	32,8	32,8	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	31,8	31,8	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	42,9	42,9	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	39,5	39,5	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	37,2	37,2	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	35,2	35,2	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	33,9	33,9	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	32,1	32,1	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	27,7	27,7	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	31,0	31,0	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	27,2	27,2	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	30,3	30,3	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	24,5	24,5	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	34,5	34,5	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	29,6	29,6	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	24,0	24,0	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	34,5	34,5	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	28,9	28,9	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	33,7	33,7	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	28,3	28,3	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	32,7	32,7	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	33,1	33,1	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	26,2	26,2	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	32,0	32,0	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	25,7	25,7	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	30,9	30,9	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	23,9	23,9	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	26,4	26,4	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	30,0	30,0	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	23,4	23,4	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	29,1	29,1	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	29,1	29,1	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	29,5	29,5	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	28,0	28,0	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	29,4	29,4	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	33,5	33,5	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	24,7	24,7	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	32,3	32,3	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	24,3	24,3	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	31,2	31,2	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	23,3	23,3	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	27,1	27,1	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	25,7	25,7	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	22,9	22,9	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	25,9	25,9	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	25,3	25,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	26,4	26,4	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	25,0	25,0	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	26,6	26,6	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	33,3	33,3	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	25,5	25,5	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	26,9	26,9	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	26,1	26,1	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	25,8	25,8	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	25,7	25,7	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	25,3	25,3	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	25,1	25,1	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	26,1	26,1	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	25,7	25,7	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	25,6	25,6	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	25,4	25,4	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	32,5	32,5	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	31,5	31,5	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	42,4	42,4	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	38,9	38,9	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	36,7	36,7	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	35,0	35,0	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	33,7	33,7	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	34,0	34,0	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	32,9	32,9	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	43,7	43,7	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	40,5	40,5	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	38,4	38,4	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	36,6	36,6	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,2	35,2	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,0	34,0	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	33,0	33,0	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	43,2	43,2	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	40,0	40,0	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	38,0	38,0	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	36,4	36,4	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	35,1	35,1	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	30,7	30,7	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	29,5	29,5	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	42,4	42,4	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	38,5	38,5	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	35,9	35,9	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	33,8	33,8	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	32,2	32,2	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	30,7	30,7	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	29,8	29,8	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	41,6	41,6	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	37,8	37,8	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	35,4	35,4	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	33,5	33,5	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	31,9	31,9	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	31,8	31,8	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	26,4	26,4	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	30,6	30,6	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	25,7	25,7	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	42,6	42,6	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	29,6	29,6	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	25,1	25,1	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	39,0	39,0	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	28,7	28,7	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	24,5	24,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	36,6	36,6	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	27,9	27,9	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	34,7	34,7	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	27,1	27,1	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	33,1	33,1	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	32,1	32,1	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	26,5	26,5	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	30,9	30,9	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	25,8	25,8	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	43,1	43,1	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	29,8	29,8	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	25,2	25,2	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	39,6	39,6	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	28,9	28,9	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	24,6	24,6	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	37,1	37,1	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	28,0	28,0	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	35,1	35,1	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	27,2	27,2	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	33,5	33,5	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	31,7	31,7	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	26,3	26,3	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	30,5	30,5	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	25,7	25,7	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	42,3	42,3	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	29,5	29,5	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	25,1	25,1	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	38,6	38,6	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	28,6	28,6	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	24,5	24,5	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	36,3	36,3	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	27,8	27,8	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	34,4	34,4	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	27,0	27,0	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	32,9	32,9	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	33,4	33,4	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	32,3	32,3	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	43,0	43,0	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	39,8	39,8	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	37,7	37,7	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	36,0	36,0	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	34,6	34,6	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	33,1	33,1	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	32,0	32,0	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	43,0	43,0	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	39,7	39,7	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	37,5	37,5	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	35,7	35,7	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	34,3	34,3	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	32,4	32,4	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	31,4	31,4	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	42,0	42,0	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	38,6	38,6	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	36,4	36,4	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	34,8	34,8	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	33,5	33,5	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	31,6	31,6	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	30,4	30,4	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	42,4	42,4	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	38,7	38,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	36,3	36,3	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	34,4	34,4	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	32,9	32,9	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	31,7	31,7	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	30,5	30,5	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	42,5	42,5	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	38,9	38,9	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	36,4	36,4	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	34,6	34,6	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	33,0	33,0	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	21,1	21,1	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	20,5	20,5	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	18,2	18,2	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	16,4	16,4	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	20,6	20,6	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	16,8	16,8	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	20,6	20,6	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	20,8	20,8	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	19,1	19,1	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	19,0	19,0	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	13,9	13,9	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	18,5	18,5	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	18,0	18,0	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	12,7	12,7	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	19,3	19,3	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	19,2	19,2	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	17,6	17,6	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	17,5	17,5	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	10,3	10,3	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	17,4	17,4	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	12,9	12,9	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	17,3	17,3	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	15,9	15,9	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	17,7	17,7	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	12,0	12,0	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	14,5	14,5	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	10,0	10,0	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	16,9	16,9	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	10,7	10,7	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	18,5	18,5	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	11,0	11,0	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	11,3	11,3	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	20,1	20,1	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	22,2	22,2	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	10,6	10,6	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	21,9	21,9	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	11,5	11,5	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	21,5	21,5	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	13,8	13,8	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	17,5	17,5	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	23,5	23,5	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	23,5	23,5	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	23,1	23,1	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	23,1	23,1	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	15,6	15,6	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	22,7	22,7	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	22,7	22,7	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	22,1	22,1	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	22,3	22,3	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	22,3	22,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	24,4	24,4	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	24,0	24,0	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	5,7	5,7	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	12,8	12,8	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	14,7	14,7	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	14,8	14,8	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	15,2	15,2	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	15,3	15,3	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	12,8	12,8	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	9,0	9,0	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	15,6	15,6	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	17,3	17,3	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	17,3	17,3	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	17,3	17,3	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	17,1	17,1	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	8,7	8,7	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	26,8	26,8	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	27,1	27,1	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	27,7	27,7	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	27,6	27,6	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	27,5	27,5	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	27,4	27,4	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	27,0	27,0	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	28,3	28,3	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	28,9	28,9	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	29,1	29,1	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	29,0	29,0	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	28,9	28,9	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	28,8	28,8	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	28,6	28,6	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	29,9	29,9	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	30,9	30,9	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	30,9	30,9	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	30,8	30,8	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	30,7	30,7	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	30,5	30,5	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	30,2	30,2	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	30,7	30,7	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	32,3	32,3	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	32,2	32,2	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	32,1	32,1	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	31,8	31,8	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	31,5	31,5	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	31,2	31,2	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	32,0	32,0	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	34,5	34,5	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	34,4	34,4	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	34,1	34,1	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	33,6	33,6	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	33,1	33,1	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	32,5	32,5	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	32,7	32,7	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	37,2	37,2	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	36,9	36,9	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	36,2	36,2	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	35,3	35,3	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	34,4	34,4	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	33,5	33,5	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	32,2	32,2	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	37,6	37,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	37,1	37,1	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	36,1	36,1	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	35,0	35,0	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	34,0	34,0	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	33,1	33,1	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	30,7	30,7	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,0	36,0	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	35,7	35,7	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	35,1	35,1	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	34,0	34,0	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	32,8	32,8	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	31,8	31,8	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	27,9	27,9	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	30,4	30,4	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	30,4	30,4	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	30,1	30,1	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	29,8	29,8	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	28,9	28,9	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	28,4	28,4	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	21,4	21,4	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	23,7	23,7	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	23,9	23,9	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	23,8	23,8	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	23,7	23,7	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	22,0	22,0	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	21,7	21,7	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	18,2	18,2	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	20,0	20,0	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	21,8	21,8	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	21,0	21,0	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	21,1	21,1	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	18,2	18,2	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	18,2	18,2	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	15,4	15,4	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	17,9	17,9	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	19,8	19,8	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,6	19,6	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,5	19,5	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	15,4	15,4	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	15,4	15,4	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	13,8	13,8	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	16,5	16,5	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	19,0	19,0	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	18,9	18,9	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	18,7	18,7	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	13,7	13,7	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	13,7	13,7	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	12,6	12,6	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	15,3	15,3	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	18,2	18,2	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	18,2	18,2	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	18,2	18,2	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	12,9	12,9	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	12,4	12,4	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	15,3	15,3	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	16,4	16,4	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	16,3	16,3	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	16,3	16,3	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	15,7	15,7	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	13,2	13,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	12,3	12,3	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	13,2	13,2	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	13,2	13,2	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	13,0	13,0	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	10,5	10,5	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	10,5	10,5	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	11,7	11,7	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	12,9	12,9	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	12,9	12,9	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	12,7	12,7	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	10,2	10,2	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	8,8	8,8	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	11,4	11,4	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	12,4	12,4	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	12,4	12,4	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	12,0	12,0	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	9,5	9,5	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	8,0	8,0	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	11,8	11,8	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	13,1	13,1	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	13,2	13,2	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	12,8	12,8	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	9,5	9,5	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	7,4	7,4	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	11,9	11,9	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	13,2	13,2	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	13,4	13,4	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	13,4	13,4	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	11,5	11,5	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	10,7	10,7	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	17,5	17,5	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	17,7	17,7	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	17,7	17,7	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	17,8	17,8	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	16,8	16,8	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	16,9	16,9	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	30,0	30,0	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	30,1	30,1	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	30,1	30,1	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	29,9	29,9	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	29,7	29,7	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	29,5	29,5	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	32,2	32,2	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	32,2	32,2	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	32,1	32,1	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	32,0	32,0	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	31,8	31,8	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	31,6	31,6	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	32,8	32,8	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	32,7	32,7	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	32,6	32,6	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	32,5	32,5	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	32,3	32,3	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	32,0	32,0	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	33,0	33,0	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	33,0	33,0	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	32,9	32,9	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	32,7	32,7	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	32,5	32,5	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	32,3	32,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	33,1	33,1	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	33,0	33,0	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	32,9	32,9	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	32,8	32,8	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	32,5	32,5	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	32,3	32,3	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	29,8	29,8	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	29,8	29,8	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	29,7	29,7	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	29,6	29,6	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	29,4	29,4	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	29,2	29,2	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	27,5	27,5	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	27,8	27,8	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	27,8	27,8	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	27,7	27,7	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	27,6	27,6	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	27,3	27,3	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	27,2	27,2	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	27,3	27,3	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	27,3	27,3	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	27,2	27,2	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	27,0	27,0	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	26,9	26,9	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	19,0	19,0	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	20,2	20,2	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	19,9	19,9	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	19,8	19,8	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	19,4	19,4	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	19,5	19,5	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	8,7	8,7	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	9,2	9,2	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	9,2	9,2	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	9,2	9,2	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	8,9	8,9	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	9,4	9,4	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	6,9	6,9	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	7,8	7,8	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	7,8	7,8	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	7,8	7,8	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	7,7	7,7	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	8,1	8,1	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	6,4	6,4	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	7,6	7,6	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	7,6	7,6	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	7,6	7,6	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	7,6	7,6	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	7,9	7,9	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	6,5	6,5	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	7,8	7,8	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	7,8	7,8	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	7,8	7,8	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	7,8	7,8	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	8,0	8,0	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	11,7	11,7	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	13,3	13,3	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	13,5	13,5	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	13,3	13,3	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	13,3	13,3	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	13,3	13,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	11,3	11,3	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	13,6	13,6	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	13,7	13,7	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	13,3	13,3	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	13,3	13,3	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	13,3	13,3	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	4,6	4,6	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	6,7	6,7	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	6,3	6,3	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	5,8	5,8	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	6,2	6,2	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	10,1	10,1	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	22,8	22,8	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	24,6	24,6	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	24,6	24,6	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	24,5	24,5	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	24,5	24,5	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	24,4	24,4	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	24,4	24,4	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	25,7	25,7	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	25,7	25,7	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	25,6	25,6	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	25,6	25,6	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	25,4	25,4	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	25,8	25,8	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	26,6	26,6	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	26,6	26,6	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	26,5	26,5	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	26,4	26,4	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	26,3	26,3	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	27,9	27,9	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	28,3	28,3	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	28,2	28,2	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	28,1	28,1	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	28,0	28,0	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	27,8	27,8	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	30,4	30,4	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	30,5	30,5	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	30,4	30,4	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	30,2	30,2	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	29,9	29,9	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	29,5	29,5	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	33,1	33,1	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	33,0	33,0	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	32,7	32,7	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	32,3	32,3	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	31,8	31,8	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	31,2	31,2	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	34,5	34,5	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	34,4	34,4	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	34,0	34,0	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	33,5	33,5	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	33,0	33,0	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	32,4	32,4	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	33,5	33,5	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	33,4	33,4	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	33,3	33,3	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	32,9	32,9	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	32,6	32,6	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	32,2	32,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	32,6	32,6	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	32,6	32,6	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	32,5	32,5	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	32,3	32,3	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	32,1	32,1	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	31,8	31,8	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	11,4	11,4	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	12,0	12,0	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	12,0	12,0	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	12,3	12,3	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	17,5	17,5	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	17,7	17,7	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	17,8	17,8	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	20,0	20,0	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	18,7	18,7	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	21,2	21,2	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	21,3	21,3	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	21,2	21,2	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	19,5	19,5	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	21,9	21,9	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	21,9	21,9	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	21,9	21,9	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	11,4	11,4	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	13,7	13,7	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	13,9	13,9	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	14,0	14,0	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	6,6	6,6	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	8,9	8,9	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	9,2	9,2	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	9,4	9,4	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	10,2	10,2	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	11,9	11,9	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	13,2	13,2	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	13,1	13,1	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	8,2	8,2	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	10,0	10,0	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	11,3	11,3	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	12,5	12,5	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	14,7	14,7	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	15,8	15,8	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	14,4	14,4	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	16,4	16,4	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	17,8	17,8	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	8,4	8,4	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	10,0	10,0	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	11,7	11,7	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	5,1	5,1	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	6,5	6,5	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	7,8	7,8	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	8,1	8,1	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	2,8	2,8	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	3,7	3,7	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	5,2	5,2	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	5,7	5,7	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	1,1	1,1	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	2,6	2,6	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	4,2	4,2	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	5,8	5,8	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	0,5	0,5	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	2,1	2,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	3,4	3,4	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	3,7	3,7	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	3,0	3,0	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	4,6	4,6	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	6,1	6,1	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	6,1	6,1	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	5,8	5,8	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	5,0	5,0	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	6,5	6,5	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	6,9	6,9	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	-5,3	-5,3	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	-4,7	-4,7	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	-3,3	-3,3	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	0,2	0,2	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	6,1	6,1	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	7,4	7,4	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	8,7	8,7	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	9,8	9,8	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	4,5	4,5	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	9,6	9,6	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	10,8	10,8	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	11,9	11,9	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	10,5	10,5	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	11,3	11,3	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	12,5	12,5	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	13,6	13,6	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	4,2	4,2	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	4,7	4,7	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	5,7	5,7	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	5,6	5,6	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	7,2	7,2	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	8,1	8,1	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	1,3	1,3	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	4,1	4,1	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	7,7	7,7	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	17,7	17,7	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	18,5	18,5	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	18,4	18,4	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	15,3	15,3	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	16,8	16,8	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	16,8	16,8	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	13,7	13,7	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	15,1	15,1	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	15,6	15,6	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	15,8	15,8	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	17,7	17,7	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	19,2	19,2	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	19,3	19,3	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	13,2	13,2	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	15,2	15,2	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	16,6	16,6	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	17,0	17,0	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	12,1	12,1	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	14,1	14,1	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	15,4	15,4	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	16,3	16,3	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	10,0	10,0	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	13,0	13,0	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	14,3	14,3	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	15,4	15,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: uitstralende gevel/dakdelen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	8,6	8,6	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	11,5	11,5	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	12,8	12,8	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	13,3	13,3	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	14,6	14,6	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	14,7	14,7	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	14,9	14,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V Maatregelonderzoek overkapping zuidelijk terras

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type
T02p	terras - normaal roepen - piek	terras	3,00	164334,31	419516,20	Relatief	Normale puntbron
T02p	terras - normaal roepen - piek	terras	3,00	164334,30	419524,37	Relatief	Normale puntbron
T02p	terras - normaal roepen - piek	terras	3,00	164334,28	419532,38	Relatief	Normale puntbron

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.
T02p	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
T02p	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
T02p	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T02p	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03
T02p	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03
T02p	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	BinBui	Cdifuus
UG	Lphal 75dB(A), isolatie 4-12-6	0,10	0,10	0,00	Relatief	101,10	Ja	5

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31
UG	A	False	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	27,50

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
UG	43,20	56,70	66,40	74,80	76,30	72,60	66,70	52,80	80,03	12,00	17,00

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
UG	22,00	21,00	30,00	37,00	37,00	37,00	37,00	10,50	21,20

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
UG	29,70	40,40	39,80	34,30	30,60	24,70	10,80	44,11	30,55	41,25	49,75	60,45

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
UG	59,85	54,35	50,65	44,75	30,85	64,16	-3,68	-3,68	-3,68	-3,68	-3,68	-3,68

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k
UG	-3,68	-3,68	-3,68	14,18	24,88	33,38	44,08	43,48	37,98	34,28	28,38

Bijlage V Maatregelenonderzoek overkapping zuidelijk terras
invoergegevens

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
UG	14,48	47,79	34,23	44,93	53,43	64,13	63,53	58,03	54,33	48,43	34,53

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal
UG		67,84

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
T	terras - 100 p.	terras	164334,62	419513,22	164334,58	419537,40	0,00	0,00

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-1	M-n	Cdifuus	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
T	0,00	0,00	5	83,368	100,000	--	10,0042	4,0000	--	0,79	0,00	--

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
T	3,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	29,50	45,20	58,70

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T	68,40	76,80	78,30	74,60	68,70	54,80	82,03

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hdef.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
1	5,7 m hoogte	Relatief	0,00	164330,42	419534,79	0,10	--	--	--
2	5,7 m hoogte	Relatief	0,00	164330,42	419528,05	0,10	--	--	--
3	5,7 m hoogte	Relatief	0,00	164330,42	419523,16	0,10	--	--	--
4	5,7 m hoogte	Relatief	0,00	164330,42	419516,82	0,10	--	--	--
1	8,7m hoogte	Relatief	0,00	164327,41	419534,71	0,10	--	--	--
2	8,7m hoogte	Relatief	0,00	164327,41	419527,98	0,10	--	--	--
3	8,7m hoogte	Relatief	0,00	164327,41	419523,08	0,10	--	--	--
4	8,7m hoogte	Relatief	0,00	164327,41	419516,74	0,10	--	--	--
1	11,7m hoogte	Relatief	0,00	164324,36	419534,82	0,10	--	--	--
2	11,7m hoogte	Relatief	0,00	164324,36	419528,09	0,10	--	--	--
3	11,7m hoogte	Relatief	0,00	164324,36	419523,19	0,10	--	--	--
4	11,7m hoogte	Relatief	0,00	164324,36	419516,85	0,10	--	--	--
1	14,7m hoogte	Relatief	0,00	164321,38	419534,80	0,10	--	--	--
2	14,7m hoogte	Relatief	0,00	164321,38	419528,07	0,10	--	--	--
3	14,7m hoogte	Relatief	0,00	164321,38	419523,17	0,10	--	--	--
4	14,7m hoogte	Relatief	0,00	164321,38	419516,83	0,10	--	--	--
1	17,7m hoogte	Relatief	0,00	164318,39	419534,65	0,10	--	--	--
2	17,7m hoogte	Relatief	0,00	164318,39	419527,91	0,10	--	--	--
3	17,7m hoogte	Relatief	0,00	164318,39	419523,02	0,10	--	--	--
4	17,7m hoogte	Relatief	0,00	164318,39	419516,68	0,10	--	--	--
1	20,7m hoogte	Relatief	0,00	164315,44	419534,55	0,10	--	--	--
2	20,7m hoogte	Relatief	0,00	164315,44	419527,82	0,10	--	--	--
3	20,7m hoogte	Relatief	0,00	164315,44	419522,92	0,10	--	--	--
4	20,7m hoogte	Relatief	0,00	164315,44	419516,58	0,10	--	--	--
1	23,7m hoogte	Relatief	0,00	164312,42	419534,48	0,10	--	--	--
2	23,7m hoogte	Relatief	0,00	164312,42	419527,67	0,10	--	--	--
3	23,7m hoogte	Relatief	0,00	164312,42	419522,91	0,10	--	--	--
4	23,7m hoogte	Relatief	0,00	164312,42	419516,54	0,10	--	--	--
1	26,7m hoogte	Relatief	0,00	164309,48	419534,55	0,10	--	--	--
2	26,7m hoogte	Relatief	0,00	164309,48	419527,73	0,10	--	--	--
3	26,7m hoogte	Relatief	0,00	164309,48	419522,98	0,10	--	--	--
4	26,7m hoogte	Relatief	0,00	164309,48	419516,60	0,10	--	--	--
1	29,7m hoogte	Relatief	0,00	164306,46	419534,45	0,10	--	--	--
2	29,7m hoogte	Relatief	0,00	164306,46	419527,64	0,10	--	--	--
3	29,7m hoogte	Relatief	0,00	164306,46	419522,88	0,10	--	--	--
4	29,7m hoogte	Relatief	0,00	164306,46	419516,51	0,10	--	--	--

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja
1	--	--	Ja
2	--	--	Ja
3	--	--	Ja
4	--	--	Ja

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63
	vloer	164336,12	419537,48	100,00	100,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Vormpunten
	overkapping 10kg/m2	164331,62	419537,47	164331,62	419537,47	2,00	2,00	3

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
	48,68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: overkapping zuidelijke terrassen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

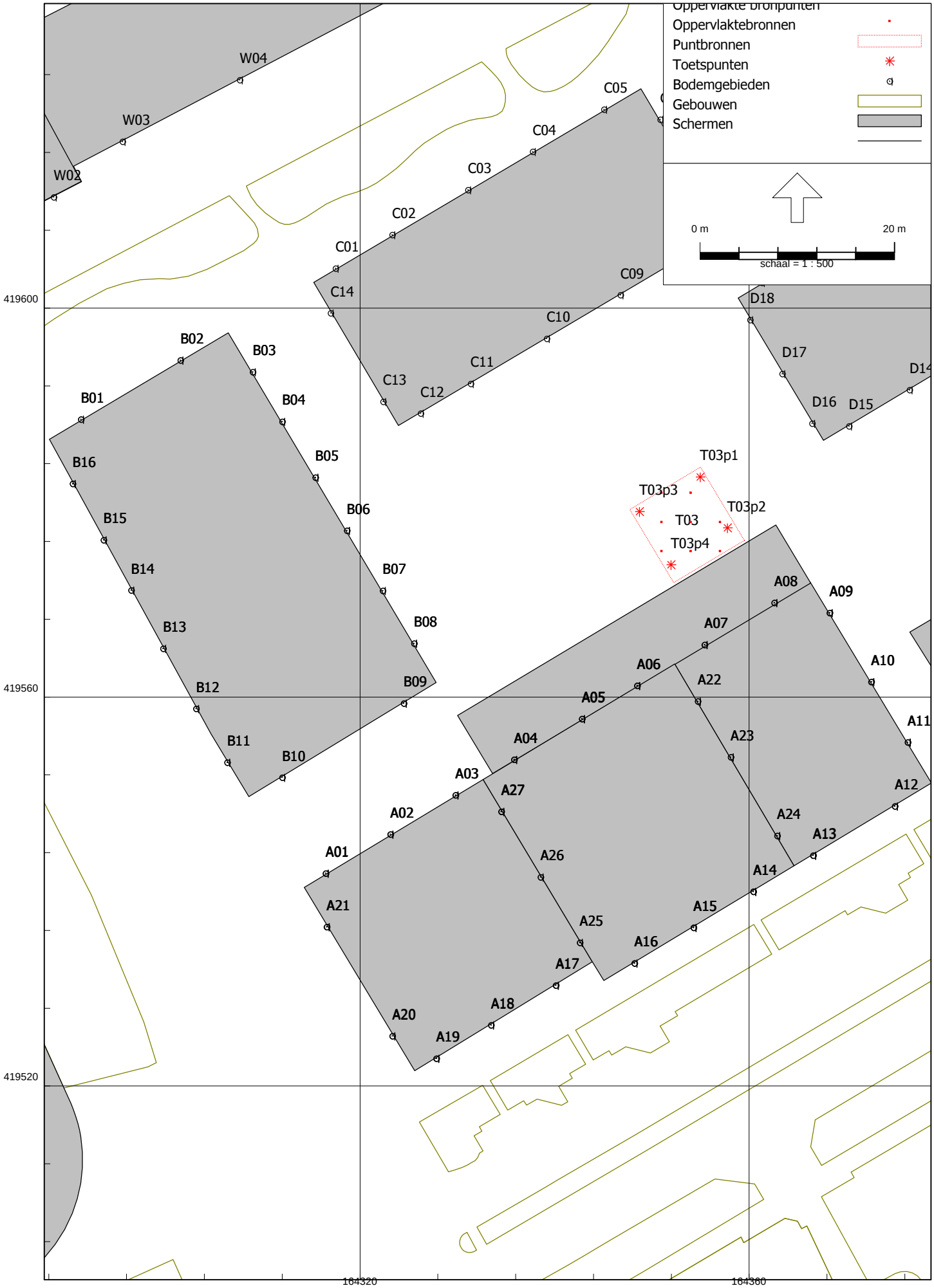
Naam	Cp
	0 dB

Rapport: Resultatentabel
Model: overkapping zuidelijke terrassen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	11,7m hoogte	164324,36	419534,82	0,10	44,0	44,8	--	49,8
2_A	11,7m hoogte	164324,36	419528,09	0,10	44,6	45,4	--	50,4
3_A	11,7m hoogte	164324,36	419523,19	0,10	44,6	45,4	--	50,4
4_A	11,7m hoogte	164324,36	419516,85	0,10	44,1	44,9	--	49,9
1_A	14,7m hoogte	164321,38	419534,80	0,10	43,5	44,3	--	49,3
2_A	14,7m hoogte	164321,38	419528,07	0,10	44,0	44,8	--	49,8
3_A	14,7m hoogte	164321,38	419523,17	0,10	44,0	44,8	--	49,8
4_A	14,7m hoogte	164321,38	419516,83	0,10	43,6	44,4	--	49,4
1_A	17,7m hoogte	164318,39	419534,65	0,10	42,4	43,2	--	48,2
2_A	17,7m hoogte	164318,39	419527,91	0,10	42,8	43,6	--	48,6
3_A	17,7m hoogte	164318,39	419523,02	0,10	42,8	43,6	--	48,6
4_A	17,7m hoogte	164318,39	419516,68	0,10	42,4	43,2	--	48,2
1_A	20,7m hoogte	164315,44	419534,55	0,10	41,5	42,3	--	47,3
2_A	20,7m hoogte	164315,44	419527,82	0,10	41,9	42,7	--	47,7
3_A	20,7m hoogte	164315,44	419522,92	0,10	41,9	42,7	--	47,7
4_A	20,7m hoogte	164315,44	419516,58	0,10	41,5	42,3	--	47,3
1_A	23,7m hoogte	164312,42	419534,48	0,10	41,0	41,7	--	46,7
2_A	23,7m hoogte	164312,42	419527,67	0,10	41,4	42,1	--	47,1
3_A	23,7m hoogte	164312,42	419522,91	0,10	41,4	42,1	--	47,1
4_A	23,7m hoogte	164312,42	419516,54	0,10	41,0	41,8	--	46,8
1_A	26,7m hoogte	164309,48	419534,55	0,10	40,1	40,9	--	45,9
2_A	26,7m hoogte	164309,48	419527,73	0,10	40,5	41,3	--	46,3
3_A	26,7m hoogte	164309,48	419522,98	0,10	40,5	41,3	--	46,3
4_A	26,7m hoogte	164309,48	419516,60	0,10	40,1	40,9	--	45,9
1_A	29,7m hoogte	164306,46	419534,45	0,10	39,2	39,9	--	44,9
2_A	29,7m hoogte	164306,46	419527,64	0,10	39,5	40,3	--	45,3
3_A	29,7m hoogte	164306,46	419522,88	0,10	39,5	40,3	--	45,3
4_A	29,7m hoogte	164306,46	419516,51	0,10	39,2	39,9	--	44,9
1_A	5,7 m hoogte	164330,42	419534,79	0,10	42,2	42,9	--	47,9
2_A	5,7 m hoogte	164330,42	419528,05	0,10	42,4	43,2	--	48,2
3_A	5,7 m hoogte	164330,42	419523,16	0,10	42,4	43,2	--	48,2
4_A	5,7 m hoogte	164330,42	419516,82	0,10	42,2	42,9	--	47,9
1_A	8,7m hoogte	164327,41	419534,71	0,10	43,7	44,4	--	49,4
2_A	8,7m hoogte	164327,41	419527,98	0,10	44,2	45,0	--	50,0
3_A	8,7m hoogte	164327,41	419523,08	0,10	44,2	45,0	--	50,0
4_A	8,7m hoogte	164327,41	419516,74	0,10	43,7	44,5	--	49,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI Maatregelonderzoek noordelijk terras verschuiven


Oppervlakte bronpunten
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
W02
W03
W04
C01
C02
C03
C04
C05
C09
C10
C11
C12
C13
C14
D14
D15
D16
D17
D18
B01
B02
B03
B04
B05
B06
B07
B08
B09
B10
B11
B12
B13
B14
B15
B16
T03p1
T03p2
T03p3
T03p4
T03
A01
A02
A03
A04
A05
A06
A07
A08
A09
A10
A11
A12
A13
A14
A15
A16
A17
A18
A19
A20
A21
A22
A23
A24
A25
A26
A27
419600
419560
419520
164320
164360

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type
T03p1	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164354,98	419582,64	Relatief	Normale puntbron
T03p2	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164357,77	419577,39	Relatief	Normale puntbron
T03p3	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164348,73	419579,07	Relatief	Normale puntbron
T03p4	terras - normaal roepen - piek	terras	1,50	164351,97	419573,60	Relatief	Normale puntbron

Invoergegevens

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.
T03p1	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
T03p2	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
T03p3	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
T03p4	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee

Invoergegevens

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T03p1	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03
T03p2	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03
T03p3	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03
T03p4	Nee	33,50	49,20	62,70	72,40	80,80	82,30	78,60	72,70	58,80	86,03

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	X-1	Y-1	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
T03	Terras - 100 p.	terras	1,50	164359,51	419576,11	83,368	100,000	--	10,0042	4,0000

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
T03	--	0,79	0,00	--	29,50	45,20	58,70	68,40	76,80	78,30	74,60	68,70	54,80

Model: RO - basis terras verschuiven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal
T03	82,03

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	36,8	37,6	--	42,6
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	36,9	37,6	--	42,6
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	29,8	30,6	--	35,6
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	32,9	33,7	--	38,7
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	35,0	35,8	--	40,8
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	36,3	37,0	--	42,0
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	36,7	37,4	--	42,4
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	38,0	38,8	--	43,8
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	38,0	38,8	--	43,8
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	29,5	30,3	--	35,3
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	33,1	33,9	--	38,9
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	36,2	36,9	--	41,9
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	37,4	38,2	--	43,2
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	37,9	38,7	--	43,7
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	40,2	41,0	--	46,0
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	40,1	40,9	--	45,9
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	34,8	35,6	--	40,6
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	36,6	37,4	--	42,4
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	38,9	39,7	--	44,7
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	39,8	40,6	--	45,6
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	40,2	41,0	--	46,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	41,2	42,0	--	47,0
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	39,3	40,1	--	45,1
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	41,2	41,9	--	46,9
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	38,8	39,6	--	44,6
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	40,8	41,6	--	46,6
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	38,0	38,8	--	43,8
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	37,0	37,8	--	42,8
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	40,4	41,2	--	46,2
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	37,2	38,0	--	43,0
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	39,9	40,7	--	45,7
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	40,0	40,8	--	45,8
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	40,9	41,7	--	46,7
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	39,7	40,4	--	45,4
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	41,4	42,2	--	47,2
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	42,6	43,3	--	48,3
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	40,0	40,8	--	45,8
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	42,4	43,1	--	48,1
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	39,4	40,2	--	45,2
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	41,9	42,7	--	47,7
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	38,6	39,4	--	44,4
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	37,8	38,6	--	43,6
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	41,4	42,2	--	47,2
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	37,8	38,6	--	43,6
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	41,3	42,1	--	47,1
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	40,9	41,7	--	46,7
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	42,4	43,2	--	48,2
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	40,4	41,2	--	46,2
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	42,8	43,6	--	48,6
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	43,6	44,4	--	49,4
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	40,4	41,2	--	46,2
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	43,2	44,0	--	49,0
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	39,9	40,7	--	45,7
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	42,7	43,5	--	48,5
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	39,0	39,8	--	44,8
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	38,5	39,3	--	44,3
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	42,0	42,8	--	47,8
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	38,2	39,0	--	44,0
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	42,6	43,4	--	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	41,5	42,3	--	47,3
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	43,6	44,4	--	49,4
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	40,9	41,7	--	46,7
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	44,0	44,8	--	49,8
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	44,4	45,2	--	50,2
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	43,9	44,6	--	49,6
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	39,4	40,2	--	45,2
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	43,9	44,7	--	49,7
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	44,9	45,7	--	50,7
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	45,1	45,9	--	50,9
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	44,5	45,3	--	50,3
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	44,0	44,7	--	49,7
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	39,6	40,4	--	45,4
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	44,1	44,9	--	49,9
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	45,0	45,8	--	50,8
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	45,1	45,9	--	50,9
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	32,1	32,9	--	37,9
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	31,9	32,7	--	37,7
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	32,5	33,3	--	38,3
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	32,6	33,4	--	38,4
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	32,9	33,7	--	38,7
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	32,7	33,4	--	38,4
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	32,5	33,3	--	38,3
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	29,6	30,4	--	35,4
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	29,5	30,3	--	35,3
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	28,1	28,9	--	33,9
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	28,0	28,7	--	33,7
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	27,6	28,4	--	33,4
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	27,5	28,3	--	33,3
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	29,5	30,3	--	35,3
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	29,0	29,8	--	34,8
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	28,3	29,1	--	34,1
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	24,4	25,2	--	30,2
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	24,3	25,1	--	30,1
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	24,1	24,9	--	29,9
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	24,2	25,0	--	30,0
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	25,4	26,2	--	31,2
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	21,9	22,7	--	27,7
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	21,8	22,6	--	27,6
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	21,1	21,9	--	26,9
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	20,4	21,2	--	26,2
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	20,1	20,9	--	25,9
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	20,5	21,3	--	26,3
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	20,9	21,6	--	26,6
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	21,9	22,7	--	27,7
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	21,8	22,6	--	27,6
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	21,9	22,7	--	27,7
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	22,0	22,8	--	27,8
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	22,2	23,0	--	28,0
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	22,0	22,8	--	27,8
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	21,8	22,6	--	27,6
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	20,2	21,0	--	26,0
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	18,9	19,7	--	24,7
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	20,1	20,9	--	25,9
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	17,7	18,5	--	23,5
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	19,6	20,3	--	25,3
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	20,4	21,2	--	26,2
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	17,4	18,2	--	23,2
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	20,0	20,8	--	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	18,6	19,4	--	24,4
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	17,0	17,8	--	22,8
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	20,5	21,3	--	26,3
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	18,6	19,4	--	24,4
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	20,3	21,1	--	26,1
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	18,9	19,7	--	24,7
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	20,1	20,9	--	25,9
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	19,6	20,4	--	25,4
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	18,4	19,1	--	24,1
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	19,6	20,4	--	25,4
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	17,5	18,2	--	23,2
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	20,1	20,9	--	25,9
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	19,3	20,0	--	25,0
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	17,2	18,0	--	23,0
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	20,1	20,9	--	25,9
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	18,1	18,9	--	23,9
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	16,8	17,6	--	22,6
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	19,9	20,7	--	25,7
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	18,3	19,0	--	24,0
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	19,8	20,6	--	25,6
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	18,2	19,0	--	24,0
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	19,6	20,4	--	25,4
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	18,8	19,6	--	24,6
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	17,7	18,5	--	23,5
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	18,7	19,4	--	24,4
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	17,1	17,9	--	22,9
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	19,5	20,3	--	25,3
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	18,5	19,3	--	24,3
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	16,8	17,6	--	22,6
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	19,4	20,2	--	25,2
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	18,0	18,8	--	23,8
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	16,6	17,4	--	22,4
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	19,3	20,1	--	25,1
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	17,8	18,6	--	23,6
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	19,1	19,9	--	24,9
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	17,6	18,4	--	23,4
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	19,0	19,8	--	24,8
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	17,9	18,7	--	23,7
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	17,8	18,5	--	23,5
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	18,5	19,3	--	24,3
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	18,3	19,1	--	24,1
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	18,2	19,0	--	24,0
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	18,1	18,9	--	23,9
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	17,9	18,7	--	23,7
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	17,2	18,0	--	23,0
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	17,1	17,9	--	22,9
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	17,6	18,4	--	23,4
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	17,8	18,6	--	23,6
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	17,4	18,2	--	23,2
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	17,3	18,1	--	23,1
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	17,2	18,0	--	23,0
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	16,5	17,3	--	22,3
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	16,4	17,2	--	22,2
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	16,9	17,7	--	22,7
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	17,3	18,1	--	23,1
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	17,1	17,9	--	22,9
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	16,7	17,5	--	22,5
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	16,6	17,4	--	22,4
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	16,5	17,3	--	22,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	16,5	17,2	--	22,2
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	26,2	27,0	--	32,0
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	26,3	27,1	--	32,1
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	26,3	27,1	--	32,1
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	16,7	17,5	--	22,5
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	16,6	17,4	--	22,4
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	16,9	17,7	--	22,7
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	17,3	18,1	--	23,1
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	28,4	29,2	--	34,2
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	28,3	29,1	--	34,1
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	17,7	18,5	--	23,5
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	17,6	18,4	--	23,4
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	17,1	17,9	--	22,9
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	40,0	40,8	--	45,8
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	39,8	40,6	--	45,6
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	31,7	32,5	--	37,5
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	39,2	40,0	--	45,0
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	35,1	35,9	--	40,9
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	38,3	39,1	--	44,1
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	37,3	38,1	--	43,1
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	39,4	40,2	--	45,2
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	33,8	34,6	--	39,6
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	34,5	35,3	--	40,3
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	24,9	25,7	--	30,7
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	35,6	36,4	--	41,4
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	32,2	33,0	--	38,0
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	36,5	37,3	--	42,3
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	33,5	34,3	--	39,3
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	33,5	34,3	--	39,3
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	32,3	33,1	--	38,1
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	32,1	32,9	--	37,9
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	23,2	24,0	--	29,0
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	32,0	32,8	--	37,8
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	23,4	24,2	--	29,2
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	32,0	32,8	--	37,8
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	31,2	32,0	--	37,0
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	32,4	33,2	--	38,2
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	17,5	18,3	--	23,3
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	17,2	18,0	--	23,0
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	18,4	19,2	--	24,2
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	17,0	17,8	--	22,8
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	18,2	19,0	--	24,0
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	16,6	17,4	--	22,4
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	18,0	18,8	--	23,8
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	17,7	18,5	--	23,5
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	18,7	19,5	--	24,5
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	18,4	19,2	--	24,2
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	19,7	20,5	--	25,5
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	18,0	18,8	--	23,8
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	19,4	20,2	--	25,2
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	17,5	18,3	--	23,3
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	19,2	20,0	--	25,0
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	18,9	19,7	--	24,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	20,9	21,7	--	26,7
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	21,0	21,7	--	26,7
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	20,7	21,5	--	26,5
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	20,7	21,5	--	26,5
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	21,9	22,7	--	27,7
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	19,5	20,3	--	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	19,5	20,3	--	25,3
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	21,7	22,5	--	27,5
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	18,5	19,3	--	24,3
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	18,5	19,3	--	24,3
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	21,4	22,2	--	27,2
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	21,2	22,0	--	27,0
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	20,6	21,4	--	26,4
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	19,2	20,0	--	25,0
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	21,3	22,1	--	27,1
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	21,2	22,0	--	27,0
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	21,3	22,0	--	27,0
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	21,0	21,8	--	26,8
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	22,3	23,1	--	28,1
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	22,7	23,5	--	28,5
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	22,0	22,8	--	27,8
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	24,0	24,8	--	29,8
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	24,0	24,8	--	29,8
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	24,0	24,7	--	29,7
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	24,2	25,0	--	30,0
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	22,6	23,4	--	28,4
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	38,5	39,3	--	44,3
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	37,2	38,0	--	43,0
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	39,0	39,8	--	44,8
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	38,9	39,7	--	44,7
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	38,8	39,6	--	44,6
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	38,8	39,6	--	44,6
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	38,7	39,4	--	44,4
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	40,9	41,7	--	46,7
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	40,1	40,9	--	45,9
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	41,5	42,3	--	47,3
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	41,5	42,2	--	47,2
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	41,3	42,1	--	47,1
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	41,2	42,0	--	47,0
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	41,1	41,8	--	46,8
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	42,1	42,9	--	47,9
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	42,0	42,8	--	47,8
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	43,0	43,8	--	48,8
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	43,0	43,8	--	48,8
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	42,8	43,6	--	48,6
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	42,7	43,5	--	48,5
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	42,5	43,3	--	48,3
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	42,6	43,4	--	48,4
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	43,2	44,0	--	49,0
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	43,8	44,6	--	49,6
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	43,7	44,5	--	49,5
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	43,6	44,4	--	49,4
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	43,4	44,2	--	49,2
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	43,0	43,8	--	48,8
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	43,7	44,4	--	49,4
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	45,0	45,8	--	50,8
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	45,2	46,0	--	51,0
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	45,1	45,9	--	50,9
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	44,9	45,7	--	50,7
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	44,6	45,4	--	50,4
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	44,0	44,8	--	49,8
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	43,5	44,3	--	49,3
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	45,4	46,2	--	51,2
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	45,5	46,3	--	51,3
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	45,4	46,2	--	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	44,9	45,7	--	50,7
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	44,3	45,1	--	50,1
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	43,8	44,6	--	49,6
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	40,6	41,4	--	46,4
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	42,6	43,4	--	48,4
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	43,2	43,9	--	48,9
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	42,5	43,3	--	48,3
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	40,9	41,7	--	46,7
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	40,5	41,3	--	46,3
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	40,6	41,4	--	46,4
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	37,5	38,3	--	43,3
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	36,7	37,5	--	42,5
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	38,6	39,4	--	44,4
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	38,6	39,4	--	44,4
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	37,2	38,0	--	43,0
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	37,0	37,8	--	42,8
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	37,4	38,2	--	43,2
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	19,3	20,1	--	25,1
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	19,9	20,7	--	25,7
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	21,1	21,9	--	26,9
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	19,8	20,6	--	25,6
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	19,7	20,5	--	25,5
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	19,2	20,0	--	25,0
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	19,1	19,9	--	24,9
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	19,2	19,9	--	24,9
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	19,3	20,1	--	25,1
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	20,6	21,4	--	26,4
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	20,1	20,9	--	25,9
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	19,7	20,5	--	25,5
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	19,5	20,3	--	25,3
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	19,1	19,9	--	24,9
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	19,3	20,1	--	25,1
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	19,0	19,7	--	24,7
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	20,5	21,3	--	26,3
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	20,0	20,8	--	25,8
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	19,8	20,5	--	25,5
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	19,4	20,2	--	25,2
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	19,4	20,2	--	25,2
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	19,2	20,0	--	25,0
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	18,1	18,9	--	23,9
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	20,2	21,0	--	26,0
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	19,9	20,7	--	25,7
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	19,6	20,4	--	25,4
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	19,4	20,2	--	25,2
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	19,3	20,1	--	25,1
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	18,8	19,6	--	24,6
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	17,4	18,2	--	23,2
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	19,7	20,5	--	25,5
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	19,6	20,4	--	25,4
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	19,3	20,1	--	25,1
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	19,3	20,1	--	25,1
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	19,0	19,8	--	24,8
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	18,7	19,4	--	24,4
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	16,8	17,6	--	22,6
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	19,2	20,0	--	25,0
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	19,1	19,9	--	24,9
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	19,1	19,9	--	24,9
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	19,0	19,8	--	24,8
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	18,8	19,6	--	24,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	24,6	25,4	--	30,4
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	25,9	26,7	--	31,7
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	25,9	26,7	--	31,7
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	25,7	26,5	--	31,5
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	25,5	26,3	--	31,3
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	24,9	25,7	--	30,7
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	25,3	26,1	--	31,1
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	26,6	27,4	--	32,4
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	26,7	27,5	--	32,5
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	26,6	27,4	--	32,4
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	26,7	27,4	--	32,4
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	24,3	25,1	--	30,1
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	25,4	26,2	--	31,2
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	26,8	27,6	--	32,6
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	26,8	27,6	--	32,6
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	26,9	27,6	--	32,6
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	24,3	25,1	--	30,1
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	23,9	24,7	--	29,7
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	26,1	26,9	--	31,9
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	27,1	27,9	--	32,9
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	27,2	27,9	--	32,9
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	27,2	28,0	--	33,0
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	24,3	25,1	--	30,1
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	24,2	25,0	--	30,0
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	26,7	27,5	--	32,5
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	27,9	28,7	--	33,7
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	28,0	28,8	--	33,8
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	28,4	29,1	--	34,1
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	24,9	25,7	--	30,7
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	22,2	23,0	--	28,0
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	26,2	27,0	--	32,0
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	27,3	28,0	--	33,0
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	27,3	28,1	--	33,1
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	27,6	28,4	--	33,4
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	24,8	25,6	--	30,6
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	21,7	22,5	--	27,5
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	29,3	30,1	--	35,1
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	29,3	30,1	--	35,1
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	29,2	30,0	--	35,0
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	29,2	30,0	--	35,0
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	28,5	29,3	--	34,3
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	28,5	29,3	--	34,3
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	45,2	46,0	--	51,0
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	45,1	45,9	--	50,9
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	45,0	45,8	--	50,8
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	44,8	45,6	--	50,6
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	44,5	45,3	--	50,3
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	44,2	44,9	--	49,9
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	47,2	48,0	--	53,0
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	47,1	47,9	--	52,9
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	46,9	47,7	--	52,7
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	46,6	47,4	--	52,4
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	46,3	47,1	--	52,1
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	45,9	46,7	--	51,7
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	47,1	47,9	--	52,9
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	47,0	47,8	--	52,8
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	46,8	47,6	--	52,6
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	46,6	47,4	--	52,4
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	46,2	47,0	--	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	45,9	46,7	--	51,7
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	46,4	47,2	--	52,2
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	46,3	47,1	--	52,1
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	46,2	47,0	--	52,0
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	46,0	46,7	--	51,7
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	45,7	46,5	--	51,5
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	45,4	46,2	--	51,2
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	45,6	46,4	--	51,4
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	45,7	46,5	--	51,5
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	45,6	46,4	--	51,4
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	45,4	46,2	--	51,2
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	45,2	45,9	--	50,9
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	44,9	45,7	--	50,7
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	37,4	38,2	--	43,2
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	37,9	38,7	--	43,7
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	37,8	38,6	--	43,6
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	37,7	38,5	--	43,5
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	37,6	38,4	--	43,4
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	37,5	38,3	--	43,3
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	35,0	35,8	--	40,8
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	36,4	37,2	--	42,2
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	36,4	37,2	--	42,2
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	36,3	37,1	--	42,1
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	36,2	37,0	--	42,0
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	36,1	36,9	--	41,9
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	40,5	41,3	--	46,3
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	40,4	41,2	--	46,2
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	40,3	41,1	--	46,1
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	40,1	40,9	--	45,9
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	39,9	40,7	--	45,7
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	39,7	40,5	--	45,5
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	25,0	25,8	--	30,8
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	25,2	26,0	--	31,0
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	25,0	25,8	--	30,8
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	24,9	25,7	--	30,7
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	24,6	25,4	--	30,4
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	24,5	25,2	--	30,2
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	21,6	22,4	--	27,4
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	22,7	23,5	--	28,5
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	22,7	23,4	--	28,4
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	22,4	23,2	--	28,2
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	22,1	22,9	--	27,9
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	22,2	23,0	--	28,0
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	18,4	19,2	--	24,2
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	20,1	20,9	--	25,9
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	20,0	20,8	--	25,8
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	19,9	20,7	--	25,7
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	19,9	20,6	--	25,6
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	19,8	20,6	--	25,6
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	17,4	18,2	--	23,2
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	19,4	20,2	--	25,2
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	19,4	20,2	--	25,2
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	19,3	20,1	--	25,1
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	19,1	19,9	--	24,9
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	18,9	19,7	--	24,7
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	16,6	17,4	--	22,4
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	18,7	19,5	--	24,5
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	18,7	19,5	--	24,5
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	18,6	19,4	--	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	18,6	19,4	--	24,4
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	18,4	19,2	--	24,2
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	19,4	20,2	--	25,2
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	21,3	22,1	--	27,1
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	21,3	22,1	--	27,1
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	21,1	21,8	--	26,8
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	20,9	21,7	--	26,7
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	20,8	21,6	--	26,6
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	21,4	22,2	--	27,2
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	23,4	24,2	--	29,2
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	23,4	24,2	--	29,2
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	23,2	24,0	--	29,0
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	23,1	23,9	--	28,9
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	23,1	23,9	--	28,9
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	16,7	17,5	--	22,5
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	19,0	19,8	--	24,8
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	19,0	19,8	--	24,8
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	18,3	19,1	--	24,1
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	18,8	19,6	--	24,6
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	18,2	19,0	--	24,0
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	33,8	34,6	--	39,6
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	36,1	36,9	--	41,9
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	36,1	36,9	--	41,9
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	36,1	36,9	--	41,9
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	36,0	36,8	--	41,8
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	35,9	36,7	--	41,7
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	35,6	36,4	--	41,4
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	37,6	38,4	--	43,4
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	37,6	38,4	--	43,4
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	37,5	38,3	--	43,3
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	37,4	38,2	--	43,2
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	37,3	38,1	--	43,1
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	37,0	37,7	--	42,7
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	38,5	39,3	--	44,3
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	38,5	39,3	--	44,3
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	38,4	39,2	--	44,2
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	38,3	39,1	--	44,1
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	38,1	38,9	--	43,9
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	39,4	40,1	--	45,1
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	40,1	40,9	--	45,9
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	40,0	40,8	--	45,8
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	39,8	40,6	--	45,6
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	39,6	40,4	--	45,4
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	39,4	40,2	--	45,2
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	43,0	43,8	--	48,8
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	42,9	43,7	--	48,7
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	42,7	43,5	--	48,5
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	42,5	43,3	--	48,3
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	42,1	42,9	--	47,9
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	41,3	42,1	--	47,1
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	46,4	47,2	--	52,2
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	46,2	47,0	--	52,0
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	45,8	46,6	--	51,6
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	45,4	46,1	--	51,1
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	44,5	45,3	--	50,3
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	43,4	44,2	--	49,2
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	49,8	50,6	--	55,6
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	49,6	50,3	--	55,3
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	49,1	49,9	--	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	48,4	49,2	--	54,2
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	47,3	48,1	--	53,1
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	46,4	47,2	--	52,2
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	49,1	49,9	--	54,9
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	49,0	49,8	--	54,8
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	48,6	49,4	--	54,4
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	48,2	49,0	--	54,0
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	47,4	48,2	--	53,2
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	46,7	47,5	--	52,5
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	47,9	48,7	--	53,7
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	47,8	48,6	--	53,6
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	47,6	48,4	--	53,4
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	47,2	48,0	--	53,0
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	46,9	47,7	--	52,7
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	46,3	47,1	--	52,1
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	22,1	22,9	--	27,9
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	23,5	24,3	--	29,3
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	23,5	24,3	--	29,3
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	24,6	25,4	--	30,4
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	25,2	26,0	--	31,0
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	26,1	26,9	--	31,9
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	26,1	26,9	--	31,9
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	26,6	27,4	--	32,4
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	17,4	18,2	--	23,2
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	19,6	20,4	--	25,4
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	20,4	21,2	--	26,2
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	20,6	21,3	--	26,3
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	19,4	20,2	--	25,2
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	21,7	22,5	--	27,5
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	22,1	22,9	--	27,9
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	22,2	23,0	--	28,0
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	27,0	27,8	--	32,8
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	29,6	30,4	--	35,4
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	29,7	30,5	--	35,5
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	29,7	30,5	--	35,5
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	18,3	19,1	--	24,1
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	20,6	21,4	--	26,4
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	20,9	21,7	--	26,7
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	20,7	21,4	--	26,4
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	23,4	24,2	--	29,2
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	25,4	26,2	--	31,2
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	26,2	27,0	--	32,0
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	26,1	26,9	--	31,9
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	23,3	24,1	--	29,1
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	25,2	26,0	--	31,0
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	26,7	27,5	--	32,5
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	27,8	28,6	--	33,6
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	29,9	30,6	--	35,6
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	31,2	32,0	--	37,0
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	20,4	21,2	--	26,2
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	22,3	23,1	--	28,1
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	23,6	24,4	--	29,4
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	16,3	17,1	--	22,1
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	17,9	18,7	--	23,7
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	19,4	20,2	--	25,2
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	20,4	21,2	--	26,2
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	21,3	22,1	--	27,1
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	22,9	23,6	--	28,6
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	22,9	23,7	--	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	13,2	13,9	--	18,9
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	14,3	15,1	--	20,1
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	16,0	16,8	--	21,8
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	16,2	17,0	--	22,0
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	15,5	16,3	--	21,3
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	16,6	17,4	--	22,4
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	18,3	19,0	--	24,0
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	19,1	19,9	--	24,9
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	17,3	18,0	--	23,0
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	18,1	18,9	--	23,9
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	19,7	20,5	--	25,5
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	19,9	20,7	--	25,7
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	21,6	22,4	--	27,4
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	22,3	23,1	--	28,1
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	23,7	24,5	--	29,5
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	24,4	25,2	--	30,2
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	22,9	23,7	--	28,7
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	23,4	24,2	--	29,2
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	24,8	25,6	--	30,6
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	25,6	26,4	--	31,4
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	19,4	20,2	--	25,2
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	19,7	20,5	--	25,5
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	21,0	21,8	--	26,8
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	22,6	23,4	--	28,4
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	20,5	21,3	--	26,3
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	20,7	21,5	--	26,5
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	21,9	22,7	--	27,7
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	23,6	24,4	--	29,4
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	9,0	9,8	--	14,8
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	13,5	14,3	--	19,3
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	14,6	15,4	--	20,4
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	15,8	16,6	--	21,6
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	11,7	12,5	--	17,5
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	12,4	13,2	--	18,2
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	14,6	15,4	--	20,4
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	17,7	18,5	--	23,5
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	14,0	14,8	--	19,8
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	15,5	16,3	--	21,3
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	16,1	16,9	--	21,9
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	13,5	14,3	--	19,3
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	15,4	16,2	--	21,2
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	17,1	17,9	--	22,9
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	12,6	13,4	--	18,4
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	14,1	14,9	--	19,9
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	16,4	17,2	--	22,2
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	10,7	11,5	--	16,5
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	12,6	13,4	--	18,4
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	12,0	12,7	--	17,7
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	11,6	12,3	--	17,3
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	12,8	13,6	--	18,6
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	11,1	11,9	--	16,9
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	10,4	11,2	--	16,2
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	11,7	12,5	--	17,5
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	9,8	10,5	--	15,5
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	13,9	14,7	--	19,7
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	14,9	15,6	--	20,6
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	16,3	17,1	--	22,1
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	17,2	18,0	--	23,0
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	14,2	15,0	--	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	15,1	15,9	--	20,9
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	16,5	17,3	--	22,3
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	17,5	18,3	--	23,3
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	15,8	16,6	--	21,6
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	16,4	17,2	--	22,2
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	17,7	18,5	--	23,5
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	18,9	19,7	--	24,7
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	14,1	14,9	--	19,9
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	14,9	15,7	--	20,7
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	16,4	17,1	--	22,1
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	17,9	18,7	--	23,7
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	11,4	12,2	--	17,2
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	11,9	12,7	--	17,7
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	13,4	14,2	--	19,2
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	15,6	16,4	--	21,4
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	17,2	18,0	--	23,0
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	17,2	18,0	--	23,0
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	16,3	17,1	--	22,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A01_A	noordzijde	164316,45	419541,86	20,70	42,9	42,9	--
A01_B	noordzijde	164316,45	419541,86	23,70	42,7	42,7	--
A01_B	noordzijde	164316,48	419541,88	5,70	36,0	36,0	--
A01_C	noordzijde	164316,48	419541,88	8,70	41,6	41,6	--
A01_D	noordzijde	164316,48	419541,88	11,70	43,1	43,1	--
A01_E	noordzijde	164316,48	419541,88	14,70	43,1	43,1	--
A01_F	noordzijde	164316,48	419541,88	17,70	43,0	43,0	--
A02_A	noordzijde	164323,10	419545,88	20,70	43,9	43,9	--
A02_B	noordzijde	164323,10	419545,88	23,70	43,8	43,8	--
A02_B	noordzijde	164323,14	419545,90	5,70	35,5	35,5	--
A02_C	noordzijde	164323,14	419545,90	8,70	42,1	42,1	--
A02_D	noordzijde	164323,14	419545,90	11,70	44,2	44,2	--
A02_E	noordzijde	164323,14	419545,90	14,70	44,2	44,2	--
A02_F	noordzijde	164323,14	419545,90	17,70	44,1	44,1	--
A03_A	noordzijde	164329,80	419549,92	20,70	46,0	46,0	--
A03_B	noordzijde	164329,80	419549,92	23,70	45,8	45,8	--
A03_B	noordzijde	164329,83	419549,94	5,70	40,5	40,5	--
A03_C	noordzijde	164329,83	419549,94	8,70	44,1	44,1	--
A03_D	noordzijde	164329,83	419549,94	11,70	46,7	46,7	--
A03_E	noordzijde	164329,83	419549,94	14,70	46,5	46,5	--
A03_F	noordzijde	164329,83	419549,94	17,70	46,3	46,3	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	20,70	47,1	47,1	--
A04_A	noordzijde	164335,86	419553,57	38,70	44,8	44,8	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	23,70	46,7	46,7	--
A04_B	noordzijde	164335,86	419553,57	41,70	44,4	44,4	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	26,70	46,7	46,7	--
A04_C	noordzijde	164335,86	419553,57	44,70	44,0	44,0	--
A04_C	noordzijde	164335,84	419553,57	8,70	44,3	44,3	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	29,70	46,2	46,2	--
A04_D	noordzijde	164335,86	419553,57	47,70	43,6	43,6	--
A04_D	noordzijde	164335,84	419553,57	11,70	48,1	48,1	--
A04_E	noordzijde	164335,86	419553,57	32,70	45,7	45,7	--
A04_E	noordzijde	164335,84	419553,57	14,70	47,9	47,9	--
A04_F	noordzijde	164335,86	419553,57	35,70	45,2	45,2	--
A04_F	noordzijde	164335,84	419553,57	17,70	47,6	47,6	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,76	20,70	48,3	48,3	--
A05_A	noordzijde	164342,81	419557,77	38,70	45,5	45,5	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,76	23,70	47,8	47,8	--
A05_B	noordzijde	164342,81	419557,77	41,70	45,0	45,0	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,76	26,70	47,8	47,8	--
A05_C	noordzijde	164342,81	419557,77	44,70	44,5	44,5	--
A05_C	noordzijde	164342,79	419557,75	8,70	45,2	45,2	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,76	29,70	47,1	47,1	--
A05_D	noordzijde	164342,81	419557,77	47,70	44,0	44,0	--
A05_D	noordzijde	164342,79	419557,75	11,70	49,8	49,8	--
A05_E	noordzijde	164342,81	419557,76	32,70	46,5	46,5	--
A05_E	noordzijde	164342,79	419557,75	14,70	49,3	49,3	--
A05_F	noordzijde	164342,81	419557,76	35,70	46,0	46,0	--
A05_F	noordzijde	164342,79	419557,75	17,70	48,8	48,8	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,19	20,70	49,2	49,2	--
A06_A	noordzijde	164348,49	419561,18	38,70	45,9	45,9	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,19	23,70	48,5	48,5	--
A06_B	noordzijde	164348,49	419561,18	41,70	45,3	45,3	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,19	26,70	48,2	48,2	--
A06_C	noordzijde	164348,49	419561,18	44,70	44,7	44,7	--
A06_C	noordzijde	164348,47	419561,18	8,70	46,0	46,0	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,19	29,70	47,7	47,7	--
A06_D	noordzijde	164348,49	419561,18	47,70	44,3	44,3	--
A06_D	noordzijde	164348,47	419561,18	11,70	51,1	51,1	--
A06_E	noordzijde	164348,49	419561,19	32,70	47,1	47,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A06_E	noordzijde	164348,47	419561,18	14,70	50,5	50,5	--
A06_F	noordzijde	164348,49	419561,19	35,70	46,4	46,4	--
A06_F	noordzijde	164348,47	419561,18	17,70	49,8	49,8	--
A07_A	noordzijde	164355,40	419565,37	20,70	49,7	49,7	--
A07_B	noordzijde	164355,40	419565,37	23,70	49,0	49,0	--
A07_C	noordzijde	164355,44	419565,39	8,70	46,8	46,8	--
A07_D	noordzijde	164355,44	419565,39	11,70	52,0	52,0	--
A07_E	noordzijde	164355,44	419565,39	14,70	51,3	51,3	--
A07_F	noordzijde	164355,44	419565,39	17,70	50,5	50,5	--
A08_A	noordzijde	164362,57	419569,69	20,70	49,8	49,8	--
A08_B	noordzijde	164362,57	419569,69	23,70	49,2	49,2	--
A08_C	noordzijde	164362,61	419569,71	8,70	46,7	46,7	--
A08_D	noordzijde	164362,61	419569,71	11,70	52,1	52,1	--
A08_E	noordzijde	164362,61	419569,71	14,70	51,3	51,3	--
A08_F	noordzijde	164362,61	419569,71	17,70	50,5	50,5	--
A09_A	oostzijde	164368,25	419568,65	20,70	39,9	39,9	--
A09_B	oostzijde	164368,25	419568,65	23,70	39,4	39,4	--
A09_B	oostzijde	164368,29	419568,67	5,70	42,3	42,3	--
A09_C	oostzijde	164368,29	419568,67	8,70	41,7	41,7	--
A09_D	oostzijde	164368,29	419568,67	11,70	41,5	41,5	--
A09_E	oostzijde	164368,29	419568,67	14,70	41,1	41,1	--
A09_F	oostzijde	164368,29	419568,67	17,70	40,6	40,6	--
A10_A	oostzijde	164372,53	419561,56	20,70	35,6	35,6	--
A10_B	oostzijde	164372,53	419561,56	23,70	35,6	35,6	--
A10_B	oostzijde	164372,56	419561,58	5,70	34,8	34,8	--
A10_C	oostzijde	164372,56	419561,58	8,70	36,1	36,1	--
A10_D	oostzijde	164372,56	419561,58	11,70	33,9	33,9	--
A10_E	oostzijde	164372,56	419561,58	14,70	33,7	33,7	--
A10_F	oostzijde	164372,56	419561,58	17,70	35,4	35,4	--
A11_A	oostzijde	164376,28	419555,34	20,70	34,2	34,2	--
A11_B	oostzijde	164376,28	419555,34	23,70	34,0	34,0	--
A11_B	oostzijde	164376,32	419555,36	5,70	31,1	31,1	--
A11_C	oostzijde	164376,32	419555,36	8,70	31,3	31,3	--
A11_D	oostzijde	164376,32	419555,36	11,70	32,9	32,9	--
A11_E	oostzijde	164376,32	419555,36	14,70	33,9	33,9	--
A11_F	oostzijde	164376,32	419555,36	17,70	37,0	37,0	--
A12_A	zuidzijde	164374,95	419548,76	20,70	27,8	27,8	--
A12_B	zuidzijde	164374,95	419548,76	23,70	27,7	27,7	--
A12_B	zuidzijde	164374,99	419548,78	5,70	27,8	27,8	--
A12_C	zuidzijde	164374,99	419548,78	8,70	27,5	27,5	--
A12_D	zuidzijde	164374,99	419548,78	11,70	27,4	27,4	--
A12_E	zuidzijde	164374,99	419548,78	14,70	27,2	27,2	--
A12_F	zuidzijde	164374,99	419548,78	17,70	27,1	27,1	--
A13_A	zuidzijde	164366,56	419543,70	20,70	27,4	27,4	--
A13_B	zuidzijde	164366,56	419543,70	23,70	27,3	27,3	--
A13_B	zuidzijde	164366,60	419543,72	5,70	28,0	28,0	--
A13_C	zuidzijde	164366,60	419543,72	8,70	27,9	27,9	--
A13_D	zuidzijde	164366,60	419543,72	11,70	27,7	27,7	--
A13_E	zuidzijde	164366,60	419543,72	14,70	27,6	27,6	--
A13_F	zuidzijde	164366,60	419543,72	17,70	27,4	27,4	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	20,70	25,7	25,7	--
A14_A	zuidzijde	164360,44	419540,00	38,70	25,2	25,2	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	23,70	25,7	25,7	--
A14_B	zuidzijde	164360,44	419540,00	41,70	23,3	23,3	--
A14_B	zuidzijde	164360,42	419540,00	5,70	25,6	25,6	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	26,70	26,4	26,4	--
A14_C	zuidzijde	164360,44	419540,00	44,70	22,9	22,9	--
A14_C	zuidzijde	164360,42	419540,00	8,70	25,6	25,6	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	29,70	24,2	24,2	--
A14_D	zuidzijde	164360,44	419540,00	47,70	22,6	22,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A14_D	zuidzijde	164360,42	419540,00	11,70	26,5	26,5	--
A14_E	zuidzijde	164360,44	419540,00	32,70	23,9	23,9	--
A14_E	zuidzijde	164360,42	419540,00	14,70	26,2	26,2	--
A14_F	zuidzijde	164360,44	419540,00	35,70	25,1	25,1	--
A14_F	zuidzijde	164360,42	419540,00	17,70	25,9	25,9	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	20,70	25,1	25,1	--
A15_A	zuidzijde	164354,30	419536,30	38,70	23,3	23,3	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	23,70	24,9	24,9	--
A15_B	zuidzijde	164354,30	419536,30	41,70	23,0	23,0	--
A15_B	zuidzijde	164354,28	419536,30	5,70	26,1	26,1	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	26,70	25,0	25,0	--
A15_C	zuidzijde	164354,30	419536,30	44,70	22,7	22,7	--
A15_C	zuidzijde	164354,28	419536,30	8,70	26,6	26,6	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	29,70	23,7	23,7	--
A15_D	zuidzijde	164354,30	419536,30	47,70	22,4	22,4	--
A15_D	zuidzijde	164354,28	419536,30	11,70	26,3	26,3	--
A15_E	zuidzijde	164354,30	419536,30	32,70	23,5	23,5	--
A15_E	zuidzijde	164354,28	419536,30	14,70	26,0	26,0	--
A15_F	zuidzijde	164354,30	419536,30	35,70	24,3	24,3	--
A15_F	zuidzijde	164354,28	419536,30	17,70	25,3	25,3	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	20,70	24,5	24,5	--
A16_A	zuidzijde	164348,22	419532,63	38,70	22,9	22,9	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	23,70	23,9	23,9	--
A16_B	zuidzijde	164348,22	419532,63	41,70	22,7	22,7	--
A16_B	zuidzijde	164348,20	419532,63	5,70	25,8	25,8	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	26,70	24,1	24,1	--
A16_C	zuidzijde	164348,22	419532,63	44,70	22,4	22,4	--
A16_C	zuidzijde	164348,20	419532,63	8,70	25,7	25,7	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	29,70	23,3	23,3	--
A16_D	zuidzijde	164348,22	419532,63	47,70	22,1	22,1	--
A16_D	zuidzijde	164348,20	419532,63	11,70	25,4	25,4	--
A16_E	zuidzijde	164348,22	419532,63	32,70	23,5	23,5	--
A16_E	zuidzijde	164348,20	419532,63	14,70	25,2	25,2	--
A16_F	zuidzijde	164348,22	419532,63	35,70	23,2	23,2	--
A16_F	zuidzijde	164348,20	419532,63	17,70	24,7	24,7	--
A17_A	zuidzijde	164340,11	419530,34	20,70	23,7	23,7	--
A17_B	zuidzijde	164340,11	419530,34	23,70	23,6	23,6	--
A17_B	zuidzijde	164340,14	419530,36	5,70	24,5	24,5	--
A17_C	zuidzijde	164340,14	419530,36	8,70	24,2	24,2	--
A17_D	zuidzijde	164340,14	419530,36	11,70	24,0	24,0	--
A17_E	zuidzijde	164340,14	419530,36	14,70	23,9	23,9	--
A17_F	zuidzijde	164340,14	419530,36	17,70	23,8	23,8	--
A18_A	zuidzijde	164333,45	419526,26	20,70	23,0	23,0	--
A18_B	zuidzijde	164333,45	419526,26	23,70	22,9	22,9	--
A18_B	zuidzijde	164333,49	419526,28	5,70	24,2	24,2	--
A18_C	zuidzijde	164333,49	419526,28	8,70	24,1	24,1	--
A18_D	zuidzijde	164333,49	419526,28	11,70	23,3	23,3	--
A18_E	zuidzijde	164333,49	419526,28	14,70	23,2	23,2	--
A18_F	zuidzijde	164333,49	419526,28	17,70	23,1	23,1	--
A19_A	zuidzijde	164327,83	419522,82	20,70	22,4	22,4	--
A19_B	zuidzijde	164327,83	419522,82	23,70	22,3	22,3	--
A19_B	zuidzijde	164327,86	419522,83	5,70	24,9	24,9	--
A19_C	zuidzijde	164327,86	419522,83	8,70	24,9	24,9	--
A19_D	zuidzijde	164327,86	419522,83	11,70	24,8	24,8	--
A19_E	zuidzijde	164327,86	419522,83	14,70	22,6	22,6	--
A19_F	zuidzijde	164327,86	419522,83	17,70	22,5	22,5	--
A20_A	westzijde	164323,31	419525,14	20,70	22,3	22,3	--
A20_B	westzijde	164323,31	419525,14	23,70	22,1	22,1	--
A20_B	westzijde	164323,34	419525,16	5,70	34,4	34,4	--
A20_C	westzijde	164323,34	419525,16	8,70	34,4	34,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A20_D	westzijde	164323,34	419525,16	11,70	34,3	34,3	--
A20_E	westzijde	164323,34	419525,16	14,70	22,8	22,8	--
A20_F	westzijde	164323,34	419525,16	17,70	22,6	22,6	--
A21_A	westzijde	164316,56	419536,35	20,70	23,5	23,5	--
A21_B	westzijde	164316,56	419536,35	23,70	23,4	23,4	--
A21_B	westzijde	164316,60	419536,37	5,70	34,8	34,8	--
A21_C	westzijde	164316,60	419536,37	8,70	34,8	34,8	--
A21_D	westzijde	164316,60	419536,37	11,70	23,7	23,7	--
A21_E	westzijde	164316,60	419536,37	14,70	23,6	23,6	--
A21_F	westzijde	164316,60	419536,37	17,70	23,6	23,6	--
A22_A	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	38,70	45,4	45,4	--
A22_B	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	41,70	44,9	44,9	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	26,70	36,4	36,4	--
A22_C	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	44,70	44,6	44,6	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	29,70	41,0	41,0	--
A22_D	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	47,70	44,1	44,1	--
A22_E	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	32,70	44,2	44,2	--
A22_F	oostzijde - woontoren	164354,72	419559,57	35,70	45,9	45,9	--
A23_A	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	38,70	39,7	39,7	--
A23_B	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	41,70	41,3	41,3	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	26,70	30,8	30,8	--
A23_C	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	44,70	43,3	43,3	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	29,70	37,4	37,4	--
A23_D	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	47,70	43,5	43,5	--
A23_E	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	32,70	38,8	38,8	--
A23_F	oostzijde - woontoren	164358,11	419553,82	35,70	38,9	38,9	--
A24_A	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	38,70	37,4	37,4	--
A24_B	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	41,70	37,3	37,3	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	26,70	29,3	29,3	--
A24_C	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	44,70	37,3	37,3	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	29,70	28,8	28,8	--
A24_D	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	47,70	37,4	37,4	--
A24_E	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	32,70	36,3	36,3	--
A24_F	oostzijde - woontoren	164362,88	419545,74	35,70	37,7	37,7	--
A25_A	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	38,70	23,1	23,1	--
A25_B	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	41,70	22,8	22,8	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	26,70	24,2	24,2	--
A25_C	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	44,70	22,5	22,5	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	29,70	24,0	24,0	--
A25_D	westzijde - woontoren	164342,60	419534,75	47,70	22,2	22,2	--
A25_E	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	32,70	23,7	23,7	--
A25_F	westzijde - woontoren	164342,59	419534,74	35,70	23,4	23,4	--
A26_A	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	38,70	24,4	24,4	--
A26_B	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	41,70	24,1	24,1	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	26,70	25,6	25,6	--
A26_C	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	44,70	23,9	23,9	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	29,70	25,3	25,3	--
A26_D	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	47,70	23,6	23,6	--
A26_E	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	32,70	25,0	25,0	--
A26_F	westzijde - woontoren	164338,55	419541,48	35,70	24,7	24,7	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	38,70	26,8	26,8	--
A27_A	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	38,70	26,8	26,8	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	41,70	26,6	26,6	--
A27_B	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	41,70	26,6	26,6	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	26,70	27,8	27,8	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	44,70	26,4	26,4	--
A27_C	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	44,70	26,4	26,4	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	29,70	27,6	27,6	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,53	419548,23	47,70	26,6	26,6	--
A27_D	westzijde - woontoren	164334,52	419548,21	47,70	26,6	26,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
A27_E	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	32,70	27,3	27,3	--
A27_F	westzijde - woontoren	164334,52	419548,22	35,70	27,0	27,0	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,56	20,70	28,5	28,5	--
B01_A	noordzijde	164291,31	419588,55	1,50	28,5	28,5	--
B01_B	noordzijde	164291,31	419588,55	5,70	30,9	30,9	--
B01_C	noordzijde	164291,31	419588,55	8,70	30,9	30,9	--
B01_D	noordzijde	164291,31	419588,55	11,70	30,9	30,9	--
B01_E	noordzijde	164291,31	419588,55	14,70	31,0	31,0	--
B01_F	noordzijde	164291,31	419588,55	17,70	30,9	30,9	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	20,70	29,4	29,4	--
B02_A	noordzijde	164301,54	419594,63	1,50	26,8	26,8	--
B02_B	noordzijde	164301,54	419594,63	5,70	28,6	28,6	--
B02_C	noordzijde	164301,54	419594,63	8,70	28,6	28,6	--
B02_D	noordzijde	164301,54	419594,63	11,70	28,6	28,6	--
B02_E	noordzijde	164301,54	419594,63	14,70	29,0	29,0	--
B02_F	noordzijde	164301,54	419594,63	17,70	29,2	29,2	--
B03_A	oostzijde	164308,97	419593,43	20,70	45,1	45,1	--
B03_A	oostzijde	164308,96	419593,43	1,50	43,9	43,9	--
B03_B	oostzijde	164308,96	419593,43	5,70	45,7	45,7	--
B03_C	oostzijde	164308,96	419593,43	8,70	45,6	45,6	--
B03_D	oostzijde	164308,96	419593,43	11,70	45,5	45,5	--
B03_E	oostzijde	164308,96	419593,43	14,70	45,4	45,4	--
B03_F	oostzijde	164308,96	419593,43	17,70	45,3	45,3	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	20,70	46,2	46,2	--
B04_A	oostzijde	164312,00	419588,33	1,50	45,9	45,9	--
B04_B	oostzijde	164312,00	419588,33	5,70	46,9	46,9	--
B04_C	oostzijde	164312,00	419588,33	8,70	46,8	46,8	--
B04_D	oostzijde	164312,00	419588,33	11,70	46,7	46,7	--
B04_E	oostzijde	164312,00	419588,33	14,70	46,5	46,5	--
B04_F	oostzijde	164312,00	419588,33	17,70	46,3	46,3	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	20,70	47,6	47,6	--
B05_A	oostzijde	164315,41	419582,58	1,50	48,0	48,0	--
B05_B	oostzijde	164315,41	419582,58	5,70	48,4	48,4	--
B05_C	oostzijde	164315,41	419582,58	8,70	48,3	48,3	--
B05_D	oostzijde	164315,41	419582,58	11,70	48,2	48,2	--
B05_E	oostzijde	164315,41	419582,58	14,70	48,0	48,0	--
B05_F	oostzijde	164315,41	419582,58	17,70	47,8	47,8	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	20,70	48,1	48,1	--
B06_A	oostzijde	164318,66	419577,12	1,50	49,3	49,3	--
B06_B	oostzijde	164318,66	419577,12	5,70	49,3	49,3	--
B06_C	oostzijde	164318,66	419577,12	8,70	49,2	49,2	--
B06_D	oostzijde	164318,66	419577,12	11,70	49,0	49,0	--
B06_E	oostzijde	164318,66	419577,12	14,70	48,8	48,8	--
B06_F	oostzijde	164318,66	419577,12	17,70	48,5	48,5	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	20,70	48,9	48,9	--
B07_A	oostzijde	164322,33	419570,94	1,50	51,0	51,0	--
B07_B	oostzijde	164322,33	419570,94	5,70	50,9	50,9	--
B07_C	oostzijde	164322,33	419570,94	8,70	50,8	50,8	--
B07_D	oostzijde	164322,33	419570,94	11,70	50,6	50,6	--
B07_E	oostzijde	164322,33	419570,94	14,70	49,4	49,4	--
B07_F	oostzijde	164322,33	419570,94	17,70	49,1	49,1	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	20,70	49,5	49,5	--
B08_A	oostzijde	164325,56	419565,51	1,50	51,2	51,2	--
B08_B	oostzijde	164325,56	419565,51	5,70	51,2	51,2	--
B08_C	oostzijde	164325,56	419565,51	8,70	51,0	51,0	--
B08_D	oostzijde	164325,56	419565,51	11,70	50,5	50,5	--
B08_E	oostzijde	164325,56	419565,51	14,70	50,2	50,2	--
B08_F	oostzijde	164325,56	419565,51	17,70	49,9	49,9	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	20,70	45,8	45,8	--
B09_A	zuidzijde	164324,49	419559,34	1,50	49,5	49,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
B09_B	zuidzijde	164324,49	419559,34	5,70	49,6	49,6	--
B09_C	zuidzijde	164324,49	419559,34	8,70	49,4	49,4	--
B09_D	zuidzijde	164324,49	419559,34	11,70	49,2	49,2	--
B09_E	zuidzijde	164324,49	419559,34	14,70	48,9	48,9	--
B09_F	zuidzijde	164324,49	419559,34	17,70	46,2	46,2	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	20,70	43,2	43,2	--
B10_A	zuidzijde	164312,01	419551,73	1,50	44,6	44,6	--
B10_B	zuidzijde	164312,01	419551,73	5,70	46,3	46,3	--
B10_C	zuidzijde	164312,01	419551,73	8,70	46,2	46,2	--
B10_D	zuidzijde	164312,01	419551,73	11,70	46,1	46,1	--
B10_E	zuidzijde	164312,01	419551,73	14,70	43,5	43,5	--
B10_F	zuidzijde	164312,01	419551,73	17,70	43,3	43,3	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	20,70	25,9	25,9	--
B11_A	westzijde	164306,34	419553,27	1,50	25,4	25,4	--
B11_B	westzijde	164306,34	419553,27	5,70	26,3	26,3	--
B11_C	westzijde	164306,34	419553,27	8,70	25,5	25,5	--
B11_D	westzijde	164306,34	419553,27	11,70	25,4	25,4	--
B11_E	westzijde	164306,34	419553,27	14,70	25,5	25,5	--
B11_F	westzijde	164306,34	419553,27	17,70	25,5	25,5	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	20,70	24,9	24,9	--
B12_A	westzijde	164303,15	419558,81	1,50	24,0	24,0	--
B12_B	westzijde	164303,15	419558,81	5,70	25,9	25,9	--
B12_C	westzijde	164303,15	419558,81	8,70	25,3	25,3	--
B12_D	westzijde	164303,15	419558,81	11,70	25,2	25,2	--
B12_E	westzijde	164303,15	419558,81	14,70	25,1	25,1	--
B12_F	westzijde	164303,15	419558,81	17,70	25,0	25,0	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	20,70	25,0	25,0	--
B13_A	westzijde	164299,76	419564,99	1,50	24,7	24,7	--
B13_B	westzijde	164299,76	419564,99	5,70	25,6	25,6	--
B13_C	westzijde	164299,76	419564,99	8,70	25,5	25,5	--
B13_D	westzijde	164299,76	419564,99	11,70	25,3	25,3	--
B13_E	westzijde	164299,76	419564,99	14,70	25,2	25,2	--
B13_F	westzijde	164299,76	419564,99	17,70	25,1	25,1	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	20,70	24,6	24,6	--
B14_A	westzijde	164296,47	419570,98	1,50	23,8	23,8	--
B14_B	westzijde	164296,47	419570,98	5,70	26,0	26,0	--
B14_C	westzijde	164296,47	419570,98	8,70	25,0	25,0	--
B14_D	westzijde	164296,47	419570,98	11,70	24,9	24,9	--
B14_E	westzijde	164296,47	419570,98	14,70	24,9	24,9	--
B14_F	westzijde	164296,47	419570,98	17,70	24,7	24,7	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	20,70	24,3	24,3	--
B15_A	westzijde	164293,64	419576,15	1,50	23,3	23,3	--
B15_B	westzijde	164293,64	419576,15	5,70	25,6	25,6	--
B15_C	westzijde	164293,64	419576,15	8,70	24,9	24,9	--
B15_D	westzijde	164293,64	419576,15	11,70	24,5	24,5	--
B15_E	westzijde	164293,64	419576,15	14,70	24,5	24,5	--
B15_F	westzijde	164293,64	419576,15	17,70	24,4	24,4	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	20,70	23,8	23,8	--
B16_A	westzijde	164290,46	419581,94	1,50	22,7	22,7	--
B16_B	westzijde	164290,46	419581,94	5,70	24,4	24,4	--
B16_C	westzijde	164290,46	419581,94	8,70	24,3	24,3	--
B16_D	westzijde	164290,46	419581,94	11,70	24,2	24,2	--
B16_E	westzijde	164290,46	419581,94	14,70	24,1	24,1	--
B16_F	westzijde	164290,46	419581,94	17,70	23,8	23,8	--
C01_A	noordzijde	164317,48	419604,08	1,50	32,3	32,3	--
C01_B	noordzijde	164317,48	419604,08	5,70	33,6	33,6	--
C01_C	noordzijde	164317,48	419604,08	8,70	33,5	33,5	--
C01_D	noordzijde	164317,48	419604,08	11,70	33,5	33,5	--
C01_E	noordzijde	164317,48	419604,08	14,70	33,9	33,9	--
C01_F	noordzijde	164317,48	419604,08	17,70	31,4	31,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	noordzijde	164323,32	419607,54	1,50	32,5	32,5	--
C02_B	noordzijde	164323,32	419607,54	5,70	33,7	33,7	--
C02_C	noordzijde	164323,32	419607,54	8,70	33,7	33,7	--
C02_D	noordzijde	164323,32	419607,54	11,70	33,8	33,8	--
C02_E	noordzijde	164323,32	419607,54	14,70	34,1	34,1	--
C02_F	noordzijde	164323,32	419607,54	17,70	31,1	31,1	--
C03_A	noordzijde	164331,11	419612,15	1,50	32,5	32,5	--
C03_B	noordzijde	164331,11	419612,15	5,70	33,9	33,9	--
C03_C	noordzijde	164331,11	419612,15	8,70	33,9	33,9	--
C03_D	noordzijde	164331,11	419612,15	11,70	33,9	33,9	--
C03_E	noordzijde	164331,11	419612,15	14,70	34,0	34,0	--
C03_F	noordzijde	164331,11	419612,15	17,70	30,3	30,3	--
C04_A	noordzijde	164337,76	419616,09	1,50	33,7	33,7	--
C04_B	noordzijde	164337,76	419616,09	5,70	34,3	34,3	--
C04_C	noordzijde	164337,76	419616,09	8,70	34,3	34,3	--
C04_D	noordzijde	164337,76	419616,09	11,70	34,3	34,3	--
C04_E	noordzijde	164337,76	419616,09	14,70	30,4	30,4	--
C04_F	noordzijde	164337,76	419616,09	17,70	30,4	30,4	--
C05_A	noordzijde	164345,09	419620,43	1,50	33,8	33,8	--
C05_B	noordzijde	164345,09	419620,43	5,70	34,8	34,8	--
C05_C	noordzijde	164345,09	419620,43	8,70	34,8	34,8	--
C05_D	noordzijde	164345,09	419620,43	11,70	34,8	34,8	--
C05_E	noordzijde	164345,09	419620,43	14,70	30,1	30,1	--
C05_F	noordzijde	164345,09	419620,43	17,70	26,5	26,5	--
C06_A	oostzijde	164350,87	419619,40	1,50	30,2	30,2	--
C06_B	oostzijde	164350,87	419619,40	5,70	31,1	31,1	--
C06_C	oostzijde	164350,87	419619,40	8,70	31,5	31,5	--
C06_D	oostzijde	164350,87	419619,40	11,70	33,3	33,3	--
C06_E	oostzijde	164350,87	419619,40	14,70	32,6	32,6	--
C06_F	oostzijde	164350,87	419619,40	17,70	27,2	27,2	--
C07_A	oostzijde	164355,90	419610,90	1,50	36,2	36,2	--
C07_B	oostzijde	164355,90	419610,90	5,70	35,7	35,7	--
C07_C	oostzijde	164355,90	419610,90	8,70	35,7	35,7	--
C07_D	oostzijde	164355,90	419610,90	11,70	36,2	36,2	--
C07_E	oostzijde	164355,90	419610,90	14,70	34,3	34,3	--
C07_F	oostzijde	164355,90	419610,90	17,70	34,5	34,5	--
C08_A	zuidzijde	164354,12	419605,68	1,50	51,0	51,0	--
C08_B	zuidzijde	164354,12	419605,68	5,70	50,9	50,9	--
C08_C	zuidzijde	164354,12	419605,68	8,70	50,7	50,7	--
C08_D	zuidzijde	164354,12	419605,68	11,70	50,4	50,4	--
C08_E	zuidzijde	164354,12	419605,68	14,70	50,0	50,0	--
C08_F	zuidzijde	164354,12	419605,68	17,70	49,6	49,6	--
C09_A	zuidzijde	164346,78	419601,34	1,50	53,0	53,0	--
C09_B	zuidzijde	164346,78	419601,34	5,70	52,8	52,8	--
C09_C	zuidzijde	164346,78	419601,34	8,70	52,6	52,6	--
C09_D	zuidzijde	164346,78	419601,34	11,70	52,2	52,2	--
C09_E	zuidzijde	164346,78	419601,34	14,70	51,8	51,8	--
C09_F	zuidzijde	164346,78	419601,34	17,70	51,4	51,4	--
C10_A	zuidzijde	164339,20	419596,85	1,50	52,6	52,6	--
C10_B	zuidzijde	164339,20	419596,85	5,70	52,5	52,5	--
C10_C	zuidzijde	164339,20	419596,85	8,70	52,2	52,2	--
C10_D	zuidzijde	164339,20	419596,85	11,70	51,9	51,9	--
C10_E	zuidzijde	164339,20	419596,85	14,70	51,5	51,5	--
C10_F	zuidzijde	164339,20	419596,85	17,70	51,0	51,0	--
C11_A	zuidzijde	164331,37	419592,22	1,50	52,1	52,1	--
C11_B	zuidzijde	164331,37	419592,22	5,70	52,0	52,0	--
C11_C	zuidzijde	164331,37	419592,22	8,70	51,8	51,8	--
C11_D	zuidzijde	164331,37	419592,22	11,70	51,5	51,5	--
C11_E	zuidzijde	164331,37	419592,22	14,70	51,1	51,1	--
C11_F	zuidzijde	164331,37	419592,22	17,70	50,7	50,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C12_A	zuidzijde	164326,23	419589,17	1,50	51,4	51,4	--
C12_B	zuidzijde	164326,23	419589,17	5,70	51,3	51,3	--
C12_C	zuidzijde	164326,23	419589,17	8,70	51,1	51,1	--
C12_D	zuidzijde	164326,23	419589,17	11,70	50,9	50,9	--
C12_E	zuidzijde	164326,23	419589,17	14,70	50,6	50,6	--
C12_F	zuidzijde	164326,23	419589,17	17,70	50,3	50,3	--
C13_A	westzijde	164322,38	419590,38	1,50	43,8	43,8	--
C13_B	westzijde	164322,38	419590,38	5,70	43,7	43,7	--
C13_C	westzijde	164322,38	419590,38	8,70	43,6	43,6	--
C13_D	westzijde	164322,38	419590,38	11,70	43,4	43,4	--
C13_E	westzijde	164322,38	419590,38	14,70	43,3	43,3	--
C13_F	westzijde	164322,38	419590,38	17,70	43,2	43,2	--
C14_A	westzijde	164316,99	419599,48	1,50	41,0	41,0	--
C14_B	westzijde	164316,99	419599,48	5,70	42,0	42,0	--
C14_C	westzijde	164316,99	419599,48	8,70	42,0	42,0	--
C14_D	westzijde	164316,99	419599,48	11,70	41,9	41,9	--
C14_E	westzijde	164316,99	419599,48	14,70	41,8	41,8	--
C14_F	westzijde	164316,99	419599,48	17,70	41,6	41,6	--
D01_A	noordzijde	164361,30	419602,61	1,50	46,5	46,5	--
D01_B	noordzijde	164361,30	419602,61	5,70	46,4	46,4	--
D01_C	noordzijde	164361,30	419602,61	8,70	46,2	46,2	--
D01_D	noordzijde	164361,30	419602,61	11,70	46,0	46,0	--
D01_E	noordzijde	164361,30	419602,61	14,70	45,7	45,7	--
D01_F	noordzijde	164361,30	419602,61	17,70	45,4	45,4	--
D02_A	noordzijde	164368,28	419606,79	1,50	32,1	32,1	--
D02_B	noordzijde	164368,28	419606,79	5,70	32,4	32,4	--
D02_C	noordzijde	164368,28	419606,79	8,70	32,4	32,4	--
D02_D	noordzijde	164368,28	419606,79	11,70	31,5	31,5	--
D02_E	noordzijde	164368,28	419606,79	14,70	29,8	29,8	--
D02_F	noordzijde	164368,28	419606,79	17,70	29,8	29,8	--
D03_A	noordzijde	164375,90	419611,35	1,50	27,6	27,6	--
D03_B	noordzijde	164375,90	419611,35	5,70	28,4	28,4	--
D03_C	noordzijde	164375,90	419611,35	8,70	28,4	28,4	--
D03_D	noordzijde	164375,90	419611,35	11,70	28,3	28,3	--
D03_E	noordzijde	164375,90	419611,35	14,70	28,1	28,1	--
D03_F	noordzijde	164375,90	419611,35	17,70	28,2	28,2	--
D04_A	noordzijde	164383,44	419615,86	1,50	24,7	24,7	--
D04_B	noordzijde	164383,44	419615,86	5,70	26,3	26,3	--
D04_C	noordzijde	164383,44	419615,86	8,70	26,2	26,2	--
D04_D	noordzijde	164383,44	419615,86	11,70	26,2	26,2	--
D04_E	noordzijde	164383,44	419615,86	14,70	26,0	26,0	--
D04_F	noordzijde	164383,44	419615,86	17,70	25,8	25,8	--
D05_A	noordzijde	164388,49	419618,89	1,50	22,7	22,7	--
D05_B	noordzijde	164388,49	419618,89	5,70	24,6	24,6	--
D05_C	noordzijde	164388,49	419618,89	8,70	24,5	24,5	--
D05_D	noordzijde	164388,49	419618,89	11,70	24,5	24,5	--
D05_E	noordzijde	164388,49	419618,89	14,70	24,4	24,4	--
D05_F	noordzijde	164388,49	419618,89	17,70	24,4	24,4	--
D06_A	noordzijde	164394,89	419622,72	1,50	21,3	21,3	--
D06_B	noordzijde	164394,89	419622,72	5,70	23,7	23,7	--
D06_C	noordzijde	164394,89	419622,72	8,70	23,5	23,5	--
D06_D	noordzijde	164394,89	419622,72	11,70	23,5	23,5	--
D06_E	noordzijde	164394,89	419622,72	14,70	23,4	23,4	--
D06_F	noordzijde	164394,89	419622,72	17,70	23,4	23,4	--
D07_A	oostzijde	164398,34	419621,64	1,50	25,1	25,1	--
D07_B	oostzijde	164398,34	419621,64	5,70	27,0	27,0	--
D07_C	oostzijde	164398,34	419621,64	8,70	27,0	27,0	--
D07_D	oostzijde	164398,34	419621,64	11,70	26,7	26,7	--
D07_E	oostzijde	164398,34	419621,64	14,70	26,7	26,7	--
D07_F	oostzijde	164398,34	419621,64	17,70	26,6	26,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D08_A	oostzijde	164401,08	419617,06	1,50	28,2	28,2	--
D08_B	oostzijde	164401,08	419617,06	5,70	30,1	30,1	--
D08_C	oostzijde	164401,08	419617,06	8,70	30,1	30,1	--
D08_D	oostzijde	164401,08	419617,06	11,70	29,9	29,9	--
D08_E	oostzijde	164401,08	419617,06	14,70	29,9	29,9	--
D08_F	oostzijde	164401,08	419617,06	17,70	29,9	29,9	--
D09_A	oostzijde	164404,11	419611,99	1,50	22,8	22,8	--
D09_B	oostzijde	164404,11	419611,99	5,70	25,0	25,0	--
D09_C	oostzijde	164404,11	419611,99	8,70	25,0	25,0	--
D09_D	oostzijde	164404,11	419611,99	11,70	24,6	24,6	--
D09_E	oostzijde	164404,11	419611,99	14,70	24,6	24,6	--
D09_F	oostzijde	164404,11	419611,99	17,70	24,9	24,9	--
D10_A	zuidzijde	164403,38	419607,68	1,50	40,1	40,1	--
D10_B	zuidzijde	164403,38	419607,68	5,70	42,4	42,4	--
D10_C	zuidzijde	164403,38	419607,68	8,70	42,3	42,3	--
D10_D	zuidzijde	164403,38	419607,68	11,70	42,3	42,3	--
D10_E	zuidzijde	164403,38	419607,68	14,70	42,2	42,2	--
D10_F	zuidzijde	164403,38	419607,68	17,70	42,0	42,0	--
D11_A	zuidzijde	164397,27	419604,02	1,50	41,6	41,6	--
D11_B	zuidzijde	164397,27	419604,02	5,70	43,5	43,5	--
D11_C	zuidzijde	164397,27	419604,02	8,70	43,4	43,4	--
D11_D	zuidzijde	164397,27	419604,02	11,70	43,3	43,3	--
D11_E	zuidzijde	164397,27	419604,02	14,70	43,2	43,2	--
D11_F	zuidzijde	164397,27	419604,02	17,70	43,0	43,0	--
D12_A	zuidzijde	164392,24	419601,01	1,50	43,2	43,2	--
D12_B	zuidzijde	164392,24	419601,01	5,70	44,5	44,5	--
D12_C	zuidzijde	164392,24	419601,01	8,70	44,5	44,5	--
D12_D	zuidzijde	164392,24	419601,01	11,70	44,3	44,3	--
D12_E	zuidzijde	164392,24	419601,01	14,70	44,2	44,2	--
D12_F	zuidzijde	164392,24	419601,01	17,70	44,0	44,0	--
D13_A	zuidzijde	164384,43	419596,33	1,50	46,3	46,3	--
D13_B	zuidzijde	164384,43	419596,33	5,70	46,6	46,6	--
D13_C	zuidzijde	164384,43	419596,33	8,70	46,5	46,5	--
D13_D	zuidzijde	164384,43	419596,33	11,70	46,3	46,3	--
D13_E	zuidzijde	164384,43	419596,33	14,70	46,0	46,0	--
D13_F	zuidzijde	164384,43	419596,33	17,70	45,7	45,7	--
D14_A	zuidzijde	164376,50	419591,59	1,50	49,7	49,7	--
D14_B	zuidzijde	164376,50	419591,59	5,70	49,7	49,7	--
D14_C	zuidzijde	164376,50	419591,59	8,70	49,5	49,5	--
D14_D	zuidzijde	164376,50	419591,59	11,70	49,3	49,3	--
D14_E	zuidzijde	164376,50	419591,59	14,70	49,0	49,0	--
D14_F	zuidzijde	164376,50	419591,59	17,70	47,9	47,9	--
D15_A	zuidzijde	164370,27	419587,86	1,50	52,7	52,7	--
D15_B	zuidzijde	164370,27	419587,86	5,70	52,5	52,5	--
D15_C	zuidzijde	164370,27	419587,86	8,70	52,0	52,0	--
D15_D	zuidzijde	164370,27	419587,86	11,70	51,3	51,3	--
D15_E	zuidzijde	164370,27	419587,86	14,70	50,9	50,9	--
D15_F	zuidzijde	164370,27	419587,86	17,70	49,7	49,7	--
D16_A	westzijde	164366,47	419588,13	1,50	56,4	56,4	--
D16_B	westzijde	164366,47	419588,13	5,70	56,1	56,1	--
D16_C	westzijde	164366,47	419588,13	8,70	55,5	55,5	--
D16_D	westzijde	164366,47	419588,13	11,70	54,8	54,8	--
D16_E	westzijde	164366,47	419588,13	14,70	54,0	54,0	--
D16_F	westzijde	164366,47	419588,13	17,70	53,1	53,1	--
D17_A	westzijde	164363,41	419593,25	1,50	54,8	54,8	--
D17_B	westzijde	164363,41	419593,25	5,70	54,6	54,6	--
D17_C	westzijde	164363,41	419593,25	8,70	54,2	54,2	--
D17_D	westzijde	164363,41	419593,25	11,70	53,7	53,7	--
D17_E	westzijde	164363,41	419593,25	14,70	53,1	53,1	--
D17_F	westzijde	164363,41	419593,25	17,70	52,4	52,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
D18_A	westzijde	164360,09	419598,80	1,50	54,2	54,2	--
D18_B	westzijde	164360,09	419598,80	5,70	54,0	54,0	--
D18_C	westzijde	164360,09	419598,80	8,70	53,6	53,6	--
D18_D	westzijde	164360,09	419598,80	11,70	53,1	53,1	--
D18_E	westzijde	164360,09	419598,80	14,70	52,6	52,6	--
D18_F	westzijde	164360,09	419598,80	17,70	51,5	51,5	--
W01_A	De Maasvallei	164277,12	419605,49	4,50	27,6	27,6	--
W01_B	De Maasvallei	164277,12	419605,49	7,50	29,0	29,0	--
W01_C	De Maasvallei	164277,12	419605,49	10,50	28,8	28,8	--
W01_D	De Maasvallei	164277,12	419605,49	13,50	30,3	30,3	--
W02_A	De Maasvallei	164288,51	419611,40	4,50	37,0	37,0	--
W02_B	De Maasvallei	164288,51	419611,40	7,50	37,6	37,6	--
W02_C	De Maasvallei	164288,51	419611,40	10,50	37,6	37,6	--
W02_D	De Maasvallei	164288,51	419611,40	13,50	37,7	37,7	--
W03_A	De Maasvallei	164295,59	419617,13	1,50	23,4	23,4	--
W03_B	De Maasvallei	164295,59	419617,13	4,50	25,7	25,7	--
W03_C	De Maasvallei	164295,59	419617,13	7,50	26,2	26,2	--
W03_D	De Maasvallei	164295,59	419617,13	10,50	26,3	26,3	--
W04_A	De Maasvallei	164307,64	419623,46	1,50	30,9	30,9	--
W04_B	De Maasvallei	164307,64	419623,46	4,50	33,2	33,2	--
W04_C	De Maasvallei	164307,64	419623,46	7,50	33,7	33,7	--
W04_D	De Maasvallei	164307,64	419623,46	10,50	33,7	33,7	--
W05_A	De Maasvallei	164322,65	419631,36	1,50	33,7	33,7	--
W05_B	De Maasvallei	164322,65	419631,36	4,50	36,4	36,4	--
W05_C	De Maasvallei	164322,65	419631,36	7,50	36,7	36,7	--
W05_D	De Maasvallei	164322,65	419631,36	10,50	36,7	36,7	--
W06_A	De Maasvallei	164336,54	419638,66	1,50	24,3	24,3	--
W06_B	De Maasvallei	164336,54	419638,66	4,50	26,4	26,4	--
W06_C	De Maasvallei	164336,54	419638,66	7,50	26,9	26,9	--
W06_D	De Maasvallei	164336,54	419638,66	10,50	26,2	26,2	--
W07_A	De Maasvallei	164344,10	419648,33	1,50	32,7	32,7	--
W07_B	De Maasvallei	164344,10	419648,33	4,50	34,7	34,7	--
W07_C	De Maasvallei	164344,10	419648,33	7,50	35,5	35,5	--
W07_D	De Maasvallei	164344,10	419648,33	10,50	35,6	35,6	--
W08_A	De Maasvallei	164353,08	419665,40	1,50	30,2	30,2	--
W08_B	De Maasvallei	164353,08	419665,40	4,50	32,0	32,0	--
W08_C	De Maasvallei	164353,08	419665,40	7,50	33,6	33,6	--
W09_A	De Maasvallei	164366,79	419659,61	1,50	36,6	36,6	--
W09_B	De Maasvallei	164366,79	419659,61	4,50	38,7	38,7	--
W09_C	De Maasvallei	164366,79	419659,61	7,50	40,2	40,2	--
W10_A	De Maasvallei	164381,67	419653,33	1,50	35,1	35,1	--
W10_B	De Maasvallei	164381,67	419653,33	4,50	37,2	37,2	--
W10_C	De Maasvallei	164381,67	419653,33	7,50	38,5	38,5	--
W11_A	De Maasvallei	164387,07	419657,28	1,50	21,6	21,6	--
W11_B	De Maasvallei	164387,07	419657,28	4,50	23,9	23,9	--
W11_C	De Maasvallei	164387,07	419657,28	7,50	26,4	26,4	--
W12_A	De Maasvallei	164409,50	419644,91	1,50	30,2	30,2	--
W12_B	De Maasvallei	164409,50	419644,91	4,50	31,0	31,0	--
W12_C	De Maasvallei	164409,50	419644,91	7,50	32,4	32,4	--
W12_D	De Maasvallei	164409,50	419644,91	10,50	32,4	32,4	--
W13_A	De Maasvallei	164414,86	419645,54	1,50	21,6	21,6	--
W13_B	De Maasvallei	164414,86	419645,54	4,50	22,8	22,8	--
W13_C	De Maasvallei	164414,86	419645,54	7,50	24,4	24,4	--
W13_D	De Maasvallei	164414,86	419645,54	10,50	24,5	24,5	--
W14_A	De Maasvallei	164417,97	419647,60	1,50	25,4	25,4	--
W14_B	De Maasvallei	164417,97	419647,60	4,50	26,5	26,5	--
W14_C	De Maasvallei	164417,97	419647,60	7,50	28,1	28,1	--
W14_D	De Maasvallei	164417,97	419647,60	10,50	33,1	33,1	--
W15_A	De Maasvallei	164421,08	419649,94	1,50	31,6	31,6	--
W15_B	De Maasvallei	164421,08	419649,94	4,50	32,5	32,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_C	De Maasvallei	164421,08	419649,94	7,50	34,1	34,1	--
W15_D	De Maasvallei	164421,08	419649,94	10,50	34,3	34,3	--
W16_A	De Maasvallei	164424,61	419652,68	1,50	30,9	30,9	--
W16_B	De Maasvallei	164424,61	419652,68	4,50	31,5	31,5	--
W16_C	De Maasvallei	164424,61	419652,68	7,50	32,9	32,9	--
W16_D	De Maasvallei	164424,61	419652,68	10,50	33,7	33,7	--
W17_A	De Maasvallei	164427,31	419655,35	1,50	30,7	30,7	--
W17_B	De Maasvallei	164427,31	419655,35	4,50	31,1	31,1	--
W17_C	De Maasvallei	164427,31	419655,35	7,50	32,5	32,5	--
W17_D	De Maasvallei	164427,31	419655,35	10,50	33,3	33,3	--
W18_A	De Maasvallei	164431,96	419666,40	1,50	20,2	20,2	--
W18_B	De Maasvallei	164431,96	419666,40	4,50	20,5	20,5	--
W18_C	De Maasvallei	164431,96	419666,40	7,50	21,7	21,7	--
W18_D	De Maasvallei	164431,96	419666,40	10,50	24,6	24,6	--
W19_A	De Maasvallei	164440,71	419673,44	1,50	29,1	29,1	--
W19_B	De Maasvallei	164440,71	419673,44	4,50	29,2	29,2	--
W19_C	De Maasvallei	164440,71	419673,44	7,50	30,4	30,4	--
W19_D	De Maasvallei	164440,71	419673,44	10,50	31,9	31,9	--
W20_A	De Maasvallei	164449,86	419669,58	1,50	24,8	24,8	--
W20_B	De Maasvallei	164449,86	419669,58	4,50	29,9	29,9	--
W20_C	De Maasvallei	164449,86	419669,58	7,50	31,1	31,1	--
W20_D	De Maasvallei	164449,86	419669,58	10,50	32,2	32,2	--
W21_A	De Maasvallei	164460,17	419665,24	1,50	17,2	17,2	--
W21_B	De Maasvallei	164460,17	419665,24	4,50	17,9	17,9	--
W21_C	De Maasvallei	164460,17	419665,24	7,50	20,5	20,5	--
W21_D	De Maasvallei	164460,17	419665,24	10,50	24,6	24,6	--
W22_A	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	4,50	19,6	19,6	--
W22_B	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	7,50	20,9	20,9	--
W22_C	Raadhuislaan - achterzijde	164432,46	419601,06	10,50	21,2	21,2	--
W23_A	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	4,50	18,9	18,9	--
W23_B	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	7,50	20,7	20,7	--
W23_C	Raadhuislaan - achterzijde	164443,97	419607,89	10,50	22,5	22,5	--
W24_A	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	4,50	17,5	17,5	--
W24_B	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	7,50	18,9	18,9	--
W24_C	Raadhuislaan - achterzijde	164454,58	419614,19	10,50	21,8	21,8	--
W25_A	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	4,50	18,1	18,1	--
W25_B	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	7,50	19,7	19,7	--
W25_C	Raadhuislaan - voorzijde	164439,39	419587,45	10,50	19,2	19,2	--
W26_A	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	4,50	17,7	17,7	--
W26_B	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	7,50	19,2	19,2	--
W26_C	Raadhuislaan - voorzijde	164453,39	419595,75	10,50	16,9	16,9	--
W27_A	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	4,50	16,0	16,0	--
W27_B	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	7,50	17,4	17,4	--
W27_C	Raadhuislaan - voorzijde	164464,80	419602,52	10,50	15,8	15,8	--
W28_A	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	1,50	19,0	19,0	--
W28_B	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	4,50	20,0	20,0	--
W28_C	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	7,50	21,5	21,5	--
W28_D	Lievekamplaan	164250,22	419599,39	10,50	22,3	22,3	--
W29_A	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	1,50	21,0	21,0	--
W29_B	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	4,50	21,2	21,2	--
W29_C	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	7,50	22,7	22,7	--
W29_D	Lievekamplaan	164246,00	419607,39	10,50	23,4	23,4	--
W30_A	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	1,50	22,6	22,6	--
W30_B	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	4,50	23,2	23,2	--
W30_C	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	7,50	24,4	24,4	--
W30_D	Lievekamplaan	164241,37	419616,15	10,50	25,7	25,7	--
W31_A	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	1,50	19,2	19,2	--
W31_B	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	4,50	20,0	20,0	--
W31_C	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	7,50	21,8	21,8	--
W31_D	Lievekamplaan	164236,62	419625,13	10,50	23,6	23,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
Model: RO - basis terras verschuiven
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: terras

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W32_A	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	1,50	16,9	16,9	--
W32_B	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	4,50	17,6	17,6	--
W32_C	Lievekamplaan	164229,06	419639,67	7,50	18,9	18,9	--
W33_A	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	4,50	20,4	20,4	--
W33_B	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	7,50	22,0	22,0	--
W33_C	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	10,50	22,0	22,0	--
W33_D	Lievekamplaan	164271,75	419610,25	13,50	21,2	21,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

21. Akoestisch onderzoek (spoor)weglawaai

Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; akoestisch onderzoek Wet geluidhinder

Datum 23 oktober 2023
Referentie 07231-56206-04v2

Referentie	07231-56206-04v2
Rapporttitel	Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Datum	23 oktober 2023

Opdrachtgever	Gemeente Oss Postbus 5 5340 BA OSS
Contactpersoon	Mevrouw M. van den Hogen

Behandeld door	ing. S.A.J. van den Dungen ir. S. Segers Cauberg Huygen B.V. Bezoekadres: De Waal 18 5684 PH Best Postadres: Hoofdweg 70 3067 GH Rotterdam Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
1.1	Aanleiding onderzoek	5
1.2	Leeswijzer	6
2	**Wettelijk kader**	**7**
2.1	Wet geluidhinder	7
2.1.1	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	7
2.1.2	Dove gevels	7
2.1.3	Wegverkeerslawaai	8
2.1.4	Spoorweglawaai	8
2.1.5	Industrielawaai	9
2.1.6	Cumulatie geluidbronnen	9
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	9
3	**Uitgangspunten en invoergegevens onderzoek**	**10**
3.1	Tekeningen en planinformatie	10
3.2	Wegverkeersgegevens	10
3.3	Spoorgegevens	11
4	**Rekenmethoden geluidbelastingen**	**12**
4.1	Algemeen	12
4.2	Wegverkeerslawaai	12
4.3	Spoorweglawaai	12
4.4	Nadere toelichting invoergegevens akoestische rekenmodellen	13
4.5	Gecumuleerde geluidbelastingen L_{cum}	13
5	**Berekeningsresultaten**	**14**
5.1	Spoorweglawaai	14
5.2	Wegverkeerslawaai	14
5.2.1	Raadhuislaan	14
5.2.2	Lievekamplaan	15
5.2.3	30 km/u wegen	15
5.3	Gecumuleerde geluidbelastingen	15
6	**Onderzoek aanvullende maatregelen en aanvraag hogere waarden**	**16**
6.1	Maatregelen aan de bron	17
6.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	18
6.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	18
6.4	Aanvraag hogere waarden	18
6.5	Toetsing gemeentelijk geluidbeleid	19
6.5.1	Ontheffingscriteria gemeente Oss bij hogere grenswaarden	19
6.5.2	Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde	19
6.5.3	Aanvullende voorwaarden	19
7	**Samenvatting en conclusies**	**21**

Figuren

Figuur I **Overzicht rekenmodellen**

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai
Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen
Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

Bijlagen

Bijlage I **Verkeersgegevens**
Bijlage II **Invoergegevens rekenmodellen**
Bijlage III **Rekenresultaten**

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai
Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan
Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan
Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei
Bijlage III-5 Gecumuleerde geluidbelastingen

Bijlage IV **Hogere waarden**
Bijlage V **Overzicht geluidluwe gevels**

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van het wegverkeers- en spoorweglawaai ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein aan De Maasvallei in Oss. Figuur 1.1 geeft de projectlocatie weer. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.



Figuur 1.1: Situatie projectlocatie

Het nieuwbouwplan bestaat uit vier woonblokken. Ter hoogte van het voormalige belastingenkantoor langs de Raadhuislaan wordt een bouwblok (A) met een hoogteaccent van ca. 49 m hoog voorzien. In de plint van dit gebouw worden diverse commerciële voorzieningen gerealiseerd. De overige bouwblokken, maximaal 19 meter hoog, zijn voorzien op het achterliggende parkeerterrein, tussen de Lievekamplaan en de Maasvallei. Onder het nieuwbouwplan is een ondergrondse parkeergarage voorzien.

1.1 Aanleiding onderzoek

Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. De planlocatie is tevens binnen de geluidzone langs de ten zuiden gelegen spoorlijn ’s-Hertogenbosch – Nijmegen gelegen. Om die redenen is voor de planlocatie een onderzoek Wet geluidhinder nodig. De locatie is niet gelegen binnen de geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein.

De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen, welke volgens de Wet geluidhinder geen geluidzone hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of bij uitwerking hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast. Tevens is getoetst aan het gemeentelijk geluidbeleid.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de invoergegevens, de uitgangspunten, de berekeningen en de toetsing van de berekende geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Oss.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 mei 2017 tot en met heden (Stb. 2017, 131).

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.1 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg en per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B & W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels, zie paragraaf 2.1.2).

2.1.2 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer).
  Voorbeelden zijn:
  - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;
  - een raam in een hal van een woning;
  - een nooduitgang.

2.1.3 Wegverkeerslawaai

Zones langs wegen
Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg of spoor, is afhankelijk van het aantal rijstroken of sporen en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1. Of sprake is van een stedelijk of buitenstedelijk is onder meer de ligging van de geluidgevoelige functie van belang: de geluidgevoelige gebouwen zullen zijn gelegen binnen de bebouwde kom (binnenstedelijk).

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		**Zonebreedte [m]**
Stedelijk	**Buitenstedelijk**	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

In het kader van de Wet geluidhinder is de planlocatie gelegen binnen de geluidzone langs de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. Deze wegen hebben ter hoogte van de planlocatie elk 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 200 m zodat de planlocatie binnen de zone van beide wegen is gelegen.

De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen. 30 km/uur wegen hebben geen geluidzone volgens de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening (en jurisprudentie) is het desalniettemin noodzakelijk om de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk te maken. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer
De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB (binnenstedelijke situatie).

2.1.4 Spoorweglawaai

Zones langs spoorwegen
De planlocatie is op relatief korte afstand van het spoortracé ’s-Hertogenbosch – Nijmegen gesitueerd. De zonebreedte langs een spoorweg wordt conform het Besluit geluidhinder bepaald door de waarden van de geluidproductieplafonds (zie tabel 2.2) ter plaatse van referentiepunten langs de hoofdspoorweg. De geluidproductieplafonds ter plaatse van referentiepunten, die achter een geluidscherm zijn gelegen, worden niet beschouwd, wel die van de eerste voorkomende referentiepunten voorbij de beëindigingen van het geluidscherm.

Ter plaatse van het maatgevende referentiepunt 15803 geldt een geluidproductieplafond van 62,9 dB. De zonebreedte langs het spoor bedraagt 300 m. De planlocatie is hiermee binnen de zone van de spoorlijn gelegen.

Tabel 2.2: Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	**Breedte zone (in meters)**
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1.200

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van railverkeer
De voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaai bedraagt 55 dB, de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 68 dB.

2.1.5 Industrielawaai

Het project is niet gelegen binnen de geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein. Industrielawaai hoeft dan ook niet te worden onderzocht.

2.1.6 Cumulatie geluidbronnen

Indien een plan geluid ondervindt van meer dan één geluidbron, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Oss beschikt over een geluidnota. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Dit stappenplan is omschreven in hoofdstuk 4 van de geluidnota Oss 20102005.

Het betreft de volgende punten:
- Kunnen er maatregelen worden getroffen?
- Wordt voldaan aan criteria voor het verlenen van een hogere grenswaarde?
- Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde.
- Het verlenen van een hogere grenswaarde onder voorwaarden.

In hoofdstuk 6 worden de stappen van de geluidnota doorlopen. Stap 1 (maatregelenonderzoek) is opgenomen in paragraaf 6.1 t/m 6.3. In paragraaf 6.5 worden de stappen 2 t/m 4 doorlopen (o.a. geluidluwe zijden).

3 Uitgangspunten en invoergegevens onderzoek

3.1 Tekeningen en planinformatie

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de plankaart d.d. 03-10-2023, zie ook onderstaande figuur 3.1. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte, bodemgesteldheid et cetera) geïnventariseerd door middel van Google Earth en de hoogtekaarten van de website van het Actueel Hoogtebestand Nederland.



Figuur 3.1: Plankaart d.d. 03-10-2023

3.2 Wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens van de omliggende wegen zijn aangeleverd door de gemeente Oss (verkeersmodel gemeente Oss 2022). Aangereikt zijn de gegevens voor het basisjaar 2040 en de groeipercentages om te komen tot eerdere prognosejaren. De gegevens betreffen de etmaalintensiteiten, uurintensiteiten, voertuig-categorieverdelingen, rijsnelheden en type wegdekverhardingen. In voorliggend onderzoek zijn de intensiteiten gehanteerd behorende bij het prognosejaar 2034. In bijlage I zijn de verkeersgegevens aan de rapportage toegevoegd.

Het nieuwbouwplan leidt tot een bijkomende verkeersgeneratie op de omliggende wegen. De (extra) voertuig-bewegingen zullen plaatsvinden op de Lievekamplaan, waar de inrit van de parkeergarage is gesitueerd (zie zwarte pijl in figuur 3.1). De parkeergarage is bestemd voor de 28 koopwoningen binnen het nieuwbouwplan. De verkeersgeneratie ten gevolge van de ontwikkeling is berekend aan de hand van de CROW-kengetallen. Uitgegaan is van de gebiedstypes ‘matig stedelijk’ en ‘schil centrum’, en conform opgave van 4 dure koop-appartementen en 24 middendure koopappartementen.

Op deze wijze is gekomen tot 157,2 extra voertuigbewegingen per etmaal vanwege het nieuwbouwplan (weekdaggemiddelde). De voertuigbewegingen zullen plaatsvinden op de Lievekamplaan, tussen de inrit van de parkeergarage en de Raadhuislaan. Omdat in het verkeersmodel, aangeleverd door de gemeente Oss, al enigszins rekening gehouden is met nieuwe ontwikkelingen is er geen rekening gehouden met de autonome groei. Voor de totale intensiteiten op de Lievekamplaan is uitgegaan van de huidige etmaalintensiteit (2019) + 157 mvt/etmaal extra. Op de Raadhuislaan zijn deze voertuigbewegingen (akoestisch) niet meer herkenbaar.

3.3 Spoorgegevens

De spoorweggegevens van het spoortracé ‘s-Hertogenbosch – Nijmegen zijn conform het geluidregister spoor van ProRail (versie 4 juli 2023). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit spoortracé zijn gebaseerd op toekomstprognoses, om die reden bedraagt de plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) 0,0 dB.

4 Rekenmethoden geluidbelastingen

4.1 Algemeen

De te beoordelen geluidbelastingen voor wegverkeers- en spoorweglawaai worden uitgedrukt in “L_{den}” (“Level” over “day-evening-night”). De L_{den} is een over één jaar gemiddelde geluidbelasting. De praktijk is dat in de berekening van de L_{den} geen jaargemiddelde verkeersuurintensiteiten, maar weekgemiddelde uurintensiteiten worden gebruikt. Deze uurintensiteiten worden vastgesteld voor de dag-, avond- en nachtperiode (respectievelijk 7-19 u, 19-23 u en 23-7 u).

Ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting L_{den} worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) eerst de equivalente geluidniveaus van de dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Uit deze dag-, avond- en nachtwaarden wordt de geluidbelasting L_{den} vastgesteld met behulp van de volgende formule (bron: richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002):

$$L_{den} = 10 * \log\left(\frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond}+5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht}+10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

In de formule wordt rekening gehouden met de duur van een periode (12, 4 of 8 uur) en met toeslagen van 5 en 10 dB op de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode.

4.2 Wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen, afkomstig van wegen, zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast, zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012. Voor wegen, waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur, bedraagt de te hanteren aftrek 5 dB.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v2023.1 van DGMR.

4.3 Spoorweglawaai

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 uit bijlage IV van het RMG2012. De berekeningen van het spoorweglawaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v2023.1 van DGMR.

4.4 Nadere toelichting invoergegevens akoestische rekenmodellen

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:
- Bodemfactor algemeen: 0,0 (akoestisch harde bodem, bv. water en verharde oppervlakken).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (akoestisch zachte bodem, bv. grasvelden en spoortaluds).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

In bijlage II zijn de belangrijkste gegevens van het geluidinvoermodel opgenomen. Bijgevoegde figuur I geeft een overzicht van de vervaardigde rekenmodellen.

De waarneempunten zijn gesitueerd op 0,1 m afstand van de gevel, gekoppeld aan het gebouw. Alleen het invallende geluid is berekend, de geluidreflecties tegen de achterliggende gevels, waaraan de waarneempunten zijn gekoppeld, zijn niet berekend. De situering van waarneempunten is weergegeven in figuur I-5.

4.5 Gecumuleerde geluidbelastingen L_{cum}

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ en $L_{RL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluidbronnen worden in principe meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. In voorliggend onderzoek worden alle geluidbelastingen meegenomen.

5 Berekeningsresultaten

De rekenresultaten zijn per geluidbron (per weg, spoor) beschouwd, omdat toetsing aan de Wet geluidhinder per geluidbron dient plaats te vinden. Bijlage III toont een overzicht van alle geluidbelastingen (spoorweglawaai en wegverkeerslawaai). In de hierna volgende hoofdstukken is de navolgende bloknummering (A t/m D) aangehouden:



Figuur 5.1: Bloknummering nieuwbouwplan

5.1 Spoorweglawaai

De geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer op het spoortracé 's-Hertogenbosch – Nijmegen bedraagt ten hoogste 59 dB. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij bouwblok A (deel van de zuid- en westgevel). De maximale te ontheffen waarde van 68 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-1 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave.

5.2 Wegverkeerslawaai

Alle gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders vermeld.

5.2.1 Raadhuislaan

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Raadhuislaan bedraagt ten hoogste 61 dB L_{den} inclusief aftrek. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij de blokken A en B (deel van de zuid- en westgevel, bij bouwblok A tevens oostgevel). De maximale te ontheffen waarde van 63 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-2 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave (inclusief aftrek).

5.2.2 Lievekamplaan

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Lievekamplaan bedraagt ten hoogste 54 dB L_{den} inclusief aftrek. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij de blokken A en B (volledige westgevel en een deel van de noordgevel, bij blok B ook een deel van de zuidgevel). De maximale te ontheffen waarde van 63 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-3 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave (inclusief aftrek).

5.2.3 30 km/u wegen

In het kader van de Wet geluidhinder hebben 30 km/uur wegen geen geluidzone. Dit betekent dat voor 30 km/u wegen formeel geen wettelijk toetsingskader geldt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bouwvergunning is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

<u>De Maasvallei</u>

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op De Maasvallei bedraagt ten hoogste 55 dB L_{den} (exclusief aftrek). Indien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van toepassing zou zijn, wordt niet overal voldaan na toepassing van de aftrek van 5 dB conform art. 110g Wgh. Bij de blokken B en C (deel noordgevel) treedt een verhoogde geluidbelasting op. Hierdoor is extra aandacht noodzakelijk voor de geluidwering van de gevel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidbelastingen vanwege deze weg meegenomen in de cumulatie van het omgevingsgeluid.

Indien de maximale grenswaarde van 63 dB van toepassing zou zijn, wordt deze niet overschreden. In bijlage III-4 zijn de geluidbelastingen vanwege De Maasvallei opgenomen (zonder aftrek).

<u>Raadhuishof</u>

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Raadhuishof bedraagt ten hoogste 50 dB L_{den} (exclusief aftrek). Indien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van toepassing zou zijn, wordt overal voldaan na toepassing van de aftrek van 5 dB conform art. 110g Wgh. Hierdoor is geen sprake van een verhoogde geluidbelasting vanwege deze weg.

5.3 Gecumuleerde geluidbelastingen

Er vinden op de gevels van de nieuwbouwblokken overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaai en spoorweglawaai plaats. Omdat de voorkeursgrenswaarde vanwege meerdere bronnen wordt overschreden, is er sprake van samenloop van geluidbronnen en is cumulatie aan de orde om de aanvaardbaarheid te toetsen (goede ruimtelijke onderbouwing). De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek is hierbij niet toegepast.

Een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting is weergegeven in bijlage III-5. De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer (alle wegen inclusief spoor gezamenlijk) bedraagt omgerekend naar wegverkeerslawaai ($L_{vl,cum}$) ten hoogste 66 dB zonder aftrek, omgerekend naar spoorweglawaai ($L_{rl,cum}$) bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer ten hoogste 71 dB. Wegverkeerslawaai is globaal gezien de maatgevende geluidbron.

6 Onderzoek aanvullende maatregelen en aanvraag hogere waarden

Voor de gevels van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai en/of spoorweglawaai boven de voorkeursgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.

De hogere waarden kunnen door het College van B en W worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

Daarnaast heeft de gemeente Oss een geluidnota opgesteld, zoals in paragraaf 2.2 benoemd, waarin ontheffingscriteria en voorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden worden beschreven. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Stap 1 betreft het maatregelonderzoek zoals hierboven omschreven en wordt in de volgende paragrafen behandeld. De overige stappen staan omschreven in paragraaf 6.5.

De voorkeursgrenswaarden worden overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan, en het railverkeer. De maximale grenswaarden worden nergens overschreden. De maximale overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde per geluidbron zijn in tabel 6.1 weergegeven.

Tabel 6.1: Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in dB

Geluidbron	**Maximale overschrijding in [dB]**
Raadhuislaan	13
Lievekamplaan	6
Spoor	4

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

6.1 Maatregelen aan de bron

Voorafgaand aan deze paragraaf wordt het volgende opgemerkt. De gemeente Oss heeft een nieuwe "Koersnota Mobiliteit" vastgesteld (mei 2023). In deze Koersnota worden wel maatregelen aan onder andere de Raadhuislaan voorgesteld, maar deze zijn vooralsnog onvoldoende concreet om in dit onderzoek te betrekken. In dit onderzoek is daarom uitgegaan van de huidige situatie.

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 4 dB vanwege verkeerslawaai kunnen worden weggenomen door het toepassen van een geluidreducerend asfalt. Er is sprake van een grotere overschrijding dan 4 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. Bij toepassing van een stil type asfalt zal niet (overal) aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan.

Voor een binnenstedelijke situatie wordt bovendien een stil asfalttype (zoals dunne deklagen) vaak niet wenselijk geacht. Deze wegdektypes vergen een hoge mate van onderhoud en worden bij optrekkend en afremmend verkeer snel kapotgereden. De Raadhuislaan is een belangrijke ontsluitingsweg met diverse kruisende wegen en rotondes. Bij het toepassen van een geluidreducerend wegdek kan een groot en snel kwaliteitsverlies optreden door het afremmende en optrekkende verkeer. Naast dit aspect spelen ook de kosten een belangrijke rol. Het aanbrengen van een stiller asfalttype wordt om verkeerkundige en financiële redenen vooralsnog niet realistisch geacht.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaai te beperken. Het verlagen van de rijsnelheid zal de doorstroming en daarmee de huidige functie van de Raadhuislaan mogelijk negatief beïnvloeden. Dit is een ongewenste ontwikkeling en wordt daarom nu niet als reële maatregel beschouwd. Opgemerkt wordt dat het verlagen van de rijsnelheid van 50 naar 30 km/u op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan een geluidreductie van ca. 3 tot 4 dB geeft.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd.

Maatregelen spoor

Een mogelijke bronmaatregel aan een spoorweg is het toepassen van raildempers op (een deel van) het spoortraject ’s-Hertogenbosch – Nijmegen. De eventueel getroffen (bron)maatregelen zijn verwerkt in het geluidregister. De gegevens uit het geluidregister zijn het uitgangspunt van dit onderzoek. Op het spoortraject ’s-Hertogenbosch - Nijmegen nabij de planlocatie zijn geen raildempers gelegen.

Het effect van raildempers bedraagt circa 2 tot 3 dB. Daarmee is deze maatregel onvoldoende om de geluidbelasting op alle punten te reduceren tot aan of onder de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Aanpassingen aan het spoor zijn bovendien duur. Tot slot wordt opgemerkt dat het wegverkeerslawaai vanwege de Raadhuislaan maatgevend is ten opzichte van het spoorweglawaai (op de betreffende punten).

6.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de Raadhuislaan en/of Lievekamplaan kunnen extra geluidreducties worden behaald. Het plaatsen van schermen langs stedelijke wegen is stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdiepingen) en de sociale veiligheid.

Door de hoogte van de nieuwbouwgebouwen kan alleen voldoende geluidreductie worden gerealiseerd (bij het merendeel van de bouwlagen) door een aanzienlijk hoog geluidscherm te plaatsen langs het spoor. Om deze reden en omwille van financiële redenen zijn geluidschermen niet wenselijk. Bovendien is het wegverkeerslawaai vanwege de Raadhuislaan maatgevend ten opzichte van het spoorweglawaai.

6.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf. Bij geluidgevoelige functies waar niet de maximale ontheffingswaarde maar wel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is het ook mogelijk om maatregelen te treffen in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen. Met een dove gevel zouden de gevels uitgesloten worden van toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het toepassen van geluidschermen aan de gevels of het toepassen van dove gevels heeft dusdanig veel consequenties voor de ventilatie- en brandveiligheidscondities, dat de ontwerpvrijheden van de woningen sterk worden ingeperkt. Omdat een gebouwgebonden geluidscherm ook relatief veel kosten met zich meebrengt, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding door een goede gevelgeluidwering op te lossen.

Met het vaststellen van een hogere waarde is bij verdere uitwerking van het plan volgens de bepalingsmethoden die in het Bouwbesluit zijn aangewezen een goede geluidwering en een verantwoorde akoestische situatie gewaarborgd. Bij de bouwvergunningsaanvraag dient aangetoond te worden dat aan de gestelde geluideisen wordt voldaan zoals genoemd in artikel 3.1 t/m 3.3 van het Bouwbesluit. Geadviseerd wordt om de gevelmaatregelen te bepalen aan de hand van de gecumuleerde geluidbelasting zoals gepresenteerd in bijlage III-5.

Andere maatregelen bij de ontvanger (balkons, balustrades, et cetera) beperken het geluid dat het gebouw binnendringt. Mogelijk dienen dergelijke (gebouwgebonden) maatregelen getroffen te worden ten behoeve van het creëren van een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte.

6.4 Aanvraag hogere waarden

Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van de relevante geluidbronnen zijn in relatie tot het onderhavige project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of financiële aard, niet realiseerbaar.

Geadviseerd wordt om hogere waarden vanwege het weg- en railverkeer aan te vragen, zie bijlage IV voor een overzicht van de aan te vragen hogere waarden per toetspunt en per bouwlaag.

6.5 Toetsing gemeentelijk geluidbeleid

Zoals in paragraaf 2.2 benoemd heeft de gemeente Oss een geluidnota opgesteld, waarin ontheffingscriteria en voorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden worden beschreven. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Stap 1 betreft een maatregelonderzoek en is omschreven in paragraaf 6.1 t/m 6.3. Stap 2 t/m 4 staan omschreven in onderstaande paragrafen.

6.5.1 Ontheffingscriteria gemeente Oss bij hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder is opgenomen dat hogere grenswaarde kunnen worden verleend als er ten aanzien van de toepassing van maatregelen bezwaren zijn die doelmatigheid, landschappelijk, verkeers- of vervoerskundig, of financieel van aard zijn. Daarnaast heeft de gemeente Oss in de geluidnota eigen criteria opgesteld voor het verlenen van een hogere grenswaarde:

Vervangen van bestaande bebouwing / opvullen lege plaats
Het nieuwbouwplan vult een open plaats op tussen de aanwezige bebouwing. Het gaat om woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande structuur. Daarnaast vervangen de woningen deels bestaande bebouwing.

Stadsvernieuwing
Er is tevens sprake van een positieve (functie)verandering. Bij stadsvernieuwing is het belangrijk om functie-verandering mogelijk te maken.

6.5.2 Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde

De gemeente Oss is opgedeeld in verschillende gebiedstypen. De locatie is gelegen op een locatie die deels betiteld is als ‘niet gezoneerd bedrijventerrein’ en deels als ‘stedelijk centrum’. In de toekomstige situatie zal deze functie wijzigen. Voor het plangebied is daarmee uitgegaan van een ‘stedelijk centrum’. In de geluidnota is opgesteld dat voor dit gebiedstype een hogere grenswaarde kan worden vastgesteld, indien dit goed gemotiveerd wordt op basis van de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en de 4 stappen zoals omschreven in de geluidnota van de gemeente Oss. De aan te vragen hogere grenswaarden zijn opgenomen in bijlage IV.

6.5.3 Aanvullende voorwaarden

De gemeente Oss stelt een aantal randvoorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden:
- Geluidluwe gevel:
  - De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen.
- Woningindeling:
  - De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van de oppervlakte van het verblijfsgebied.
- Geluidluwe buitenruimte:
  - Indien een woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

In bijlage V is een overzicht gegeven van de (direct aan te merken) geluidluwe gevels op de situatietekening. Dit zijn gevels waar de geluidbelasting vanwege de Raadhuislaan en de Lievekamplaan niet meer dan 48 dB bedraagt en de geluidbelasting spoorweglawaai niet meer dan 55 dB bedraagt.

Uit de rekenresultaten volgt dat alle gevels van bouwblok C en D aan te merken zijn als geluidluw. Bij bouwblok A en B wordt op een groot aantal gevels de voorkeursgrenswaarde(n) overschreden en zijn deze niet direct geluidluw. Op onderdelen zal het beoogde plan niet voldoen aan de Geluidnota. De gemeente Oss moet voor onderhavig project afwegen of maatregelen genomen moeten worden teneinde te kunnen voldoen aan de bovengenoemde randvoorwaarden of dat er aanleiding wordt gezien om af te wijken van het gemeentelijk geluidbeleid.

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van het wegverkeer- en spoorweglawaai ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein Maasvallei in Oss. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan, bestaande uit 4 woonblokken. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan, en binnen de geluidzone langs de ten zuiden gelegen spoorlijn 's-Hertogenbosch – Nijmegen. Om die redenen is voor de planlocatie een onderzoek Wet geluidhinder uitgevoerd.

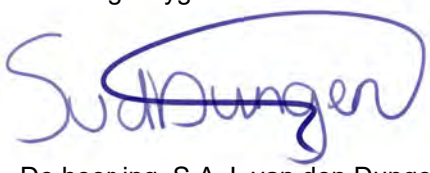
De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen, welke volgens de Wet geluidhinder geen geluidzone hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:
- Wegverkeerslawaai: voorkeursgrenswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 63 dB.
- Spoorweglawaai: voorkeursgrenswaarde 55 dB, maximale ontheffingswaarde 68 dB.

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Uit de berekeningen blijkt dat (de bloknummering is opgenomen in figuur 5.1):
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het railverkeer wordt overschreden bij blok A (deel van de zuid- en westgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 59 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 68 dB niet wordt overschreden.
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan wordt overschreden bij blok A en B (deel van de zuid- en westgevel, bij bouwblok A tevens oostgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 61 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden.
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Lievekamplaan wordt overschreden bij blok A en B (volledige westgevel en een deel van de noordgevel, bij blok B tevens een deel van de zuidgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 54 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden.
- Ten gevolge van het wegverkeer op De Maasvallei sprake is van een verhoogde geluidbelasting (> 53 dB), ten hoogste 55 dB zonder aftrek. Hierdoor is extra aandacht noodzakelijk voor de geluidwering van de gevel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze geluidbelasting meegenomen in de cumulatie van het omgevingsgeluid.
- De gecumuleerde geluidbelasting (weg en rail tezamen) $L_{VL,cum}$ bedraagt ten hoogste 66 dB omgerekend naar wegverkeerslawaai (zonder aftrek).
- Omdat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeers- en spoorweglawaai. In bijlage IV is een overzicht opgenomen van de aan te vragen hogere waarden.

- Voor alle woningen (met hogere waarden) is het noodzakelijk om een aanvullend onderzoek naar de gevel geluidwering uit te voeren en te toetsen aan de eisen conform artikel 3.1 t/m 3.3 uit het Bouwbesluit.
- Bij de planuitwerking dient rekening gehouden te worden met de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Bij bouwblok A en B wordt op een groot aantal gevels de voorkeurs-grenswaarde overschreden. Bij de nadere uitwerking van het bouwplan dient getoetst te worden of ieder appartement beschikt over:
    - Geluidluwe gevel;
    - Woningindelingseis;
    - Geluidluwe buitenruimte.

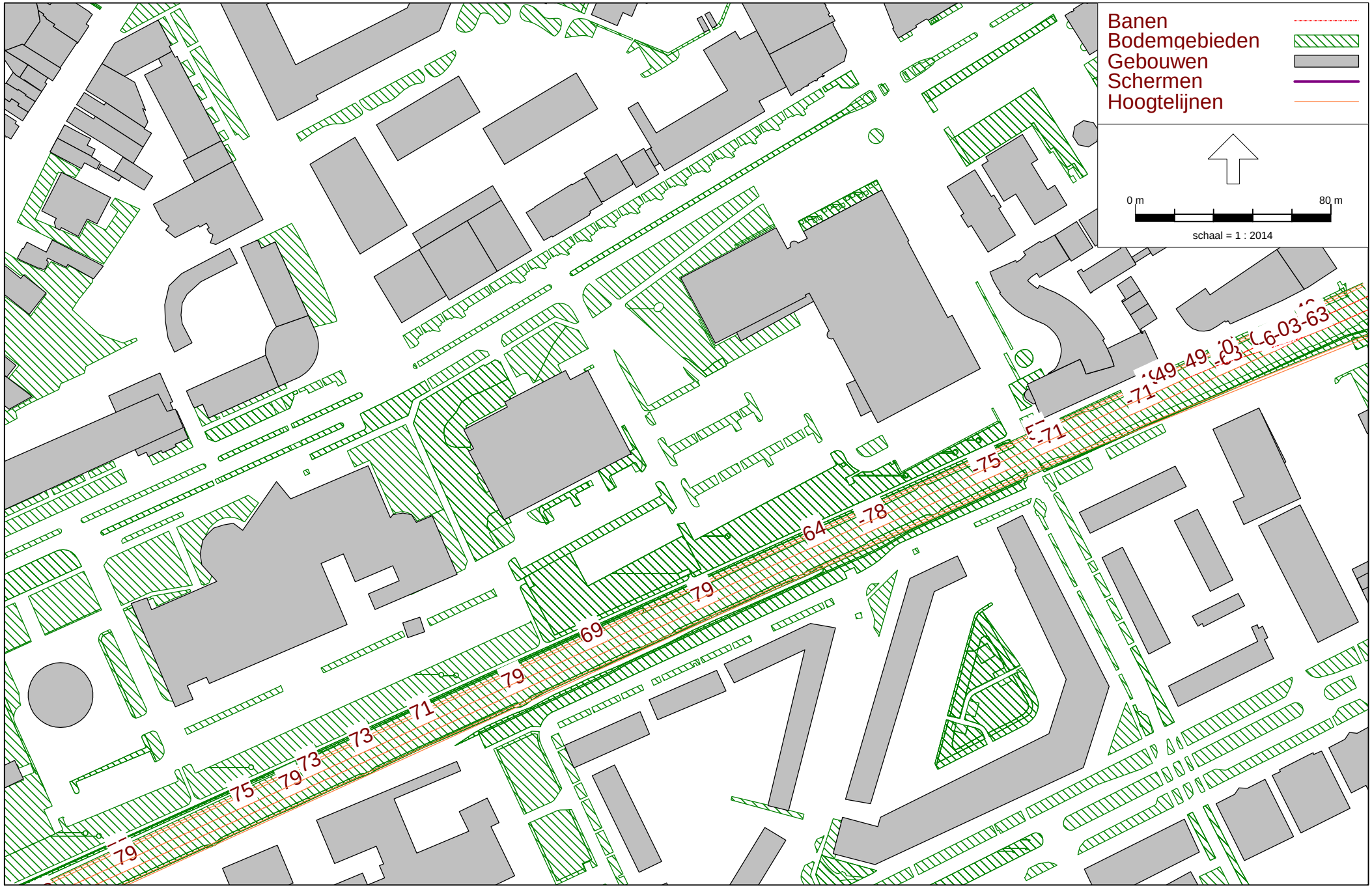
Cauberg Huygen B.V.



De heer ing. S.A.J. van den Dungen
Adviseur

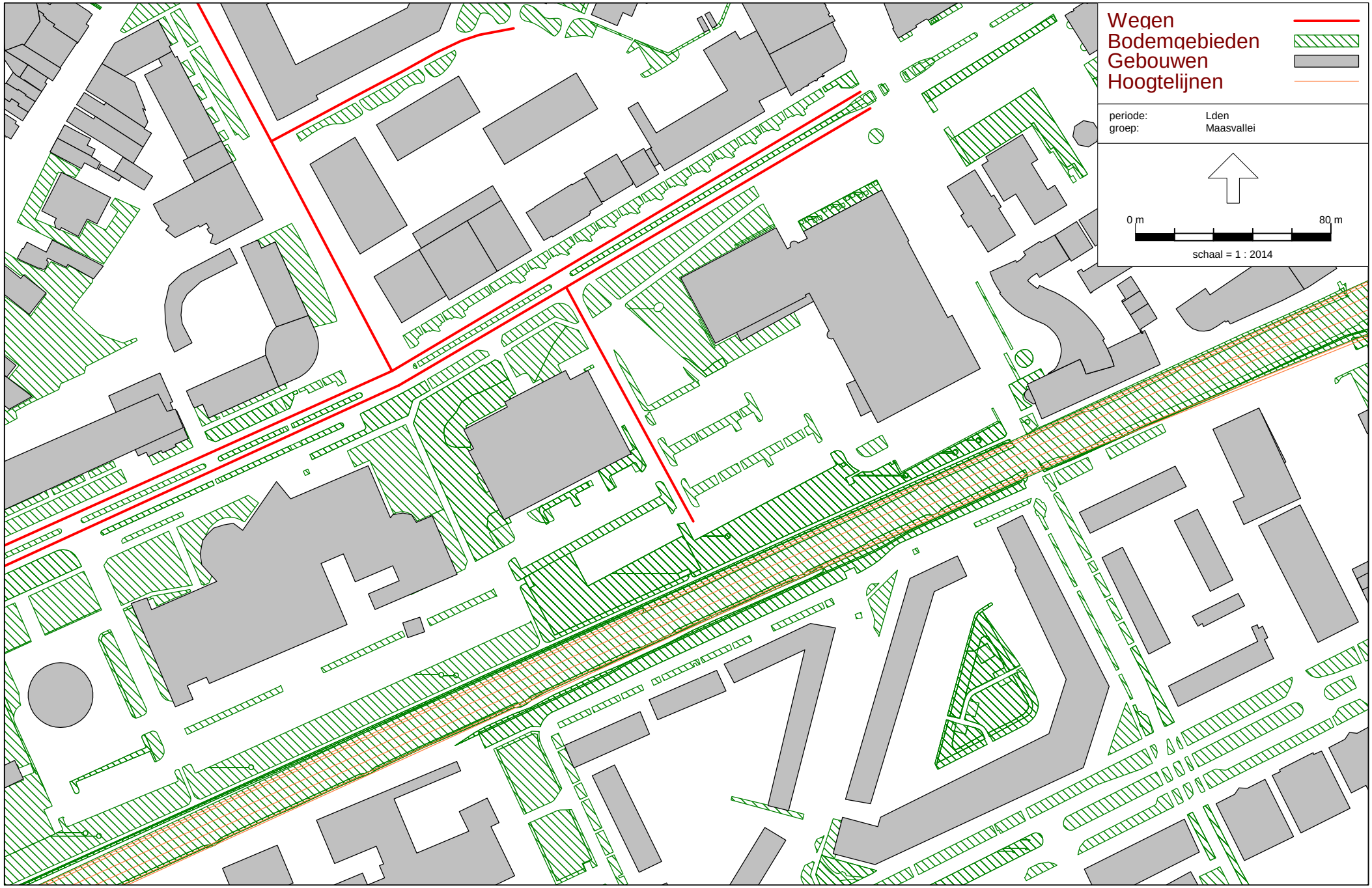
Figuur I Overzicht rekenmodellen

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai
Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen
Figuur I-5 Overzicht waarneempunten



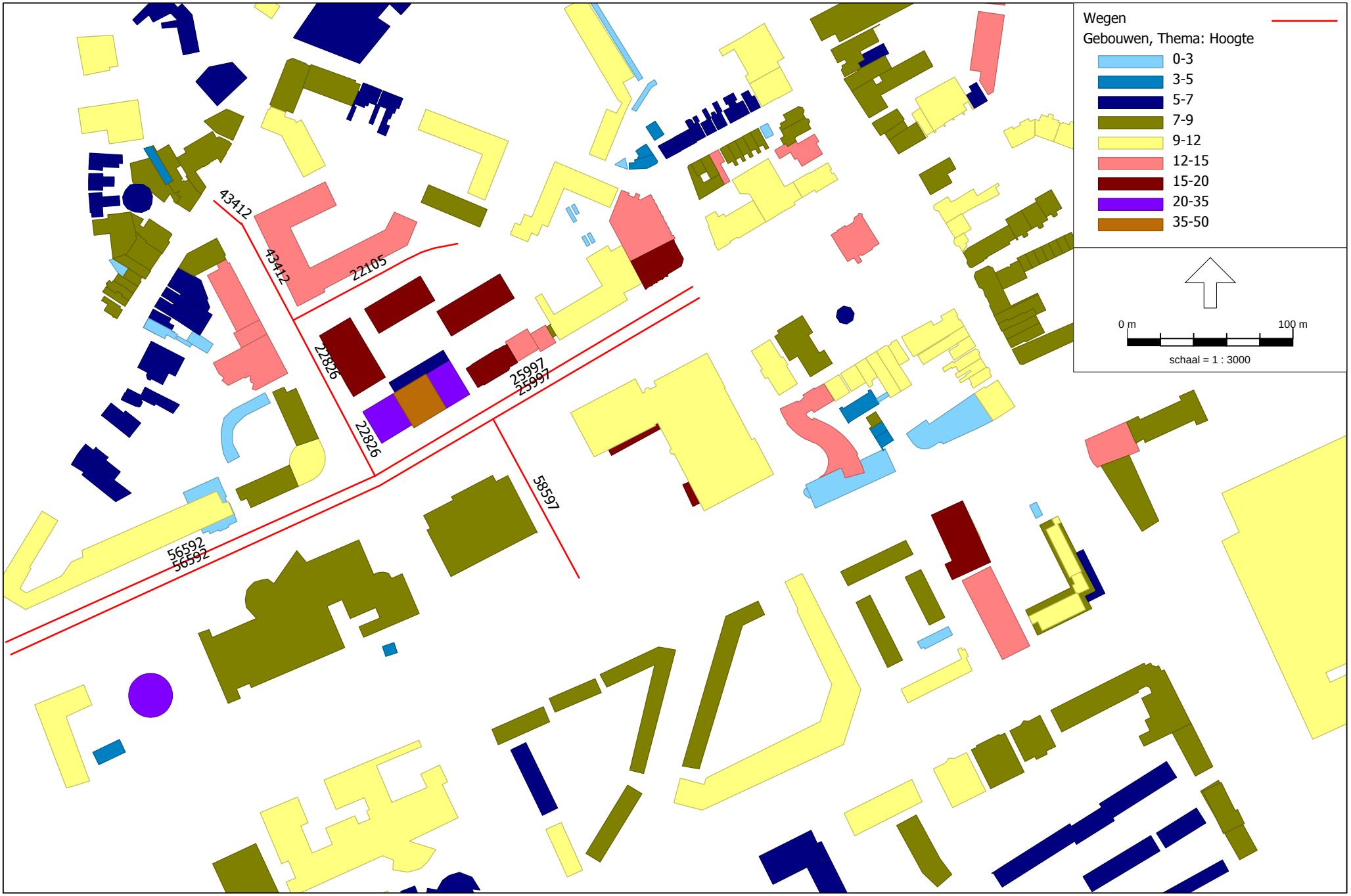
RMG-2012, railverkeer, [2023-08 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai



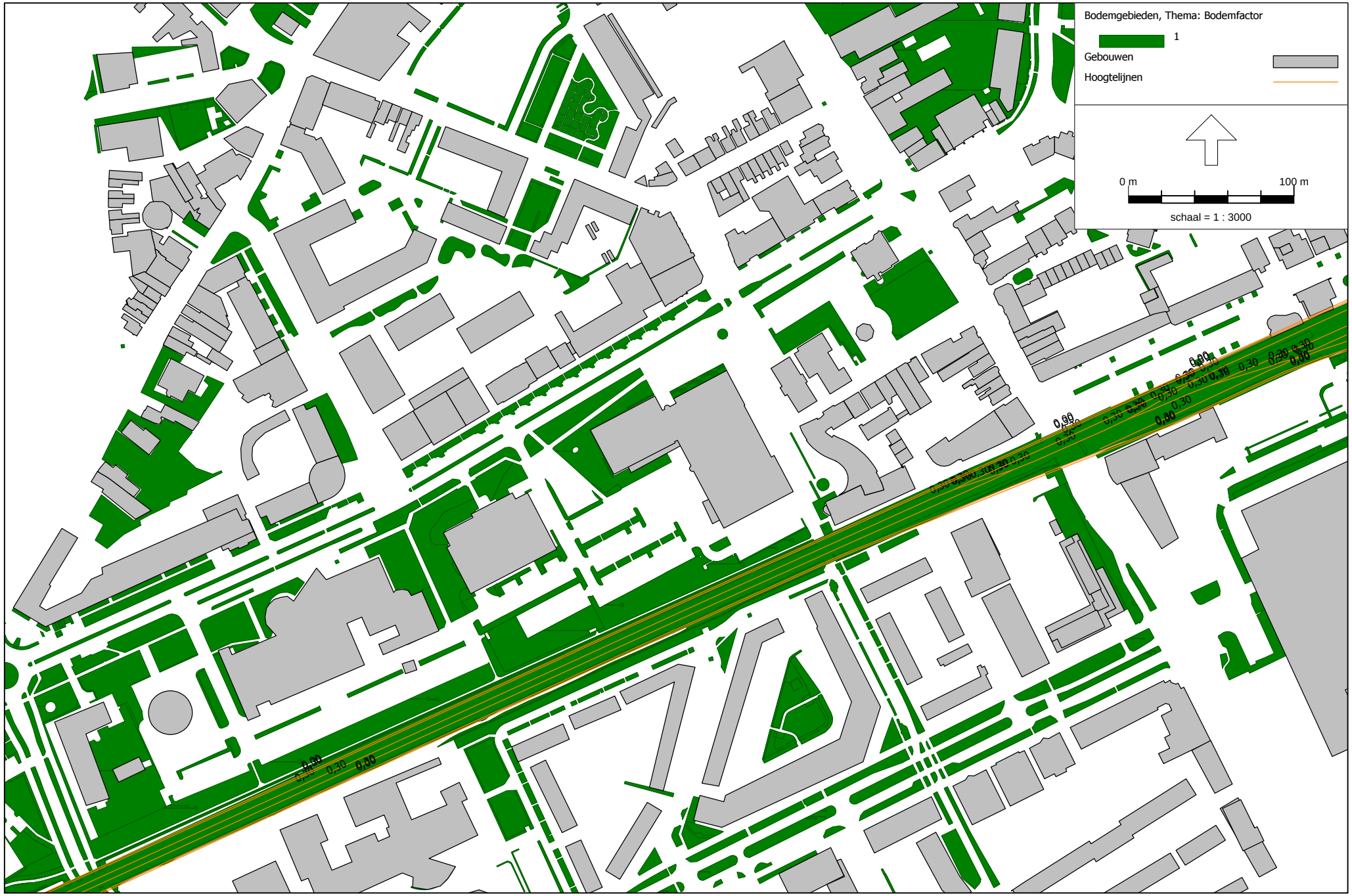
RMG-2012, wegverkeer, [2023-08 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai



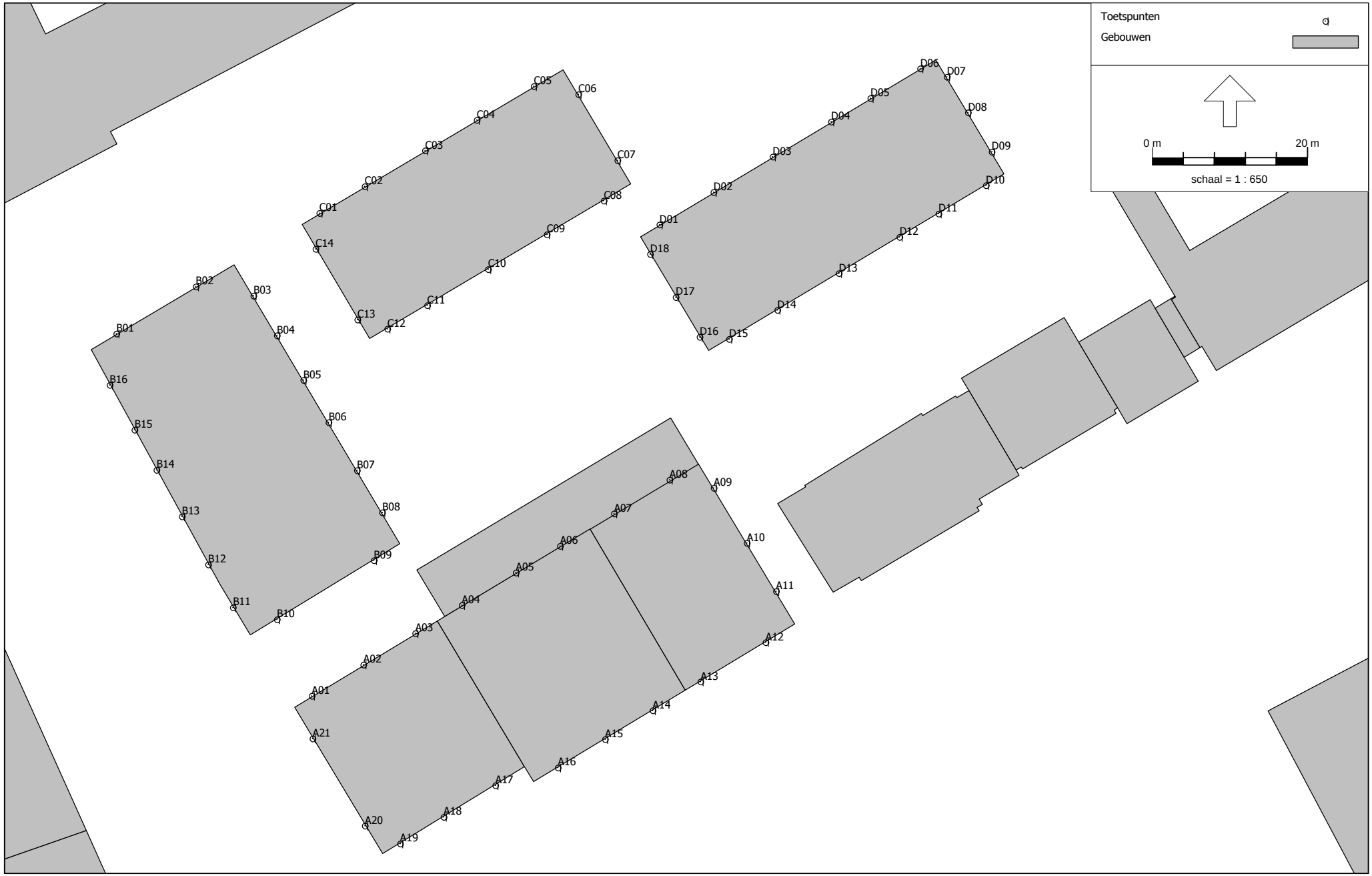
RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

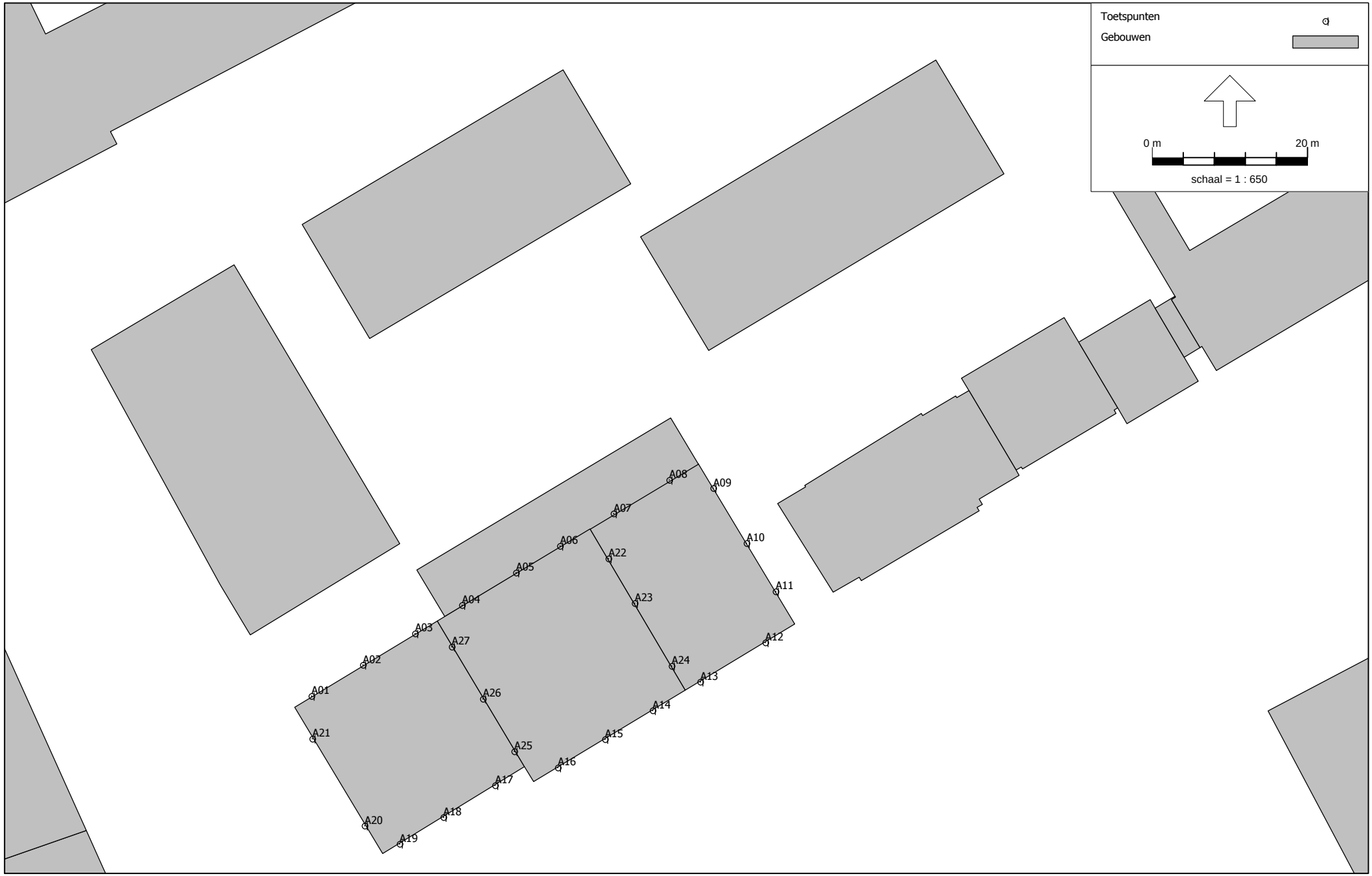
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 13 t/m 16

Bijlage I Verkeersgegevens

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Type	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Raadhuislaan	56592	3 BA. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	25997	4 BA. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	25997	4 AB. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	56592	3 AB. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	22826	1. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	43412	2. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	43412	2. Lievekamplaan	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	22826	1. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Maasvallei	22105	5. De Maasvallei	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30
Raadhuishof	58597	6. Raadhuishof	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4008,24	6,67	3,42	0,78	--	--	--	98,13	99,01
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4148,26	6,67	3,42	0,78	--	--	--	97,97	98,93
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4749,48	6,67	3,41	0,78	--	--	--	97,30	98,57
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	3351,68	6,67	3,42	0,78	--	--	--	98,17	99,03
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	2011,30	6,73	3,43	0,68	--	--	--	96,81	98,18
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	191,91	6,76	3,37	0,68	--	--	--	92,27	95,51
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	191,91	6,76	3,37	0,68	--	--	--	92,27	95,51
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	1854,16	6,73	3,43	0,68	--	--	--	96,81	98,18
Maasvallei	30	30	30	30	30	30	1792,67	6,72	3,47	0,68	--	--	--	100,00	100,00
Raadhuishof	30	30	30	30	30	30	1626,40	6,77	3,34	0,68	--	--	--	90,18	94,24

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Raadhuislaan	98,28	1,29	0,69	1,22	0,58	0,30	0,50
Raadhuislaan	98,13	1,40	0,75	1,33	0,63	0,32	0,54
Raadhuislaan	97,52	1,87	1,00	1,76	0,84	0,43	0,72
Raadhuislaan	98,32	1,27	0,68	1,20	0,57	0,29	0,49
Lievekamplaan	97,14	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
Lievekamplaan	93,06	5,02	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53
Lievekamplaan	93,06	5,02	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53
Lievekamplaan	97,14	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
Maasvallei	100,00	--	--	--	--	--	--
Raadhuishof	91,16	6,38	3,86	6,90	3,44	1,90	1,95

Bijlage II Invoergegevens rekenmodellen

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
D01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D03	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D04	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D05	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D06	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D08	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D09	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D11	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D12	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D13	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D14	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D15	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D16	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D17	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D18	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C03	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C04	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C05	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C06	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C08	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C09	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C11	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C12	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C13	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C14	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B03	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B04	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B05	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B06	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B08	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B09	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B11	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B12	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B13	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B14	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B15	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B16	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A01	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A02	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A03	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A07	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A08	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A09	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A10	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A11	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A12	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A13	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A17	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A18	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A19	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A20	westzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A21	westzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A01	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A02	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A03	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A07	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A08	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A09	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A10	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A11	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A12	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A13	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A17	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A18	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A19	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A20	westzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A21	westzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
01	Bestaande bebouwing	9,00	0,08	Relatief					0	0
02	Bestaande bebouwing	12,00	0,08	Relatief					0	0
03	Bestaande bebouwing	13,00	0,10	Relatief					0	0
04	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
05	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
06	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
07	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
08	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
09	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
11	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief					0	0
12	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
14	Bestaande bebouwing	8,00	0,13	Relatief					0	0
15	Bestaande bebouwing	8,00	0,01	Relatief					0	0
16	Bestaande bebouwing	8,00	0,08	Relatief					0	0
17	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
19	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
20	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
21	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief					0	0
22	Bestaande bebouwing	16,60	0,00	Relatief					0	0
23	Bestaande bebouwing	10,00	0,03	Relatief					0	0
24	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
25	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
26	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
27	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
28	Bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief					0	0
		9,00	0,00	Relatief					0	0
1		9,00	0,00	Relatief					0	0
		9,00	0,04	Relatief					0	0
1		9,00	0,03	Relatief					0	0
2		9,00	0,03	Relatief					0	0
3		9,00	0,03	Relatief					0	0
5		4,00	0,00	Relatief					0	0
6		9,00	0,00	Relatief					0	0
01	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
		12,00	0,00	Relatief					0	0
		12,00	0,09	Relatief					0	0
1		12,00	0,14	Relatief					0	0
		2,00	0,07	Relatief					0	0
92	0828100001488015	7,00	0,00	Relatief					0	0
86	0828100001454439	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001502057	3,00	0,00	Relatief					0	0
21	0828100001484449	5,00	0,00	Relatief					0	0
33-35A	0828100001497157	9,00	0,00	Relatief					0	0
62-78	0828100001482261	10,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001499295	7,00	0,00	Relatief					0	0
49	0828100001462938	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	0828100001470797	7,00	0,00	Relatief					0	0
7	0828100001461136	7,00	0,00	Relatief					0	0
17	0828100001498849	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001454838	7,00	0,00	Relatief					0	0
106-106A	0828100001486330	7,00	0,00	Relatief					0	0
9	0828100001474118	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001496949	2,50	0,00	Relatief					0	0
41	0828100001492139	6,00	0,00	Relatief					0	0
20-22	0828100001497952	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001600390	2,50	0,00	Relatief					0	0
	0828100001591461	3,00	0,00	Relatief					0	0
198	0828100001462958	6,00	0,00	Relatief					0	0
21-29	0828100001490096	13,00	0,00	Relatief					0	0
27-31E	0828100001489493	9,00	0,00	Relatief					0	0
11	0828100001461521	7,00	0,00	Relatief					0	0
98	0828100001502934	7,00	0,00	Relatief					0	0
94	0828100001486013	7,00	0,00	Relatief					0	0
45	0828100001458310	9,00	0,00	Relatief					0	0
50-68C	0828100001489494	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001502279	3,00	0,00	Relatief					0	0
4	0828100001497570	13,00	0,00	Relatief					0	0
37B-39	0828100001483675	9,00	0,00	Relatief					0	0
204-226	0828100001503842	9,00	0,00	Relatief					0	0
47	0828100001470990	9,00	0,00	Relatief					0	0
37A	0828100001483973	22,00	0,00	Relatief					0	0
76-80	0828100001483909	13,00	0,00	Relatief					0	0
84A-84B	0828100001482492	7,00	0,00	Relatief					0	0
96	0828100001470992	7,00	0,00	Relatief					0	0
19	0828100001588775	9,00	0,00	Relatief					0	0
90	0828100001469572	7,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33-35A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62-78	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106-106A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20-22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21-29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27-31E	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50-68C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37B-39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204-226	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-80	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84A-84B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
43	0828100001485120	3,00	0,00	Relatief					0	0
3-5	0828100001482267	8,00	0,00	Relatief					0	0
41C	0828100001588347	9,00	0,00	Relatief					0	0
200	0828100001462959	6,00	0,00	Relatief					0	0
88	0828100001454446	7,00	0,00	Relatief					0	0
14-20	0828100001490089	13,00	0,00	Relatief					0	0
202	0828100001504673	6,00	0,00	Relatief					0	0
196	0828100001499288	6,00	0,00	Relatief					0	0
39A-41A	0828100001488290	9,00	0,00	Relatief					0	0
25	0828100001489932	9,00	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	10,50	0,00	Relatief					0	0
92	0828100001488015	3,00	0,00	Relatief					0	0
43	0828100001495313	9,00	0,00	Relatief					0	0
41B-41D	0828100001497192	9,00	0,00	Relatief					0	0
30-84	0828100001502625	13,50	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482257	2,50	0,00	Relatief					0	0
77-89	0828100001504842	11,00	0,00	Relatief					0	0
105-117	0828100001504843	11,00	0,00	Relatief					0	0
65-77	0828100001491619	11,00	0,00	Relatief					0	0
48-62	0828100001491624	11,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001486185	5,00	0,00	Relatief					0	0
33	0828100001504311	8,00	0,00	Relatief					0	0
135	0828100001486507	10,00	0,00	Relatief					0	0
43-61	0828100001504844	11,00	0,00	Relatief					0	0
119-127	0828100001491616	11,00	0,00	Relatief					0	0
18-20	0828100001454401	7,00	0,00	Relatief					0	0
22	0828100001587651	10,00	0,00	Relatief					0	0
31	0828100001488640	8,00	0,00	Relatief					0	0
29	0828100001490376	8,00	0,00	Relatief					0	0
50A	0828100001486508	8,00	0,00	Relatief					0	0
48	0828100001466023	10,00	0,00	Relatief					0	0
44	0828100001454417	8,00	0,00	Relatief					0	0
78	0828100001488038	9,00	0,00	Relatief					0	0
14-22	0828100001498293	9,00	0,00	Relatief					0	0
77	0828100001470986	10,00	0,00	Relatief					0	0
23	0828100001490374	8,00	0,00	Relatief					0	0
51-63	0828100001491618	11,00	0,00	Relatief					0	0
1-13	0828100001491621	11,00	0,00	Relatief					0	0
131	0828100001456936	8,00	0,00	Relatief					0	0
25	0828100001490375	8,00	0,00	Relatief					0	0
7-9A	0828100001454443	3,00	0,00	Relatief					0	0
37-49	0828100001491617	11,00	0,00	Relatief					0	0
24-34	0828100001491610	9,00	0,00	Relatief					0	0
80-80A	0828100001490094	9,00	0,00	Relatief					0	0
63-75	0828100001504841	11,00	0,00	Relatief					0	0
29-41	0828100001491623	11,00	0,00	Relatief					0	0
17	0828100001490373	8,00	0,00	Relatief					0	0
15-27	0828100001491622	11,00	0,00	Relatief					0	0
35	0828100001490377	8,00	0,00	Relatief					0	0
21	0828100001504310	8,00	0,00	Relatief					0	0
1-15	0828100001491609	9,00	0,00	Relatief					0	0
91-103	0828100001491615	11,00	0,00	Relatief					0	0
27	0828100001498071	8,00	0,00	Relatief					0	0
129	0828100001495089	8,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482401	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001488781	4,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001488782	4,00	0,00	Relatief					0	0
61	0828100001458306	13,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001490188	10,00	0,00	Relatief					0	0
10	0828100001458309	13,00	0,00	Relatief					0	0
2	0828100001461363	9,00	0,00	Relatief					0	0
40-40B	0828100001483373	6,00	0,00	Relatief					0	0
54-76	0828100001490189	10,00	0,00	Relatief					0	0
7	0828100001494950	7,00	0,00	Relatief					0	0
1A	0828100001504822	10,00	0,00	Relatief					0	0
5	0828100001458308	7,00	0,00	Relatief					0	0
4	0828100001458259	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001496930	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001470548	3,00	0,00	Relatief					0	0
1	0828100001484565	10,50	0,00	Relatief					0	0
12	0828100001495312	9,00	0,00	Relatief					0	0
32	0828100001465102	3,50	0,00	Relatief					0	0
11	0828100001461364	7,00	0,00	Relatief					0	0
3	0828100001499291	7,00	0,00	Relatief					0	0
26-30	0828100001504240	10,00	0,00	Relatief					0	0
11-13A	0828100001454413	10,00	0,00	Relatief					0	0
8	0828100001473100	9,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
43	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39A-41A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41B-41D	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30-84	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77-89	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105-117	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65-77	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48-62	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43-61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119-127	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18-20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51-63	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7-9A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37-49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24-34	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80-80A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63-75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29-41	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15-27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91-103	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40-40B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54-76	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26-30	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11-13A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
51-51D	0828100001504138	10,00	0,00	Relatief					0	0
4-4B	0828100001504166	12,00	0,00	Relatief					0	0
90-140	0828100001490187	15,00	0,00	Relatief					0	0
14	0828100001497385	5,00	0,00	Relatief					0	0
16	0828100001465093	5,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489846	2,50	0,00	Relatief					0	0
36-46	0828100001498294	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482402	2,80	0,00	Relatief					0	0
48-52	0828100001498034	10,00	0,00	Relatief					0	0
19	0828100001504812	8,00	0,00	Relatief					0	0
62	0828100001485384	10,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001503148	13,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001478712	8,00	0,00	Relatief					0	0
1-15	0828100001491620	11,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482403	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489845	2,50	0,00	Relatief					0	0
14-18	0828100001504147	9,00	0,00	Relatief					0	0
2-12	0828100001504840	9,00	0,00	Relatief					0	0
64	0828100001503070	10,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489360	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489048	5,00	0,00	Relatief					0	0
63	0828100001470985	10,00	0,00	Relatief					0	0
9	0828100001493568	7,00	0,00	Relatief					0	0
6	0828100001470988	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	0828100001499746	7,00	0,00	Relatief					0	0
57	0828100001488571	8,00	0,00	Relatief					0	0
1	0828100001470987	7,00	0,00	Relatief					0	0
59	0828100001500936	8,00	0,00	Relatief					0	0
1A-1H	0828100001487732	11,00	0,00	Relatief					0	0
16	0828100001471696	7,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001473099	7,00	0,00	Relatief					0	0
40	0828100001485105	10,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001455072	10,00	0,00	Relatief					0	0
50	0828100001504719	9,00	0,00	Relatief					0	0
9-11A	0828100001504143	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001481673	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001454452	9,00	0,00	Relatief					0	0
8A	0828100001498892	9,00	0,00	Relatief					0	0
71-71A	0828100001485795	10,00	0,00	Relatief					0	0
73	0828100001473098	10,00	0,00	Relatief					0	0
75	0828100001464671	10,00	0,00	Relatief					0	0
60	0828100001485383	11,00	0,00	Relatief					0	0
65	0828100001486175	15,00	0,00	Relatief					0	0
75	0828100001464671	10,00	0,00	Relatief					0	0
6-12C	0828100001454222	12,00	0,00	Relatief					0	0
48	0828100001484130	9,00	0,00	Relatief					0	0
70-72	0828100001485794	9,00	0,00	Relatief					0	0
20-24	0828100001483374	10,00	0,00	Relatief					0	0
46	0828100001497307	9,00	0,00	Relatief					0	0
79	0828100001492796	10,00	0,00	Relatief					0	0
74-76	0828100001504227	9,00	0,00	Relatief					0	0
36	0828100001481379	9,00	0,00	Relatief					0	0
18A-18J	0828100001481595	14,00	0,00	Relatief					0	0
18	0828100001461377	7,00	0,00	Relatief					0	0
42	0828100001483907	9,00	0,00	Relatief					0	0
54	0828100001489498	9,00	0,00	Relatief					0	0
70-70	0828100001498072	9,00	0,00	Relatief					0	0
1K	0828100001486505	11,00	0,00	Relatief					0	0
	NL.TOP10NL.102452254	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102454793	13,55	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102452081	7,16	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102453513	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102500066	5,11	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.102506205	21,88	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
		3,00	0,00	Relatief	politiebureau				0	0
	NL.TOP10NL.102505149	9,59	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102680478	6,58	0,00	Relatief	religieus gebouw				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682379	9,25	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692419	9,01	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102687016	11,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102683399	6,37	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102691796	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102684822	16,87	0,10	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102681245	7,26	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102687182	8,54	0,00	Relatief	overig				0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
51-51D	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4-4B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90-140	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36-46	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48-52	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-18	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2-12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A-1H	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9-11A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71-71A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6-12C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-72	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20-24	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74-76	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18A-18J	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-70	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1K	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

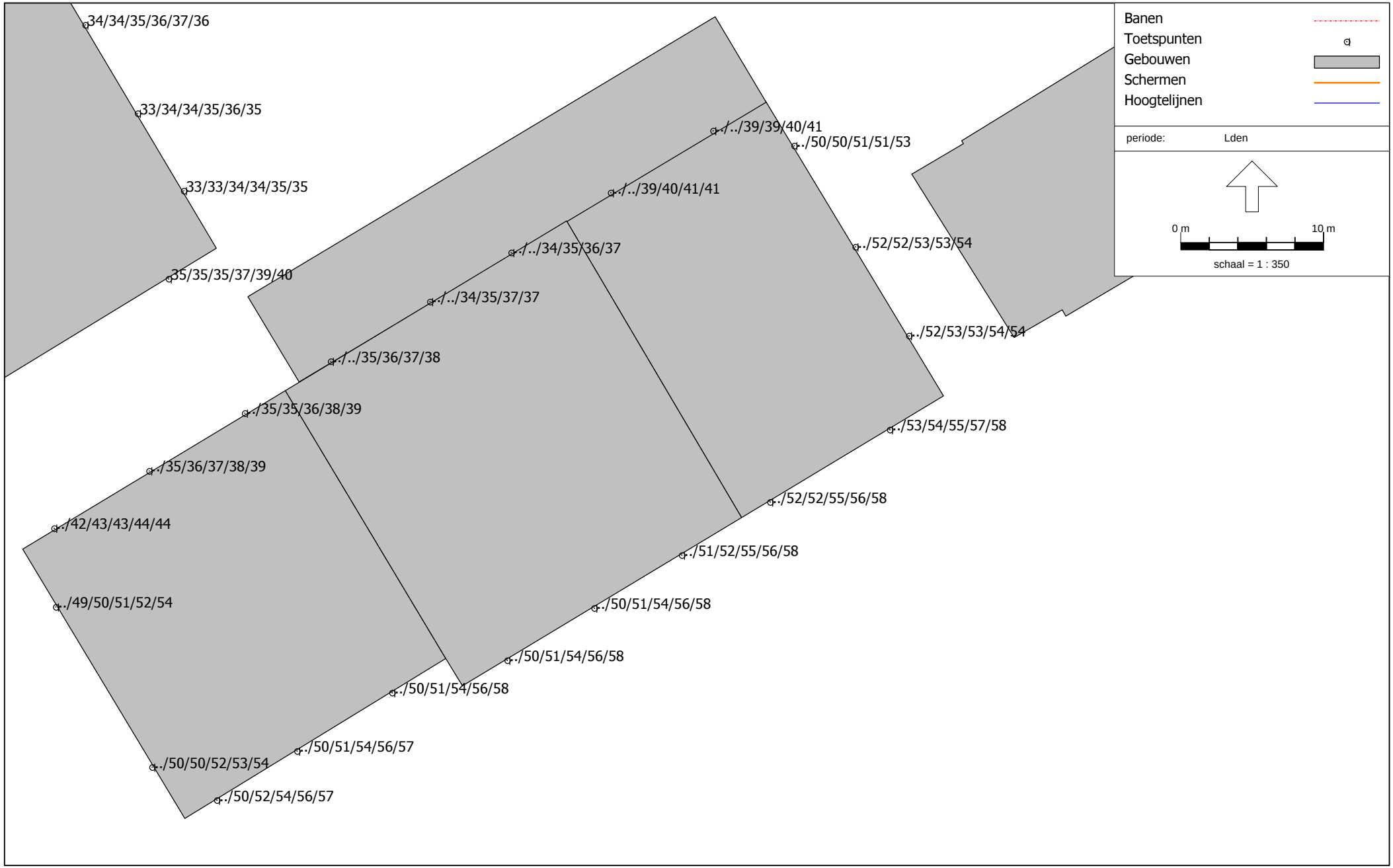
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
	NL.TOP10NL.102680812	8,11	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102683083	7,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102690896	3,76	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682240	4,32	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692513	5,17	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102681809	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102685956	9,61	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102697596	8,17	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102705974	6,59	0,07	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102693600	12,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102702918	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102697542	3,15	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102680752	6,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102503376	7,09	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102503549	11,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102504466	8,31	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000332	7,00	0,00	Relatief	windmolen: korenmolen				0	0
	NL.TOP10NL.102705222	10,85	0,02	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000223	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000291	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000292	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000431	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000678	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682461	10,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102452640	13,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102688469	3,08	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437680	5,23	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692217	8,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692766	5,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102693091	6,93	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.124437512	5,46	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.124437528	8,52	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437698	6,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437699	6,53	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437700	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437747	4,62	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102504046	14,80	0,17	Relatief	overig				0	0
		10,00	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	7,50	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	7,50	0,00	Relatief					0	0
76-80	0828100001483909	9,00	0,00	Relatief					0	0
50-68C	0828100001489494	12,00	0,00	Relatief					0	0
18A-18J	0828100001481595	19,60	0,00	Relatief					0	0
21-29	0828100001490096	16,00	0,00	Relatief					0	0
		10,00	0,00	Relatief					0	0
		19,00	0,00	Relatief					0	0
1		19,00	0,00	Relatief					0	0
2		19,00	0,00	Relatief					0	0
3		25,00	0,00	Relatief					0	0
4		6,00	0,00	Relatief					0	0
3		25,00	0,00	Relatief					0	0
3		49,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-80	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50-68C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18A-18J	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21-29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage III Rekenresultaten

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai
Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan
Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan
Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei
Bijlage III-5 Gecumuleerde geluidbelastingen



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

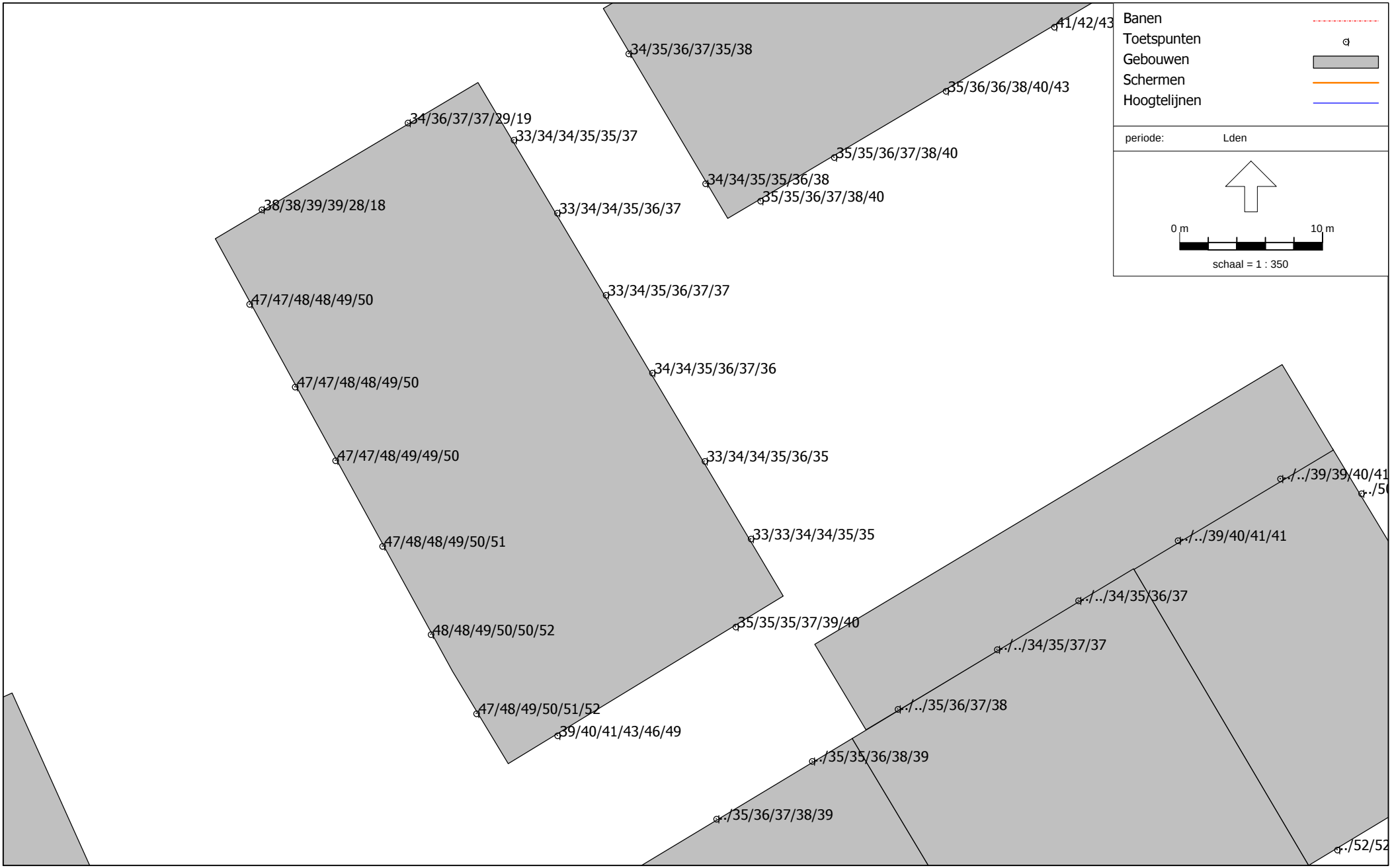
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

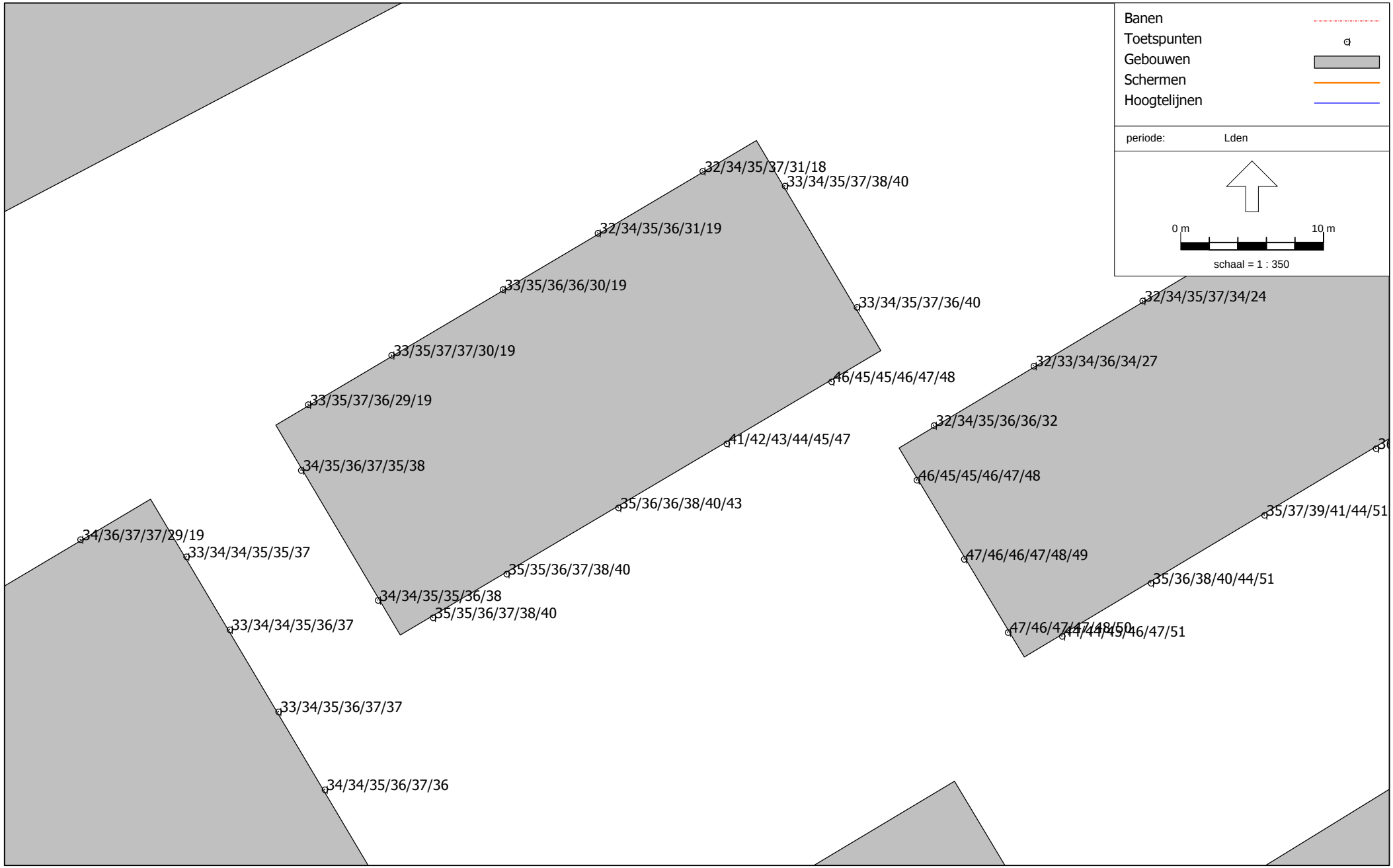
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok B

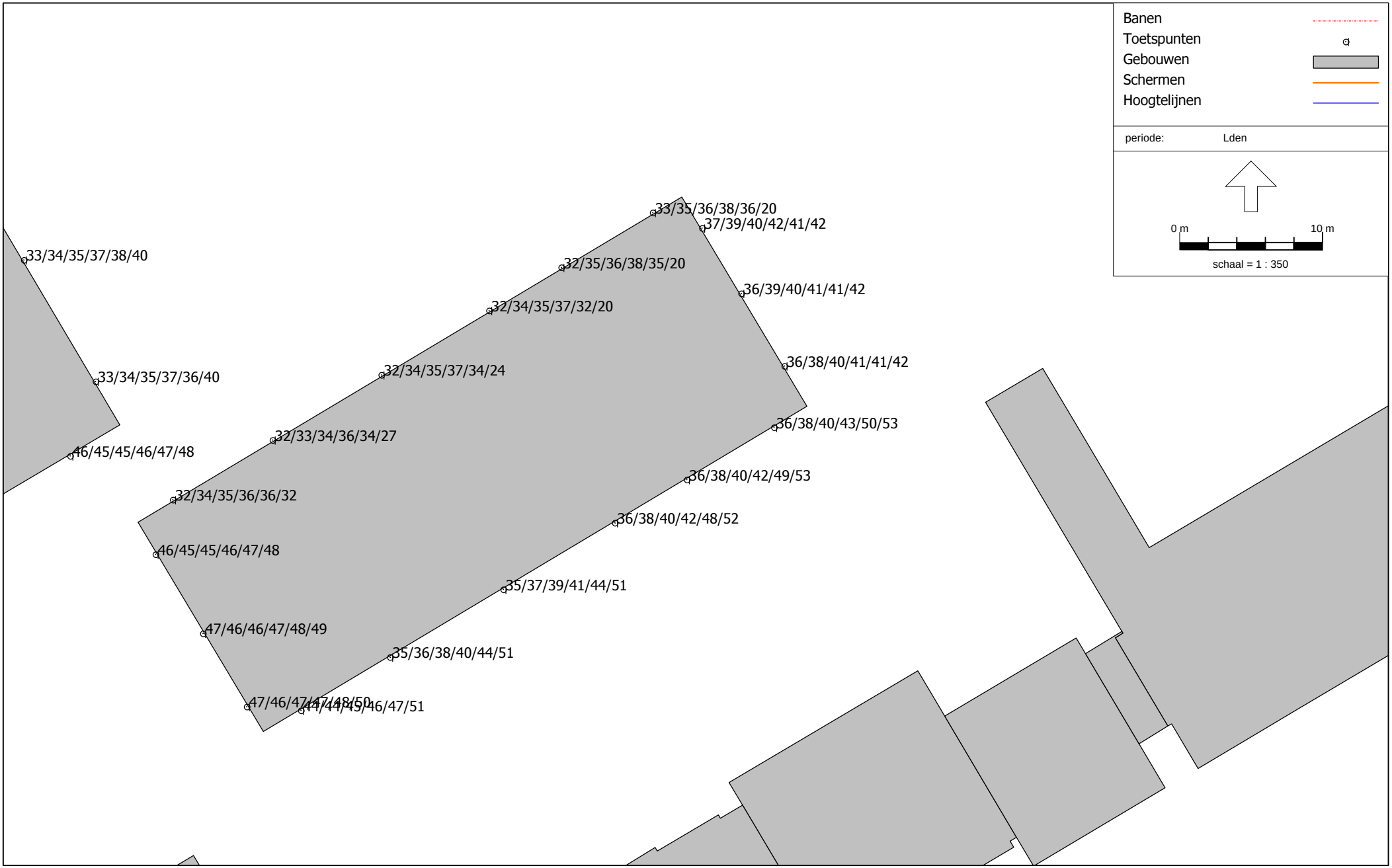
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok C

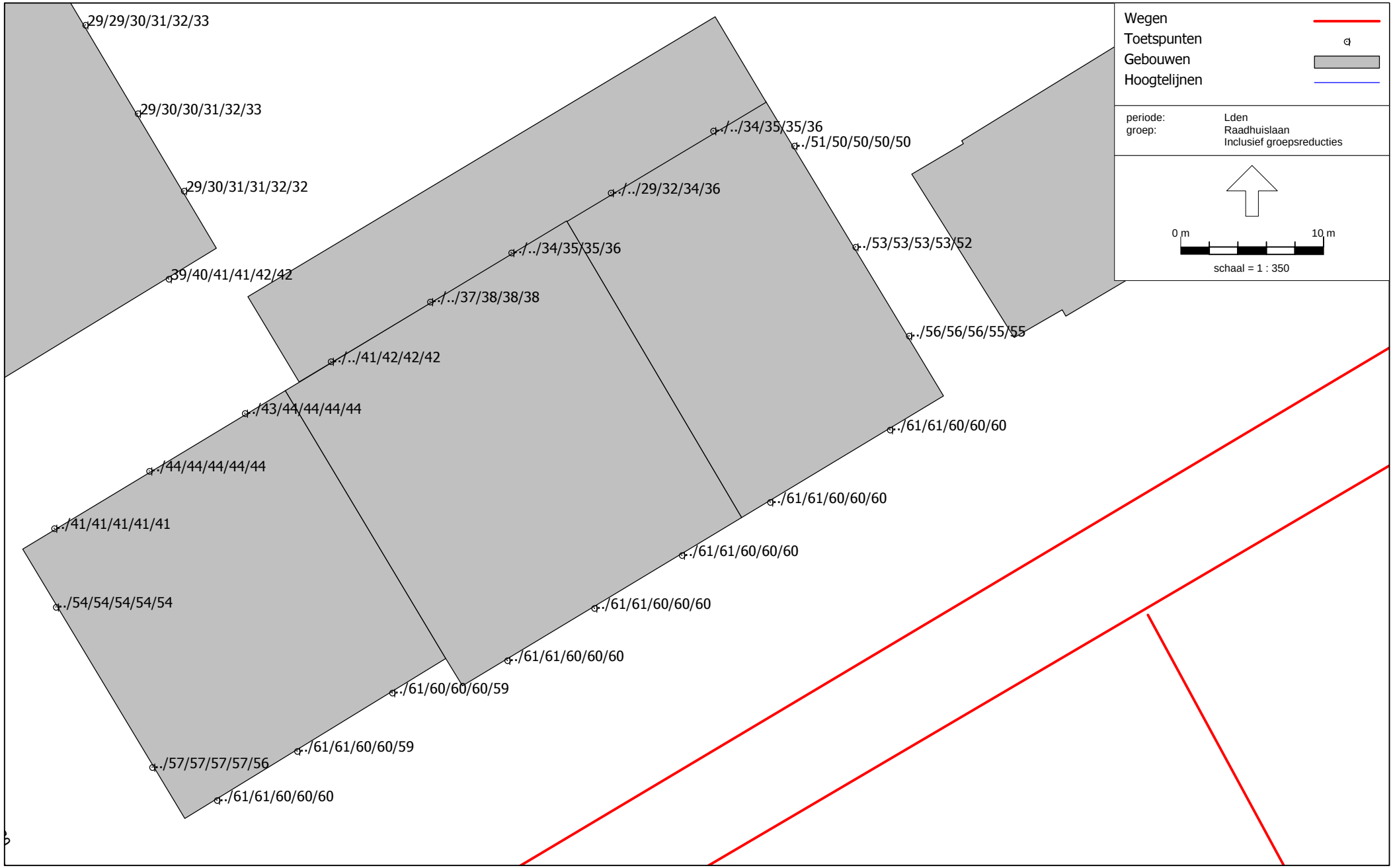
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok D

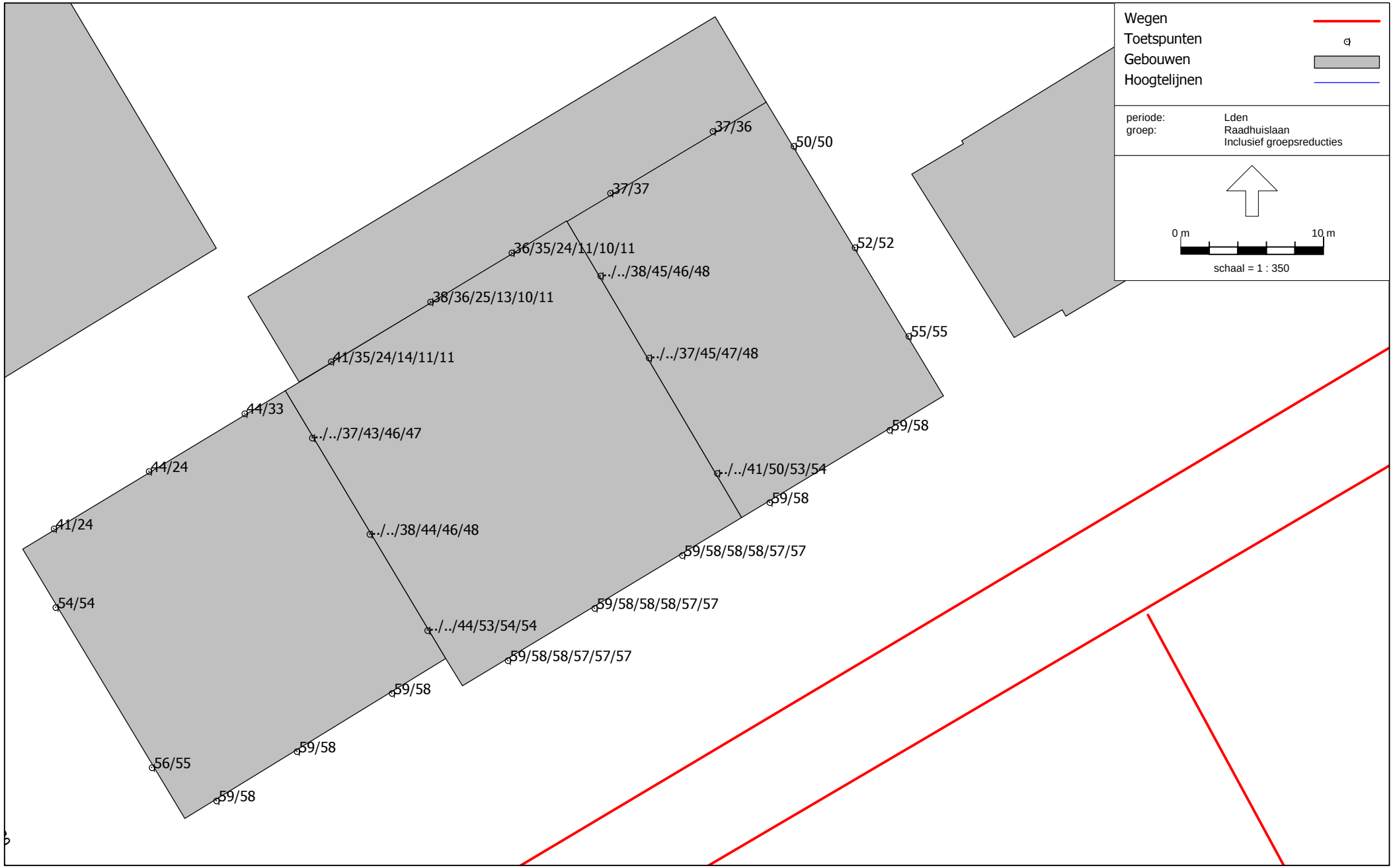
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

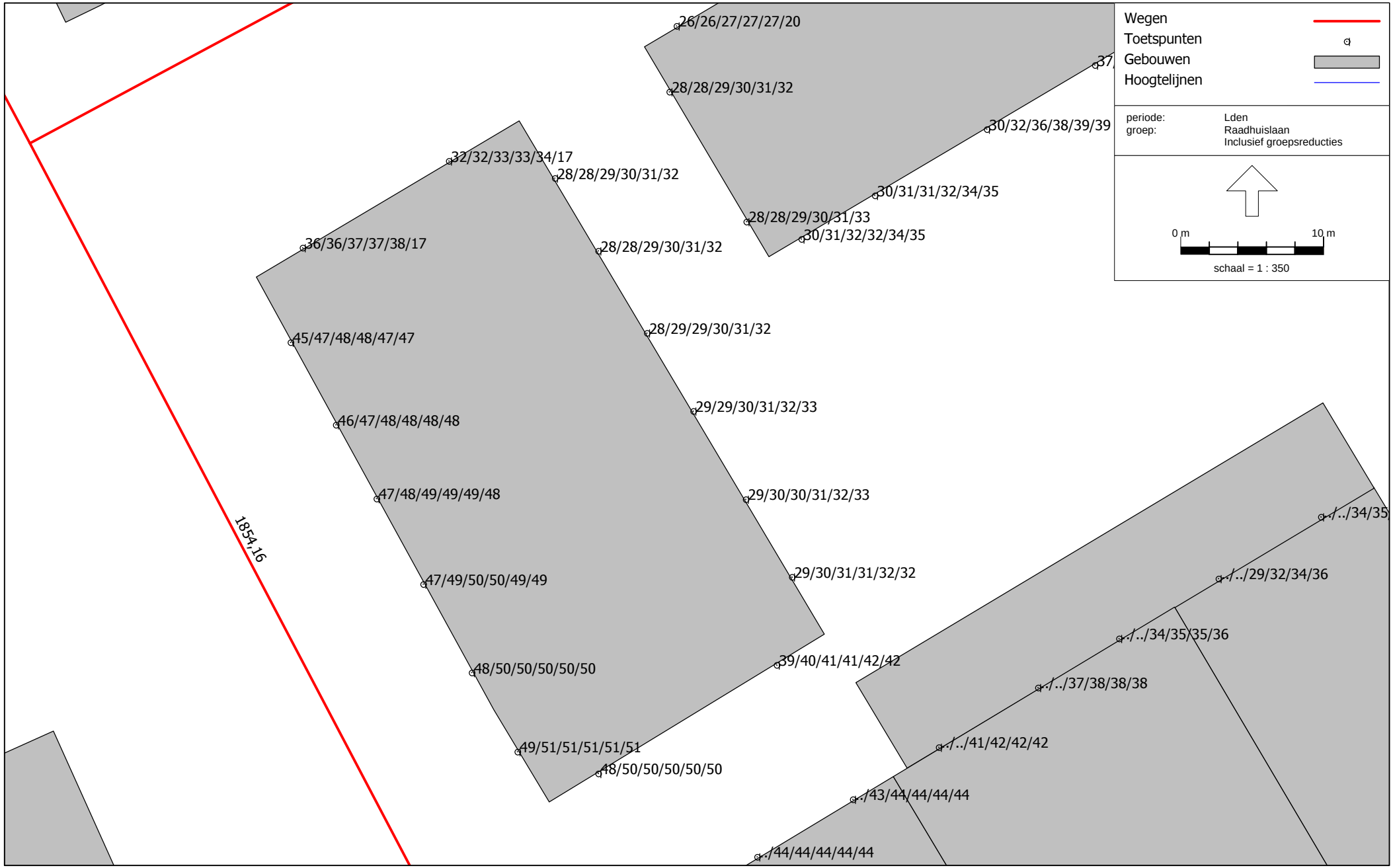
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

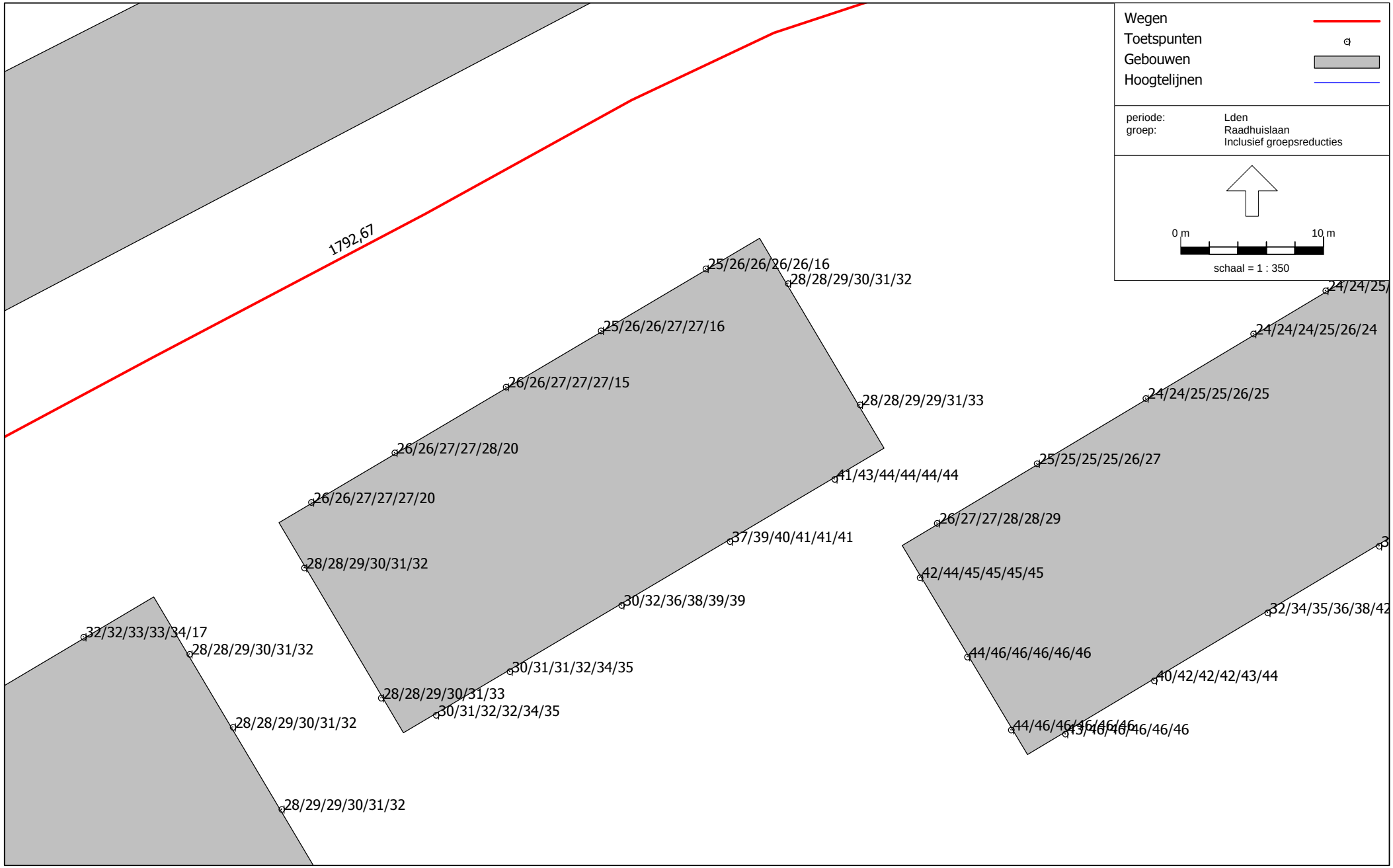
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok B

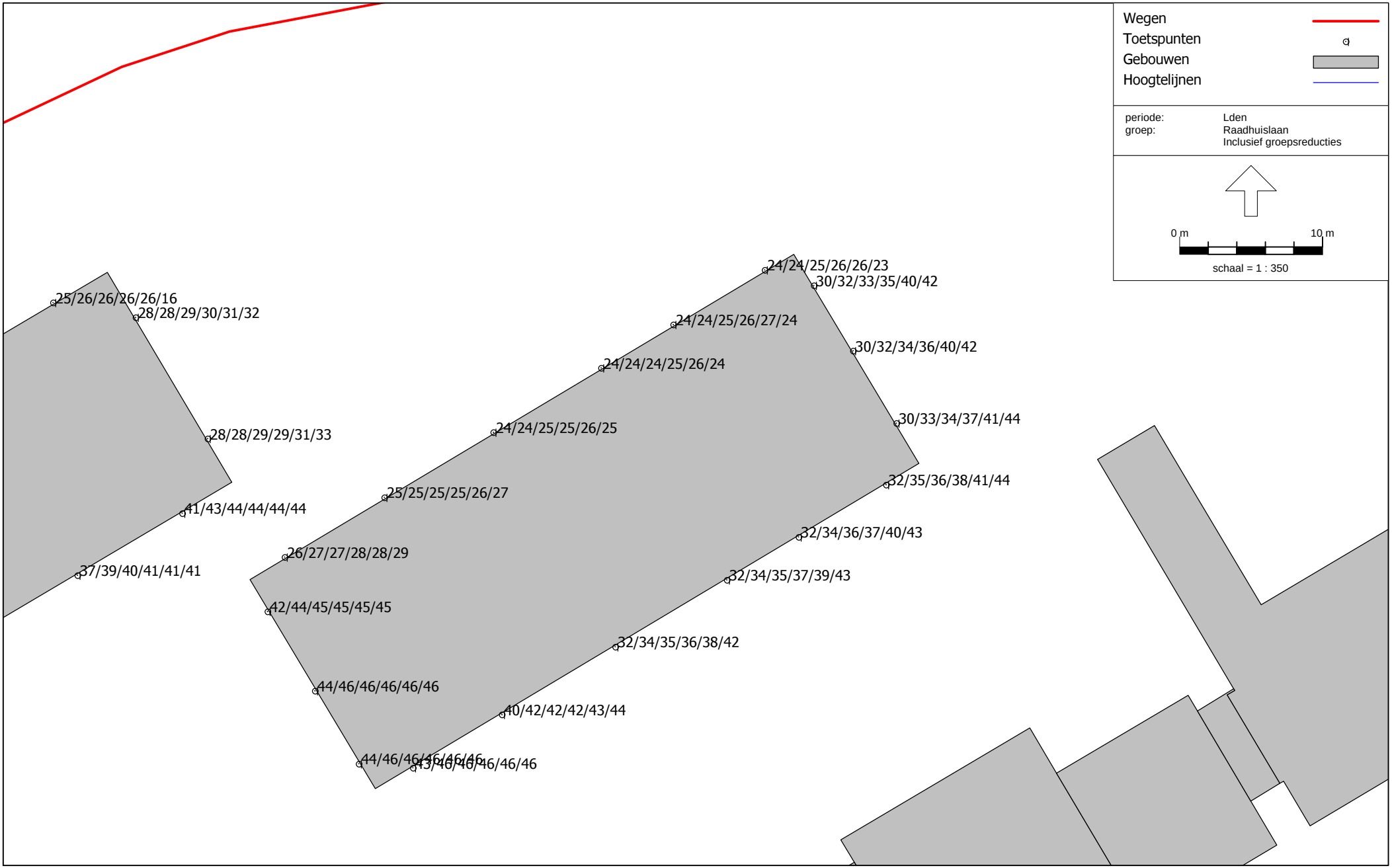
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok C

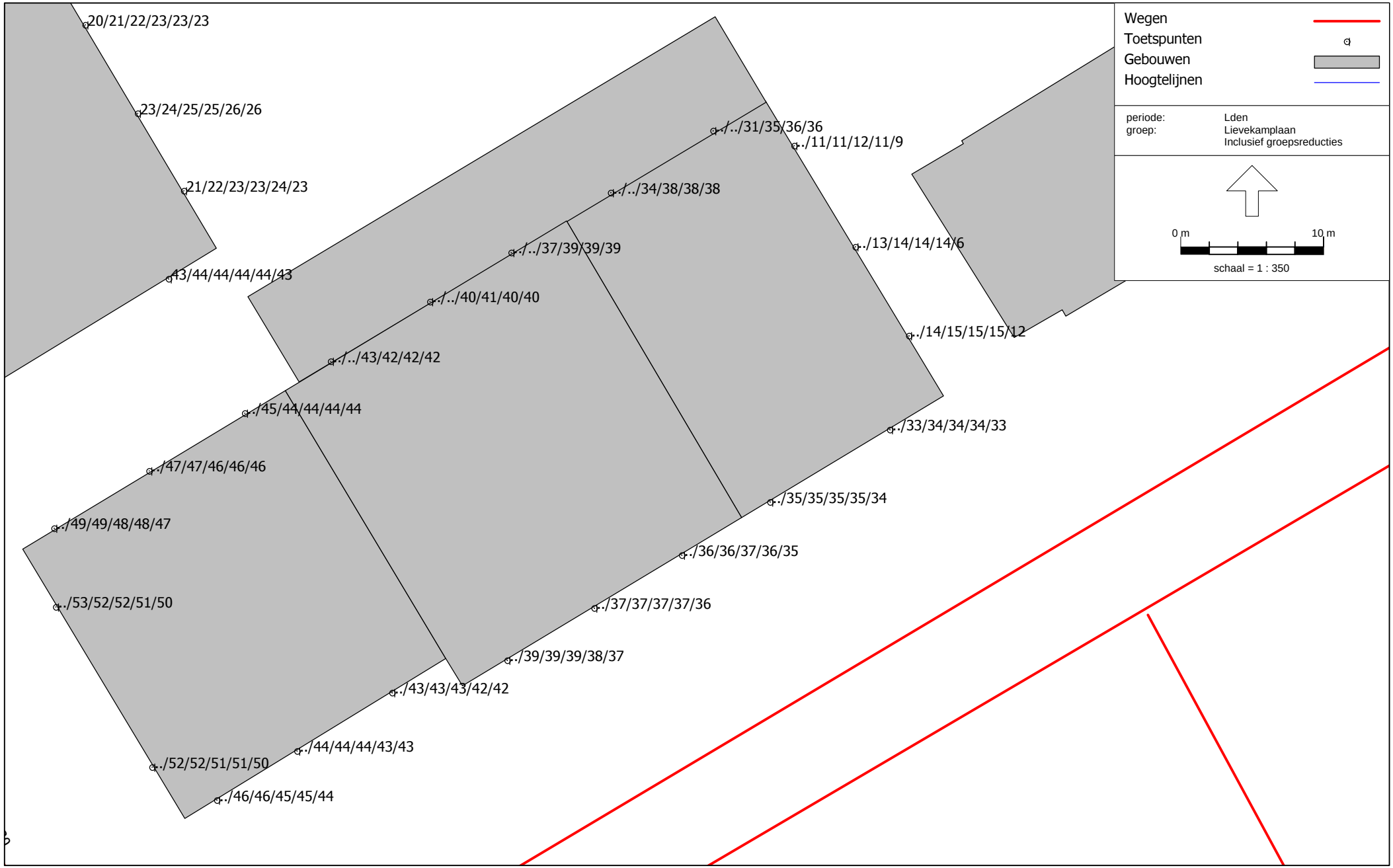
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok D

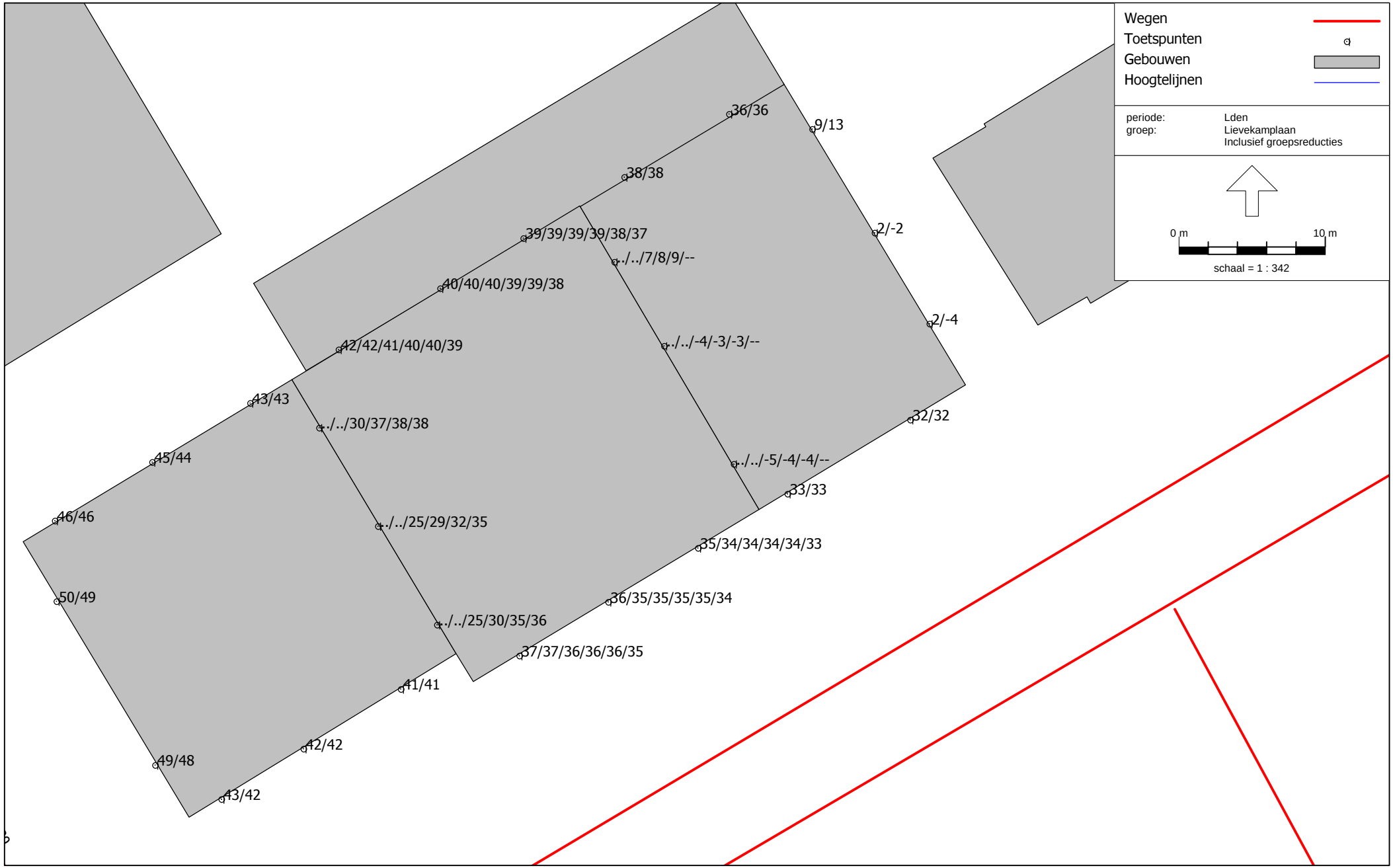
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

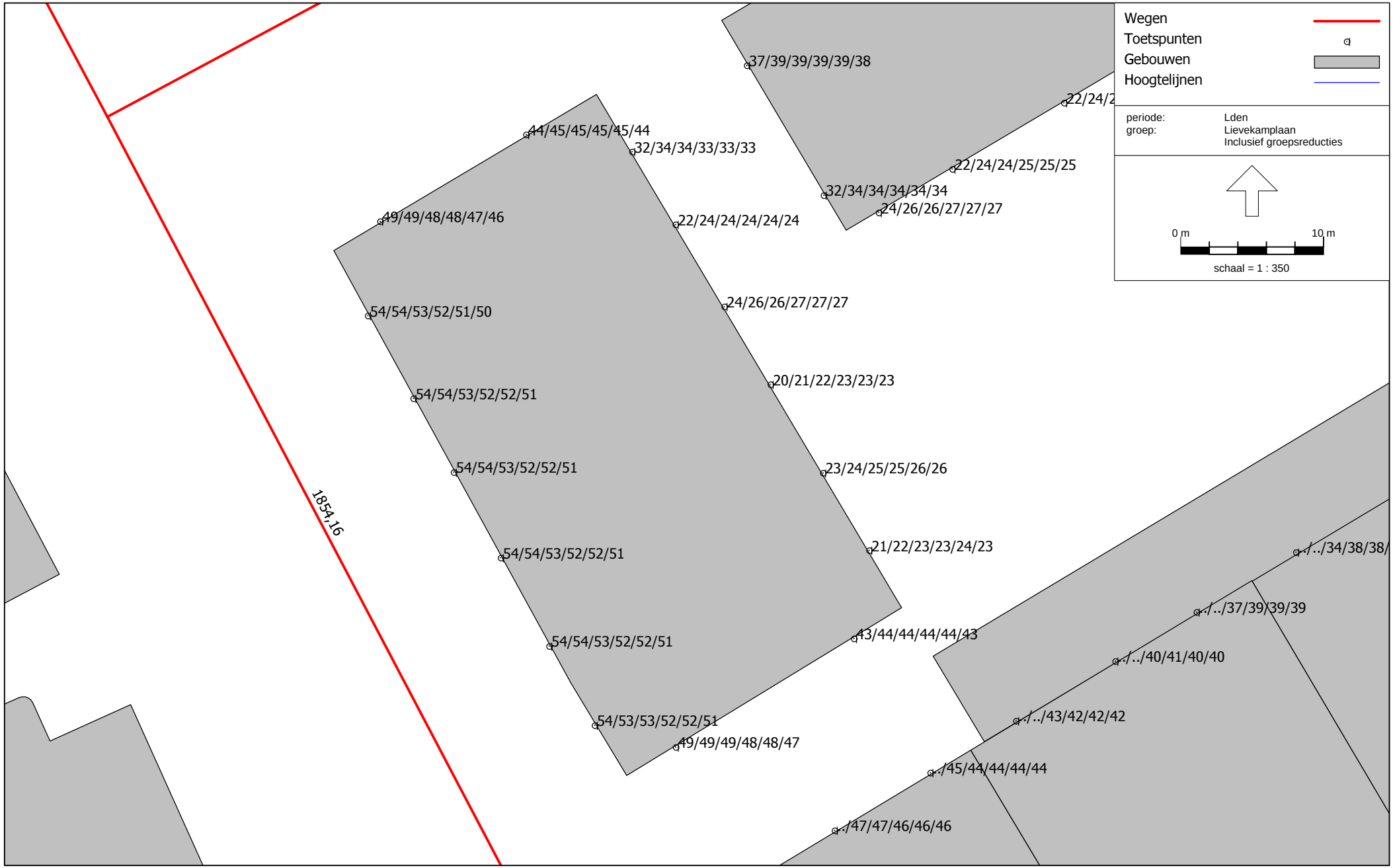
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

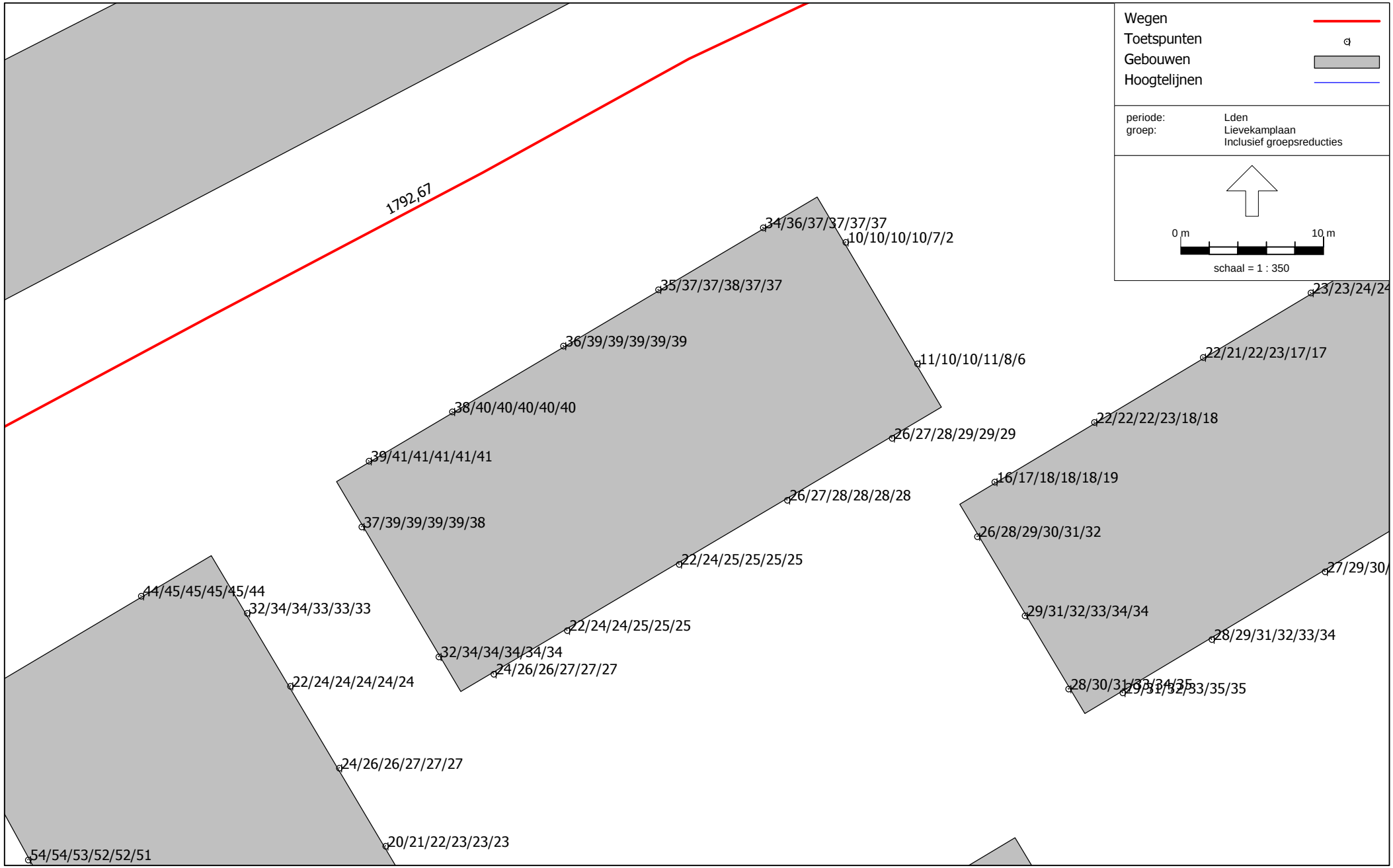
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok B

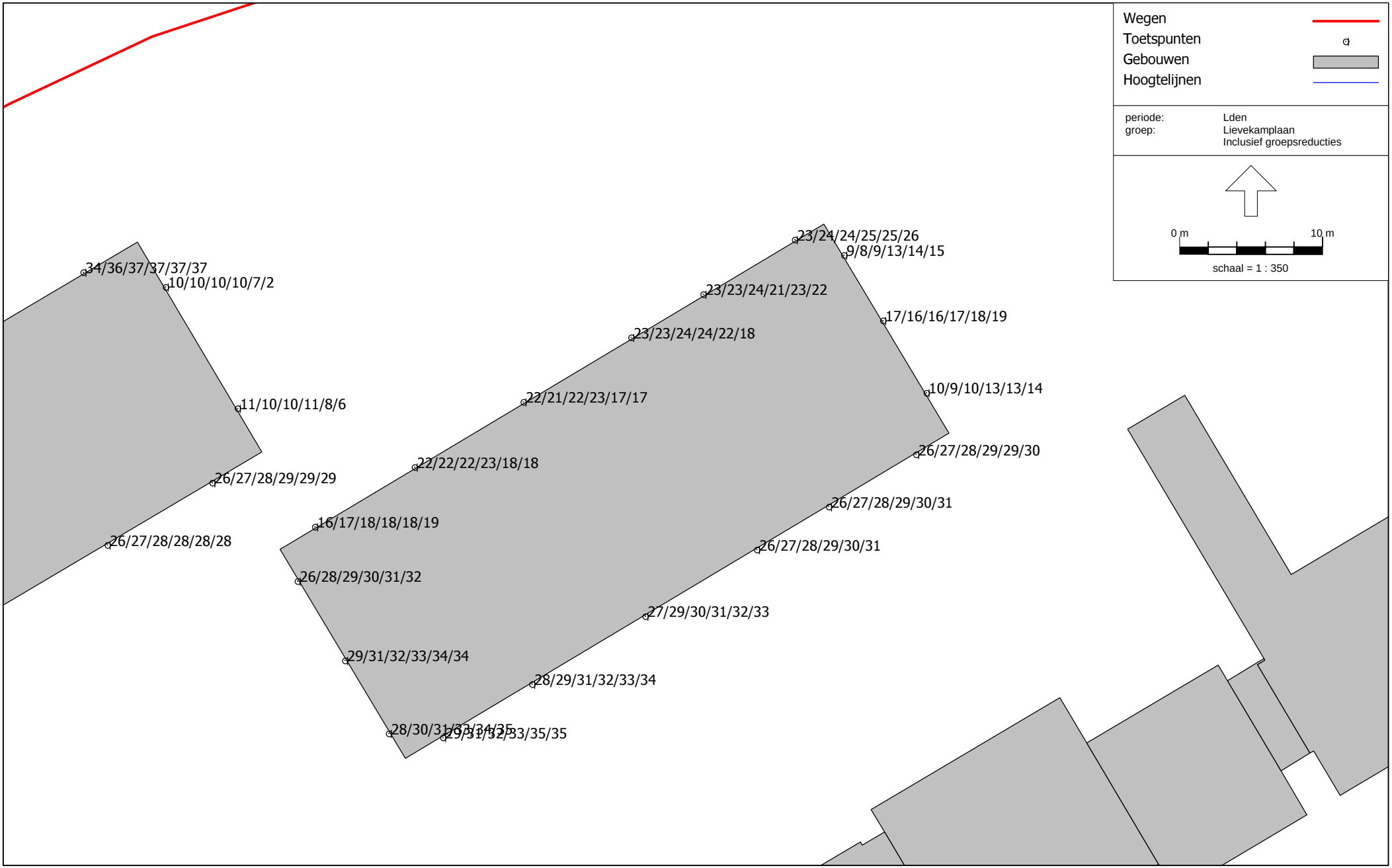
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok C

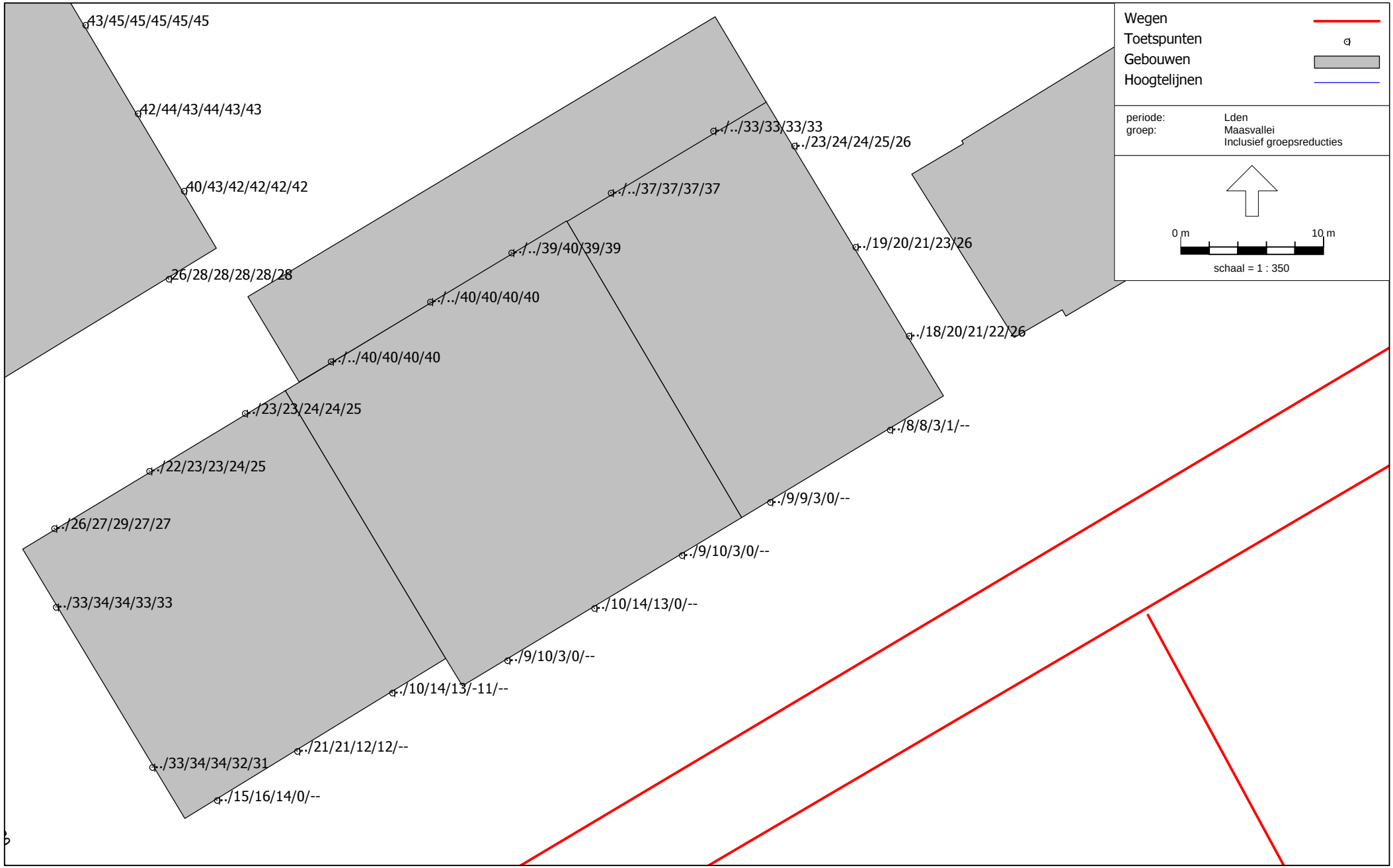
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok D

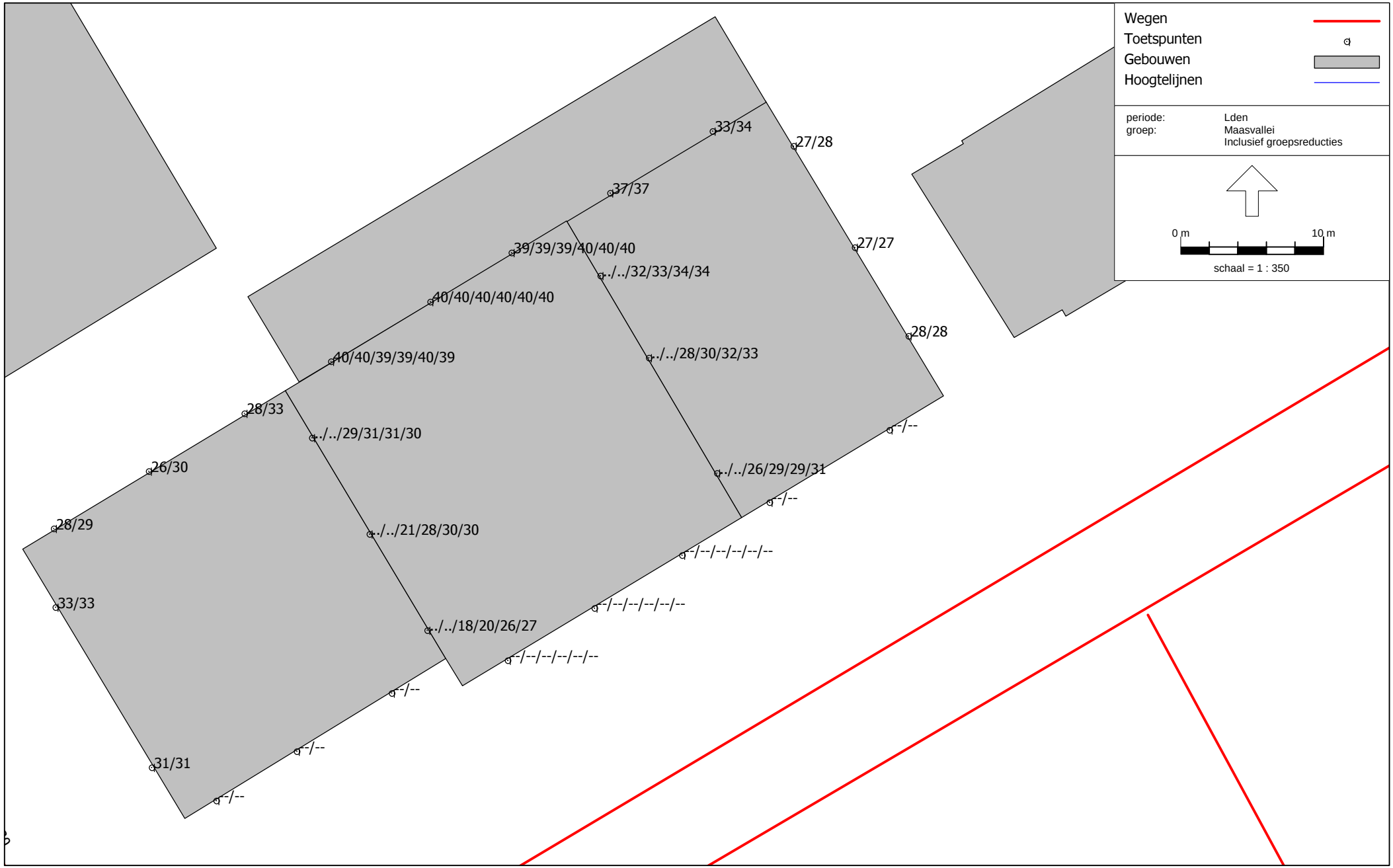
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

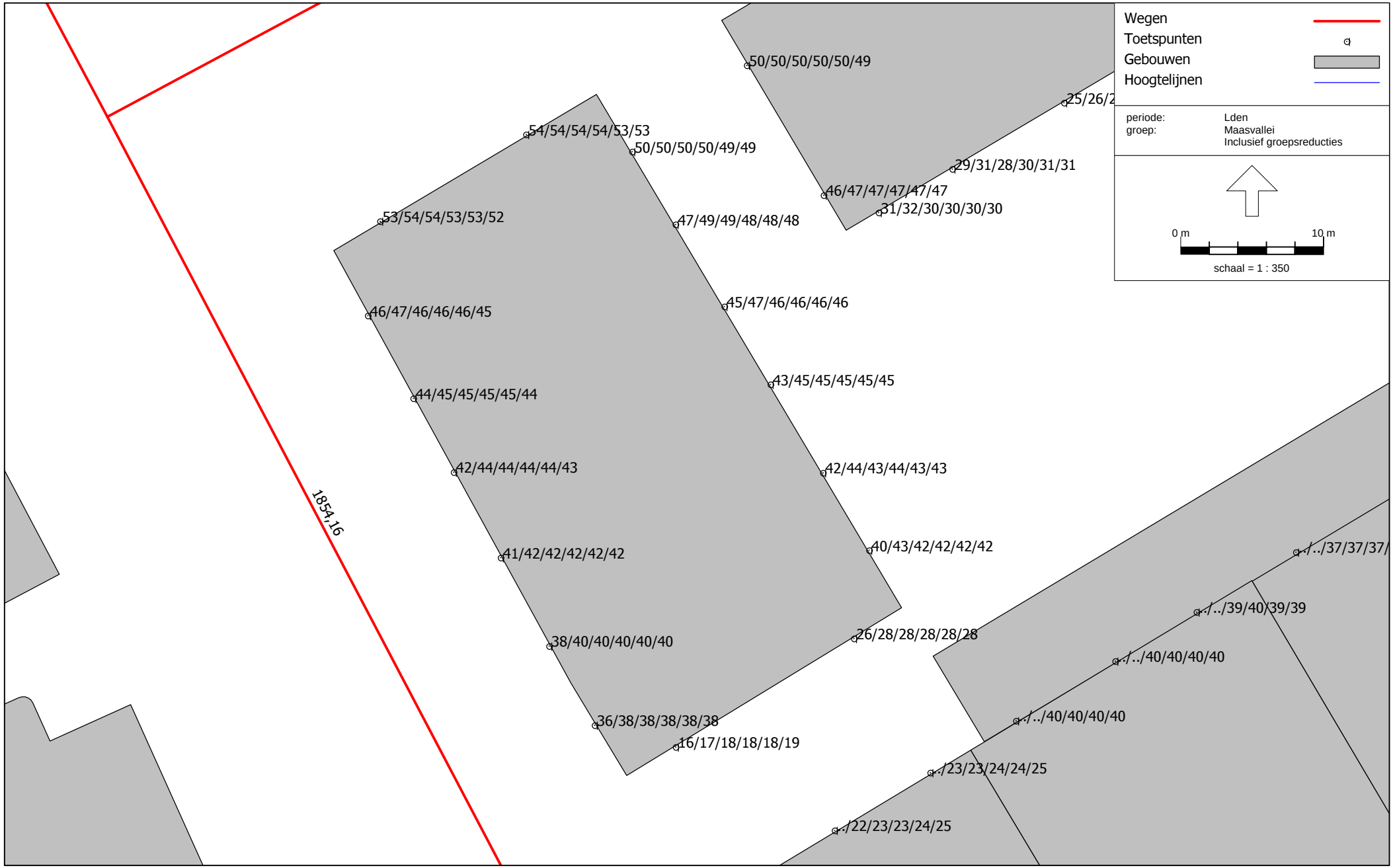
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

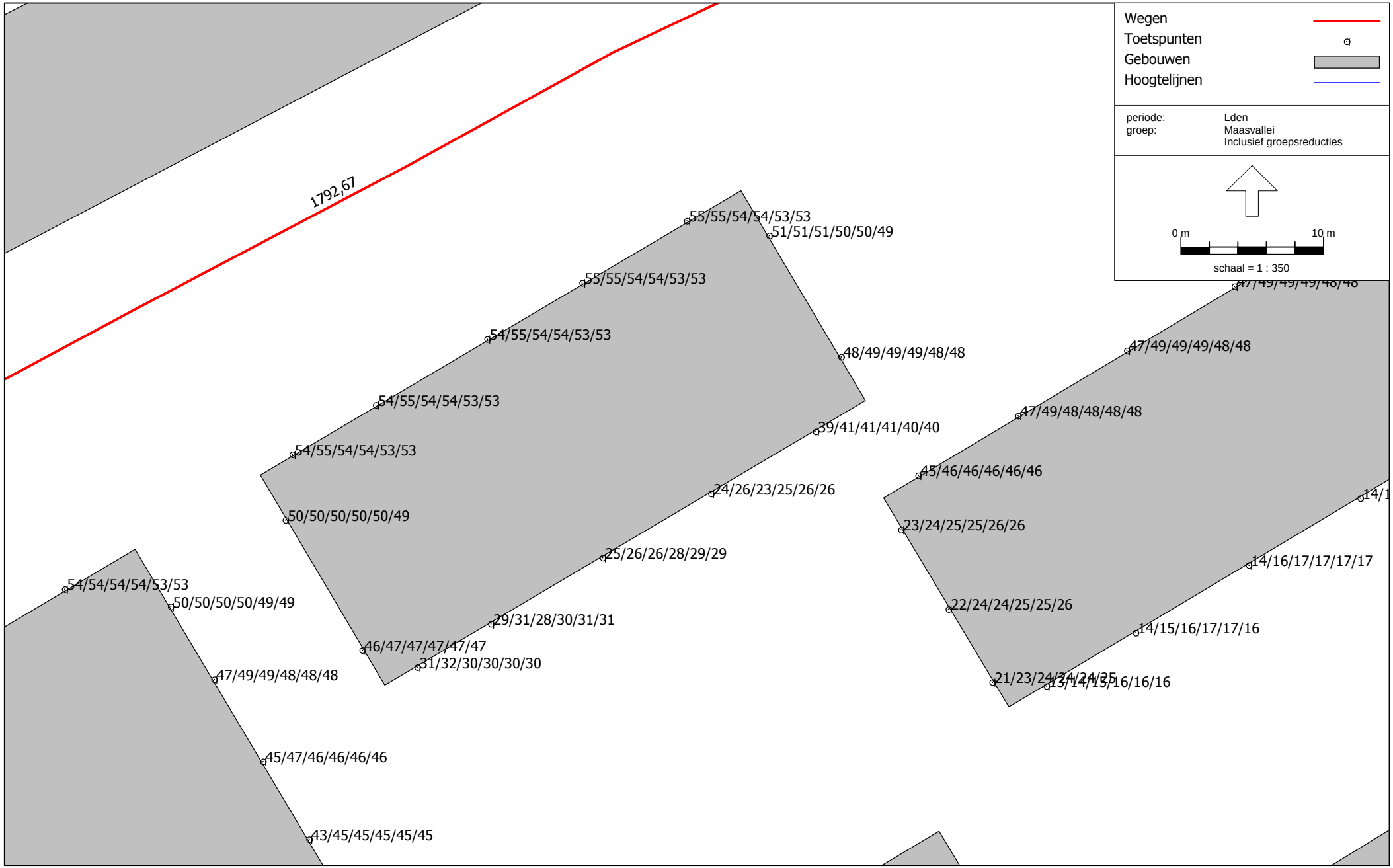
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok B

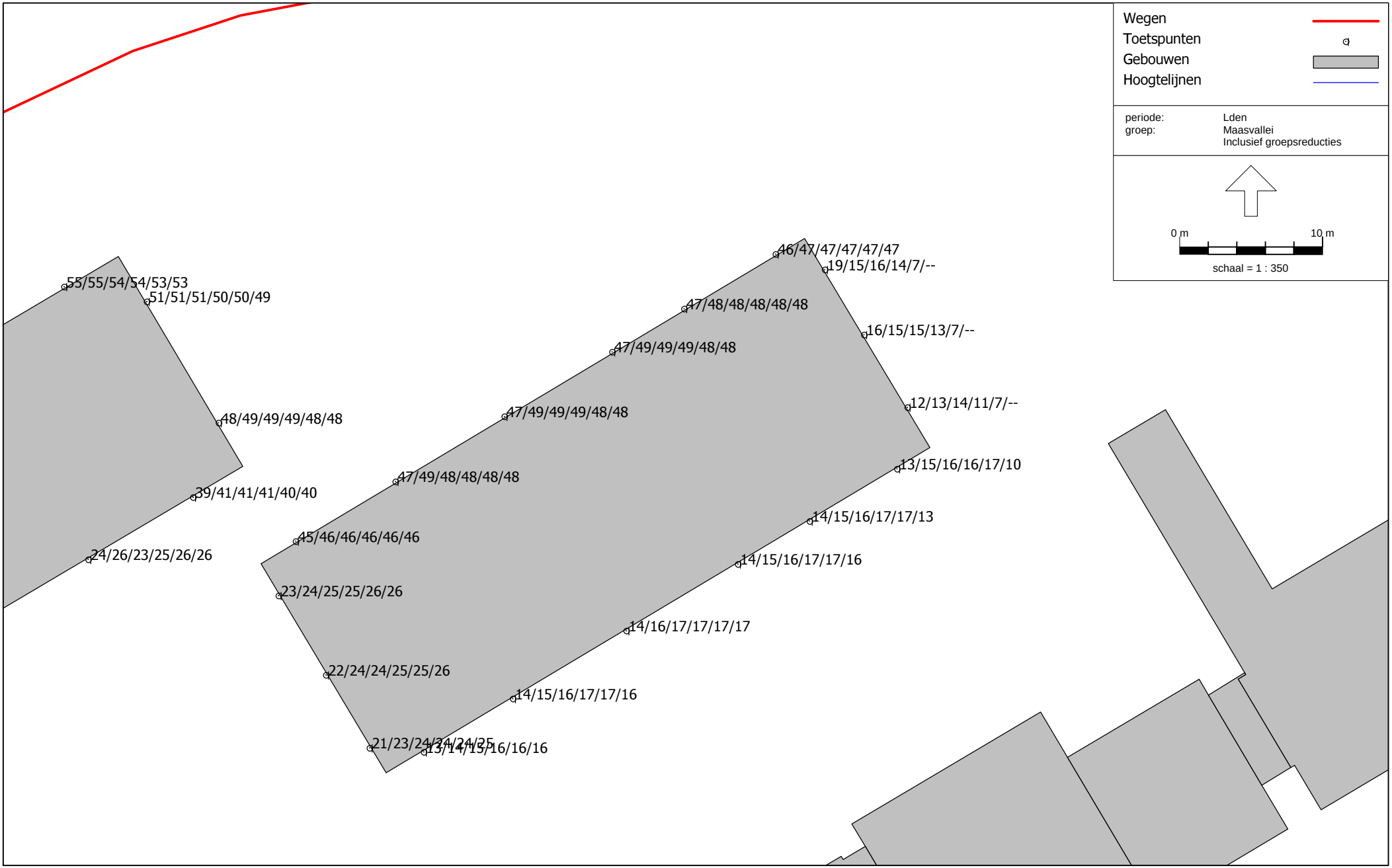
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok C

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok D

Bouwlaag 1 t/m 6

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A01_B	noordzijde	5,7	55	55	42	39	55	59
A01_C	noordzijde	8,7	55	55	43	39	55	59
A01_D	noordzijde	11,7	54	54	43	40	54	58
A01_E	noordzijde	14,7	54	54	44	40	54	58
A01_F	noordzijde	17,7	53	53	44	40	53	57
A02_B	noordzijde	5,7	54	54	35	32	54	58
A02_C	noordzijde	8,7	54	54	36	33	54	58
A02_D	noordzijde	11,7	53	53	37	34	54	58
A02_E	noordzijde	14,7	53	53	38	35	53	57
A02_F	noordzijde	17,7	53	53	39	36	53	57
A03_B	noordzijde	5,7	52	52	35	32	52	56
A03_C	noordzijde	8,7	52	52	35	32	52	56
A03_D	noordzijde	11,7	52	52	36	33	52	56
A03_E	noordzijde	14,7	52	52	38	34	52	56
A03_F	noordzijde	17,7	52	52	39	35	52	56
A04_C	noordzijde	8,7	50	50	35	32	51	55
A04_D	noordzijde	11,7	50	50	36	32	51	55
A04_E	noordzijde	14,7	50	50	37	34	50	54
A04_F	noordzijde	17,7	50	50	38	35	50	54
A05_C	noordzijde	8,7	48	48	34	31	48	52
A05_D	noordzijde	11,7	48	48	35	32	48	52
A05_E	noordzijde	14,7	48	48	37	33	48	52
A05_F	noordzijde	17,7	48	48	37	34	48	52
A06_C	noordzijde	8,7	45	45	34	31	46	49
A06_D	noordzijde	11,7	47	47	35	32	47	51
A06_E	noordzijde	14,7	47	47	36	33	47	51
A06_F	noordzijde	17,7	47	47	37	34	47	51
A07_C	noordzijde	8,7	42	42	39	35	43	46
A07_D	noordzijde	11,7	45	45	40	37	45	49
A07_E	noordzijde	14,7	45	45	41	37	46	50
A07_F	noordzijde	17,7	46	46	41	38	46	50
A08_C	noordzijde	8,7	41	41	39	35	42	46
A08_D	noordzijde	11,7	43	43	39	36	44	48
A08_E	noordzijde	14,7	44	44	40	37	45	49
A08_F	noordzijde	17,7	44	44	41	37	45	49
A09_B	oostzijde	5,7	56	56	50	46	56	61
A09_C	oostzijde	8,7	56	56	50	46	56	61
A09_D	oostzijde	11,7	56	56	51	47	56	61
A09_E	oostzijde	14,7	56	56	51	47	56	61
A09_F	oostzijde	17,7	56	56	53	49	57	61
A10_B	oostzijde	5,7	59	59	52	48	59	63
A10_C	oostzijde	8,7	58	58	52	48	59	63
A10_D	oostzijde	11,7	58	58	53	49	59	63
A10_E	oostzijde	14,7	58	58	53	49	59	63
A10_F	oostzijde	17,7	58	58	54	50	58	63
A11_B	oostzijde	5,7	62	62	52	48	62	66
A11_C	oostzijde	8,7	61	61	53	49	62	66
A11_D	oostzijde	11,7	61	61	53	49	61	66
A11_E	oostzijde	14,7	61	61	54	50	61	66
A11_F	oostzijde	17,7	60	60	54	50	61	65
A12_B	zuidzijde	5,7	66	66	53	49	66	71
A12_C	zuidzijde	8,7	66	66	54	50	66	71
A12_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	51	66	70
A12_E	zuidzijde	14,7	65	65	57	52	65	70
A12_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A13_B	zuidzijde	5,7	66	66	52	48	66	71
A13_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A13_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	51	66	70
A13_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A13_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A14_B	zuidzijde	5,7	66	66	51	47	66	71

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A14_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A14_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	50	66	70
A14_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A14_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A15_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A15_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	71
A15_D	zuidzijde	11,7	66	66	54	50	66	70
A15_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A15_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A16_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A16_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	71
A16_D	zuidzijde	11,7	66	66	54	50	66	70
A16_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A16_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	53	65	70
A17_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	70
A17_C	zuidzijde	8,7	65	65	51	47	66	70
A17_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	65	70
A17_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A17_F	zuidzijde	17,7	64	64	58	53	65	69
A18_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A18_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	70
A18_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	65	70
A18_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A18_F	zuidzijde	17,7	65	65	57	53	65	70
A19_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A19_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A19_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	66	70
A19_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A19_F	zuidzijde	17,7	65	65	57	53	65	70
A20_B	westzijde	5,7	63	63	50	46	63	68
A20_C	westzijde	8,7	63	63	50	47	63	68
A20_D	westzijde	11,7	63	63	52	48	63	68
A20_E	westzijde	14,7	63	63	53	49	63	67
A20_F	westzijde	17,7	62	62	54	50	62	67
A21_B	westzijde	5,7	62	62	49	45	62	66
A21_C	westzijde	8,7	62	62	50	46	62	66
A21_D	westzijde	11,7	61	61	51	47	61	66
A21_E	westzijde	14,7	61	61	52	48	61	66
A21_F	westzijde	17,7	61	61	54	50	61	66
B01_A	noordzijde	1,5	57	57	38	34	57	61
B01_B	noordzijde	5,7	57	57	38	35	57	61
B01_C	noordzijde	8,7	56	56	39	35	57	61
B01_D	noordzijde	11,7	56	56	39	35	56	60
B01_E	noordzijde	14,7	56	56	28	25	56	60
B01_F	noordzijde	17,7	55	55	18	16	55	59
B02_A	noordzijde	1,5	55	55	34	31	55	60
B02_B	noordzijde	5,7	56	56	36	32	56	60
B02_C	noordzijde	8,7	56	56	37	34	56	60
B02_D	noordzijde	11,7	55	55	37	34	55	60
B02_E	noordzijde	14,7	55	55	29	26	55	59
B02_F	noordzijde	17,7	54	54	19	16	54	59
B03_A	oostzijde	1,5	50	50	33	30	50	54
B03_B	oostzijde	5,7	51	51	34	31	51	55
B03_C	oostzijde	8,7	50	50	34	31	51	55
B03_D	oostzijde	11,7	50	50	35	32	50	54
B03_E	oostzijde	14,7	50	50	35	32	50	54
B03_F	oostzijde	17,7	50	50	37	34	50	54
B04_A	oostzijde	1,5	48	48	33	30	48	52
B04_B	oostzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
B04_C	oostzijde	8,7	49	49	35	31	49	53
B04_D	oostzijde	11,7	48	48	35	32	49	52

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
B04_E	oostzijde	14,7	48	48	36	32	48	52
B04_F	oostzijde	17,7	48	48	37	33	48	52
B05_A	oostzijde	1,5	46	46	33	30	46	49
B05_B	oostzijde	5,7	47	47	34	31	47	51
B05_C	oostzijde	8,7	47	47	35	31	47	51
B05_D	oostzijde	11,7	47	47	36	32	47	51
B05_E	oostzijde	14,7	47	47	37	34	47	51
B05_F	oostzijde	17,7	47	47	37	34	47	51
B06_A	oostzijde	1,5	44	44	34	30	44	48
B06_B	oostzijde	5,7	46	46	34	31	46	49
B06_C	oostzijde	8,7	45	45	35	32	46	49
B06_D	oostzijde	11,7	45	45	36	33	46	49
B06_E	oostzijde	14,7	45	45	37	34	46	49
B06_F	oostzijde	17,7	45	45	36	33	46	49
B07_A	oostzijde	1,5	43	43	33	30	43	47
B07_B	oostzijde	5,7	44	44	34	31	45	48
B07_C	oostzijde	8,7	44	44	34	31	44	48
B07_D	oostzijde	11,7	44	44	35	32	45	48
B07_E	oostzijde	14,7	45	45	36	33	45	49
B07_F	oostzijde	17,7	45	45	35	32	45	48
B08_A	oostzijde	1,5	41	41	33	30	42	45
B08_B	oostzijde	5,7	43	43	33	30	44	47
B08_C	oostzijde	8,7	43	43	34	31	43	47
B08_D	oostzijde	11,7	43	43	34	31	44	47
B08_E	oostzijde	14,7	44	44	35	32	44	47
B08_F	oostzijde	17,7	44	44	35	31	44	47
B09_A	zuidzijde	1,5	49	49	35	31	49	53
B09_B	zuidzijde	5,7	51	51	35	32	51	55
B09_C	zuidzijde	8,7	51	51	35	32	51	55
B09_D	zuidzijde	11,7	51	51	37	34	51	55
B09_E	zuidzijde	14,7	51	51	39	35	51	55
B09_F	zuidzijde	17,7	51	51	40	37	51	55
B10_A	zuidzijde	1,5	56	56	39	36	57	61
B10_B	zuidzijde	5,7	58	58	40	37	58	62
B10_C	zuidzijde	8,7	58	58	41	38	58	62
B10_D	zuidzijde	11,7	57	57	43	40	57	62
B10_E	zuidzijde	14,7	57	57	46	42	57	62
B10_F	zuidzijde	17,7	57	57	49	45	57	62
B11_A	westzijde	1,5	60	60	47	44	60	65
B11_B	westzijde	5,7	61	61	48	44	61	65
B11_C	westzijde	8,7	60	60	49	45	60	65
B11_D	westzijde	11,7	60	60	50	46	60	64
B11_E	westzijde	14,7	59	59	51	47	60	64
B11_F	westzijde	17,7	59	59	52	48	59	64
B12_A	westzijde	1,5	60	60	48	44	60	64
B12_B	westzijde	5,7	60	60	48	44	60	65
B12_C	westzijde	8,7	60	60	49	45	60	65
B12_D	westzijde	11,7	59	59	50	46	60	64
B12_E	westzijde	14,7	59	59	50	46	59	64
B12_F	westzijde	17,7	59	59	52	48	59	63
B13_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B13_B	westzijde	5,7	60	60	48	44	60	65
B13_C	westzijde	8,7	60	60	48	44	60	64
B13_D	westzijde	11,7	59	59	49	45	59	64
B13_E	westzijde	14,7	59	59	50	46	59	63
B13_F	westzijde	17,7	58	58	51	47	59	63
B14_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B14_B	westzijde	5,7	60	60	47	44	60	64
B14_C	westzijde	8,7	60	60	48	44	60	64
B14_D	westzijde	11,7	59	59	49	45	59	64
B14_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	59	63

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
B14_F	westzijde	17,7	58	58	50	46	58	63
B15_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B15_B	westzijde	5,7	60	60	47	43	60	64
B15_C	westzijde	8,7	59	59	48	44	59	64
B15_D	westzijde	11,7	59	59	48	45	59	63
B15_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	58	63
B15_F	westzijde	17,7	57	57	50	46	58	62
B16_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B16_B	westzijde	5,7	60	60	47	43	60	64
B16_C	westzijde	8,7	59	59	48	44	59	64
B16_D	westzijde	11,7	59	59	48	44	59	63
B16_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	58	63
B16_F	westzijde	17,7	57	57	50	46	58	62
C01_A	noordzijde	1,5	55	55	33	30	55	59
C01_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C01_C	noordzijde	8,7	55	55	37	33	55	59
C01_D	noordzijde	11,7	55	55	36	33	55	59
C01_E	noordzijde	14,7	54	54	29	26	54	58
C01_F	noordzijde	17,7	54	54	19	17	54	58
C02_A	noordzijde	1,5	54	54	33	30	54	59
C02_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C02_C	noordzijde	8,7	55	55	37	33	55	59
C02_D	noordzijde	11,7	54	54	37	33	54	59
C02_E	noordzijde	14,7	54	54	30	27	54	58
C02_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	58
C03_A	noordzijde	1,5	55	55	33	30	55	59
C03_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C03_C	noordzijde	8,7	55	55	36	33	55	59
C03_D	noordzijde	11,7	54	54	36	33	54	59
C03_E	noordzijde	14,7	54	54	30	27	54	58
C03_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	58
C04_A	noordzijde	1,5	55	55	32	29	55	59
C04_B	noordzijde	5,7	55	55	34	31	55	59
C04_C	noordzijde	8,7	55	55	35	32	55	59
C04_D	noordzijde	11,7	54	54	36	33	54	59
C04_E	noordzijde	14,7	54	54	31	28	54	58
C04_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	57
C05_A	noordzijde	1,5	55	55	32	29	55	59
C05_B	noordzijde	5,7	55	55	34	31	55	59
C05_C	noordzijde	8,7	55	55	35	32	55	59
C05_D	noordzijde	11,7	54	54	37	33	54	58
C05_E	noordzijde	14,7	54	54	31	28	54	58
C05_F	noordzijde	17,7	53	53	18	15	53	57
C06_A	oostzijde	1,5	51	51	33	30	51	55
C06_B	oostzijde	5,7	51	51	34	31	51	55
C06_C	oostzijde	8,7	51	51	35	32	51	55
C06_D	oostzijde	11,7	50	50	37	34	50	54
C06_E	oostzijde	14,7	50	50	38	34	50	54
C06_F	oostzijde	17,7	49	49	40	37	50	54
C07_A	oostzijde	1,5	48	48	33	30	48	52
C07_B	oostzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
C07_C	oostzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
C07_D	oostzijde	11,7	49	49	37	34	49	53
C07_E	oostzijde	14,7	49	49	36	33	49	53
C07_F	oostzijde	17,7	48	48	40	37	49	53
C08_A	zuidzijde	1,5	48	48	46	42	49	53
C08_B	zuidzijde	5,7	50	50	45	42	50	54
C08_C	zuidzijde	8,7	50	50	45	42	51	55
C08_D	zuidzijde	11,7	51	51	46	42	51	55
C08_E	zuidzijde	14,7	51	51	47	43	51	55
C08_F	zuidzijde	17,7	51	51	48	44	52	56

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
C09_A	zuidzijde	1,5	43	43	41	38	44	48
C09_B	zuidzijde	5,7	45	45	42	38	45	49
C09_C	zuidzijde	8,7	46	46	43	40	47	51
C09_D	zuidzijde	11,7	47	47	44	40	48	52
C09_E	zuidzijde	14,7	47	47	45	41	48	52
C09_F	zuidzijde	17,7	48	48	47	43	49	53
C10_A	zuidzijde	1,5	36	36	35	32	37	41
C10_B	zuidzijde	5,7	38	38	36	32	39	42
C10_C	zuidzijde	8,7	41	41	36	33	42	45
C10_D	zuidzijde	11,7	43	43	38	35	44	48
C10_E	zuidzijde	14,7	44	44	40	37	45	49
C10_F	zuidzijde	17,7	45	45	43	40	46	50
C11_A	zuidzijde	1,5	36	36	35	31	38	41
C11_B	zuidzijde	5,7	38	38	35	32	39	42
C11_C	zuidzijde	8,7	38	38	36	33	39	42
C11_D	zuidzijde	11,7	39	39	37	34	40	43
C11_E	zuidzijde	14,7	40	40	38	35	41	45
C11_F	zuidzijde	17,7	41	41	40	37	42	46
C12_A	zuidzijde	1,5	37	37	35	31	38	42
C12_B	zuidzijde	5,7	38	38	35	32	39	43
C12_C	zuidzijde	8,7	38	38	36	33	39	43
C12_D	zuidzijde	11,7	39	39	37	34	40	44
C12_E	zuidzijde	14,7	40	40	38	35	41	45
C12_F	zuidzijde	17,7	41	41	40	37	43	46
C13_A	westzijde	1,5	47	47	34	31	47	51
C13_B	westzijde	5,7	48	48	34	31	48	52
C13_C	westzijde	8,7	48	48	35	32	48	52
C13_D	westzijde	11,7	48	48	35	32	48	52
C13_E	westzijde	14,7	48	48	36	33	48	52
C13_F	westzijde	17,7	48	48	38	34	48	52
C14_A	westzijde	1,5	50	50	34	31	51	55
C14_B	westzijde	5,7	51	51	35	32	51	55
C14_C	westzijde	8,7	51	51	36	33	51	55
C14_D	westzijde	11,7	51	51	37	33	51	55
C14_E	westzijde	14,7	51	51	35	32	51	55
C14_F	westzijde	17,7	50	50	38	35	50	54
D01_A	noordzijde	1,5	45	45	32	29	45	49
D01_B	noordzijde	5,7	46	46	34	30	46	50
D01_C	noordzijde	8,7	46	46	35	31	46	50
D01_D	noordzijde	11,7	46	46	36	33	46	50
D01_E	noordzijde	14,7	46	46	36	33	46	50
D01_F	noordzijde	17,7	46	46	32	29	46	50
D02_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51
D02_B	noordzijde	5,7	49	49	33	30	49	53
D02_C	noordzijde	8,7	49	49	34	31	49	53
D02_D	noordzijde	11,7	48	48	36	32	49	52
D02_E	noordzijde	14,7	48	48	34	31	48	52
D02_F	noordzijde	17,7	48	48	27	25	48	52
D03_A	noordzijde	1,5	48	48	32	29	48	51
D03_B	noordzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
D03_C	noordzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
D03_D	noordzijde	11,7	49	49	37	33	49	53
D03_E	noordzijde	14,7	49	49	34	31	49	53
D03_F	noordzijde	17,7	48	48	24	21	48	52
D04_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51
D04_B	noordzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
D04_C	noordzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
D04_D	noordzijde	11,7	49	49	37	34	49	53
D04_E	noordzijde	14,7	48	48	32	29	48	52
D04_F	noordzijde	17,7	48	48	20	18	48	52
D05_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
D05_B	noordzijde	5,7	48	48	35	32	49	52
D05_C	noordzijde	8,7	49	49	36	33	49	53
D05_D	noordzijde	11,7	48	48	38	34	49	53
D05_E	noordzijde	14,7	48	48	35	32	48	52
D05_F	noordzijde	17,7	48	48	20	18	48	52
D06_A	noordzijde	1,5	46	46	33	30	46	50
D06_B	noordzijde	5,7	47	47	35	32	48	51
D06_C	noordzijde	8,7	48	48	36	33	48	52
D06_D	noordzijde	11,7	48	48	38	35	48	52
D06_E	noordzijde	14,7	47	47	36	32	47	51
D06_F	noordzijde	17,7	47	47	20	18	47	51
D07_A	oostzijde	1,5	35	35	37	34	38	41
D07_B	oostzijde	5,7	37	37	39	36	39	43
D07_C	oostzijde	8,7	39	39	40	37	41	44
D07_D	oostzijde	11,7	41	41	42	38	43	46
D07_E	oostzijde	14,7	45	45	41	38	46	49
D07_F	oostzijde	17,7	47	47	42	38	47	51
D08_A	oostzijde	1,5	36	36	36	33	38	41
D08_B	oostzijde	5,7	37	37	39	36	40	43
D08_C	oostzijde	8,7	39	39	40	37	41	45
D08_D	oostzijde	11,7	41	41	41	38	43	46
D08_E	oostzijde	14,7	45	45	41	38	46	50
D08_F	oostzijde	17,7	47	47	42	38	48	52
D09_A	oostzijde	1,5	36	36	36	33	37	41
D09_B	oostzijde	5,7	38	38	38	35	40	43
D09_C	oostzijde	8,7	40	40	40	37	41	45
D09_D	oostzijde	11,7	42	42	41	38	43	47
D09_E	oostzijde	14,7	46	46	41	38	47	51
D09_F	oostzijde	17,7	49	49	42	38	49	53
D10_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	40	43
D10_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D10_C	zuidzijde	8,7	42	42	40	37	43	47
D10_D	zuidzijde	11,7	44	44	43	39	45	49
D10_E	zuidzijde	14,7	47	47	50	46	50	54
D10_F	zuidzijde	17,7	49	49	53	49	52	56
D11_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	39	43
D11_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D11_C	zuidzijde	8,7	41	41	40	37	43	46
D11_D	zuidzijde	11,7	43	43	42	39	44	48
D11_E	zuidzijde	14,7	45	45	49	45	48	52
D11_F	zuidzijde	17,7	49	49	53	49	52	56
D12_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	39	43
D12_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D12_C	zuidzijde	8,7	41	41	40	36	42	46
D12_D	zuidzijde	11,7	43	43	42	39	44	48
D12_E	zuidzijde	14,7	45	45	48	44	47	51
D12_F	zuidzijde	17,7	49	49	52	48	52	56
D13_A	zuidzijde	1,5	39	39	35	32	39	43
D13_B	zuidzijde	5,7	40	40	37	34	41	45
D13_C	zuidzijde	8,7	41	41	39	35	42	46
D13_D	zuidzijde	11,7	43	43	41	37	44	47
D13_E	zuidzijde	14,7	44	44	44	40	46	49
D13_F	zuidzijde	17,7	48	48	51	47	50	54
D14_A	zuidzijde	1,5	45	45	35	32	45	49
D14_B	zuidzijde	5,7	47	47	36	33	47	51
D14_C	zuidzijde	8,7	47	47	38	35	48	51
D14_D	zuidzijde	11,7	48	48	40	37	48	52
D14_E	zuidzijde	14,7	48	48	44	40	49	53
D14_F	zuidzijde	17,7	50	50	51	47	52	56
D15_A	zuidzijde	1,5	49	49	44	41	49	53
D15_B	zuidzijde	5,7	51	51	44	41	51	55

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
D15_C	zuidzijde	8,7	51	51	45	41	51	55
D15_D	zuidzijde	11,7	51	51	46	42	51	55
D15_E	zuidzijde	14,7	51	51	47	43	52	56
D15_F	zuidzijde	17,7	51	51	51	47	53	57
D16_A	westzijde	1,5	50	50	47	43	51	55
D16_B	westzijde	5,7	52	52	46	43	52	56
D16_C	westzijde	8,7	52	52	47	43	52	56
D16_D	westzijde	11,7	52	52	47	44	52	57
D16_E	westzijde	14,7	52	52	48	44	53	57
D16_F	westzijde	17,7	52	52	50	46	53	57
D17_A	westzijde	1,5	49	49	47	43	50	54
D17_B	westzijde	5,7	51	51	46	42	52	56
D17_C	westzijde	8,7	51	51	46	43	52	56
D17_D	westzijde	11,7	51	51	47	43	52	56
D17_E	westzijde	14,7	51	51	48	44	52	56
D17_F	westzijde	17,7	51	51	49	45	52	56
D18_A	westzijde	1,5	48	48	46	42	49	53
D18_B	westzijde	5,7	50	50	45	42	50	54
D18_C	westzijde	8,7	50	50	45	42	51	55
D18_D	westzijde	11,7	50	50	46	42	51	55
D18_E	westzijde	14,7	50	50	47	43	51	55
D18_F	westzijde	17,7	50	50	48	44	51	55

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 7 t/m 12

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A01_A	noordzijde	20,7	52	52	29	26	52	56
A01_B	noordzijde	23,7	51	51	0	-1	51	55
A02_A	noordzijde	20,7	53	53	30	27	53	57
A02_B	noordzijde	23,7	49	49	0	-1	49	53
A03_A	noordzijde	20,7	51	51	30	28	51	56
A03_B	noordzijde	23,7	49	49	0	-1	49	52
A04_A	noordzijde	20,7	50	50	35	32	50	54
A04_B	noordzijde	23,7	48	48	0	-1	48	52
A04_C	noordzijde	26,7	47	47	0	-1	47	51
A04_D	noordzijde	29,7	46	46	0	-1	46	50
A04_E	noordzijde	32,7	46	46	0	-1	46	50
A04_F	noordzijde	35,7	46	46	0	-1	46	49
A05_A	noordzijde	20,7	48	48	38	34	48	52
A05_B	noordzijde	23,7	47	47	0	-1	47	51
A05_C	noordzijde	26,7	46	46	0	-1	46	50
A05_D	noordzijde	29,7	46	46	0	-1	46	50
A05_E	noordzijde	32,7	45	45	0	-1	45	49
A05_F	noordzijde	35,7	45	45	0	-1	45	49
A06_A	noordzijde	20,7	47	47	39	36	47	51
A06_B	noordzijde	23,7	46	46	0	-1	46	50
A06_C	noordzijde	26,7	45	45	0	-1	45	49
A06_D	noordzijde	29,7	45	45	0	-1	45	49
A06_E	noordzijde	32,7	45	45	0	-1	45	48
A06_F	noordzijde	35,7	44	44	0	-1	44	48
A07_A	noordzijde	20,7	46	46	42	39	47	51
A07_B	noordzijde	23,7	46	46	0	-1	46	50
A08_A	noordzijde	20,7	45	45	41	38	46	49
A08_B	noordzijde	23,7	45	45	0	-1	45	48
A09_A	oostzijde	20,7	56	56	54	50	57	61
A09_B	oostzijde	23,7	56	56	54	49	57	61
A10_A	oostzijde	20,7	58	58	54	50	58	63
A10_B	oostzijde	23,7	58	58	54	50	58	63
A11_A	oostzijde	20,7	60	60	54	50	61	65
A11_B	oostzijde	23,7	60	60	54	50	61	65
A12_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A12_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A13_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A13_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A14_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A14_B	zuidzijde	23,7	64	64	59	54	64	69
A14_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A14_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A14_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A14_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A15_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A15_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	69
A15_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A15_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A15_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A15_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A16_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A16_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	69
A16_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A16_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A16_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A16_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A17_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A17_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	68
A18_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A18_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A19_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A19_B	zuidzijde	23,7	64	64	59	54	64	69
A20_A	westzijde	20,7	62	62	55	51	62	67
A20_B	westzijde	23,7	61	61	56	52	62	66
A21_A	westzijde	20,7	60	60	54	50	61	65

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 7 t/m 12

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A21_B	westzijde	23,7	60	60	55	51	61	65
A22_C	oostzijde - woontoren	26,7	44	44	49	45	47	51
A22_D	oostzijde - woontoren	29,7	50	50	54	50	53	57
A22_E	oostzijde - woontoren	32,7	52	52	54	50	54	58
A22_F	oostzijde - woontoren	35,7	53	53	54	50	55	59
A23_C	oostzijde - woontoren	26,7	43	43	52	48	49	53
A23_D	oostzijde - woontoren	29,7	50	50	54	50	53	57
A23_E	oostzijde - woontoren	32,7	53	53	54	50	55	59
A23_F	oostzijde - woontoren	35,7	54	54	54	50	55	60
A24_C	oostzijde - woontoren	26,7	47	47	55	50	52	56
A24_D	oostzijde - woontoren	29,7	55	55	55	50	57	61
A24_E	oostzijde - woontoren	32,7	59	59	55	50	59	64
A24_F	oostzijde - woontoren	35,7	59	59	55	50	59	64
A25_C	westzijde - woontoren	26,7	49	49	56	52	54	58
A25_D	westzijde - woontoren	29,7	58	58	56	52	59	64
A25_E	westzijde - woontoren	32,7	59	59	56	52	60	64
A25_F	westzijde - woontoren	35,7	59	59	56	52	60	64
A26_C	westzijde - woontoren	26,7	43	43	54	50	50	54
A26_D	westzijde - woontoren	29,7	49	49	56	52	54	58
A26_E	westzijde - woontoren	32,7	51	51	56	52	55	59
A26_F	westzijde - woontoren	35,7	53	53	56	52	56	60
A27_C	westzijde - woontoren	26,7	43	43	50	46	48	52
A27_D	westzijde - woontoren	29,7	49	49	56	51	53	58
A27_E	westzijde - woontoren	32,7	52	52	56	51	55	59
A27_F	westzijde - woontoren	35,7	53	53	56	51	55	59

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 13 t/m 16

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A04_A	noordzijde	38,7	45	45	0	-1	45	49
A04_B	noordzijde	41,7	45	45	0	-1	45	48
A04_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	48
A04_D	noordzijde	47,7	44	44	0	-1	44	47
A05_A	noordzijde	38,7	44	44	0	-1	44	48
A05_B	noordzijde	41,7	44	44	0	-1	44	48
A05_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	48
A05_D	noordzijde	47,7	43	43	0	-1	43	47
A06_A	noordzijde	38,7	44	44	0	-1	44	48
A06_B	noordzijde	41,7	44	44	0	-1	44	48
A06_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	47
A06_D	noordzijde	47,7	44	44	0	-1	44	47
A14_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A14_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A14_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A14_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A15_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A15_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A15_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A15_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A16_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A16_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A16_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A16_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A22_A	oostzijde - woontoren	38,7	54	54	54	50	55	60
A22_B	oostzijde - woontoren	41,7	55	55	54	50	56	60
A22_C	oostzijde - woontoren	44,7	55	55	54	50	56	60
A22_D	oostzijde - woontoren	47,7	55	55	54	50	56	60
A23_A	oostzijde - woontoren	38,7	55	55	54	50	56	60
A23_B	oostzijde - woontoren	41,7	56	56	54	50	57	61
A23_C	oostzijde - woontoren	44,7	56	56	54	50	57	62
A23_D	oostzijde - woontoren	47,7	56	56	54	50	57	62
A24_A	oostzijde - woontoren	38,7	59	59	55	50	59	64
A24_B	oostzijde - woontoren	41,7	58	58	54	50	59	63
A24_C	oostzijde - woontoren	44,7	58	58	54	50	59	63
A24_D	oostzijde - woontoren	47,7	58	58	54	50	58	63
A25_A	westzijde - woontoren	38,7	59	59	56	52	59	64
A25_B	westzijde - woontoren	41,7	58	58	56	52	59	64
A25_C	westzijde - woontoren	44,7	58	58	56	52	59	63
A25_D	westzijde - woontoren	47,7	58	58	56	52	59	63
A26_A	westzijde - woontoren	38,7	56	56	56	52	57	62
A26_B	westzijde - woontoren	41,7	57	57	56	52	58	62
A26_C	westzijde - woontoren	44,7	57	57	56	52	58	63
A26_D	westzijde - woontoren	47,7	57	57	56	52	58	63
A27_A	westzijde - woontoren	38,7	53	53	56	52	56	60
A27_B	westzijde - woontoren	41,7	54	54	56	52	56	60
A27_C	westzijde - woontoren	44,7	55	55	56	52	56	61
A27_D	westzijde - woontoren	47,7	55	55	56	52	57	61

Bijlage IV Hogere waarden

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
A01_C	noordzijde	8,7	--	--	49
A01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A07_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A07_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A07_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A07_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A08_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A08_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A08_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A08_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A09_B	oostzijde	5,7	--	51	--
A09_C	oostzijde	8,7	--	50	--
A09_D	oostzijde	11,7	--	50	--
A09_E	oostzijde	14,7	--	50	--
A09_F	oostzijde	17,7	--	50	--
A10_B	oostzijde	5,7	--	53	--
A10_C	oostzijde	8,7	--	53	--
A10_D	oostzijde	11,7	--	53	--
A10_E	oostzijde	14,7	--	53	--
A10_F	oostzijde	17,7	--	52	--
A11_B	oostzijde	5,7	--	56	--
A11_C	oostzijde	8,7	--	56	--
A11_D	oostzijde	11,7	--	56	--
A11_E	oostzijde	14,7	--	55	--
A11_F	oostzijde	17,7	--	55	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A12_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A12_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A12_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A12_E	zuidzijde	14,7	57	60	--
A12_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A13_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A13_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A13_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A13_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A13_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A14_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A14_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A14_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A14_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A14_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A15_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A15_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A15_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A15_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A15_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A16_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A16_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A16_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A16_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A16_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A17_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A17_C	zuidzijde	8,7	--	60	--
A17_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A17_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A17_F	zuidzijde	17,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A18_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A18_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A18_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A18_F	zuidzijde	17,7	57	59	--
A19_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A19_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A19_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A19_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A19_F	zuidzijde	17,7	57	60	--
A20_B	westzijde	5,7	--	57	52
A20_C	westzijde	8,7	--	57	52
A20_D	westzijde	11,7	--	57	51
A20_E	westzijde	14,7	--	57	51
A20_F	westzijde	17,7	--	56	50
A21_B	westzijde	5,7	--	54	53
A21_C	westzijde	8,7	--	54	52
A21_D	westzijde	11,7	--	54	52
A21_E	westzijde	14,7	--	54	51
A21_F	westzijde	17,7	--	54	50

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
B01_A	noordzijde	1,5	--	--	49
B01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
B01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
B02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
B02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B03_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B03_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B03_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B03_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B03_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B03_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B04_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B04_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B04_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B04_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B04_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B04_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B05_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B05_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B05_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B05_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B05_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B05_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
B09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
B09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
B09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
B09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
B09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
B10_A	zuidzijde	1,5	--	--	49
B10_B	zuidzijde	5,7	--	50	49
B10_C	zuidzijde	8,7	--	50	49
B10_D	zuidzijde	11,7	--	50	--
B10_E	zuidzijde	14,7	--	50	--
B10_F	zuidzijde	17,7	--	50	--
B11_A	westzijde	1,5	--	49	54
B11_B	westzijde	5,7	--	51	53
B11_C	westzijde	8,7	--	51	53
B11_D	westzijde	11,7	--	51	52
B11_E	westzijde	14,7	--	51	52
B11_F	westzijde	17,7	--	51	51
B12_A	westzijde	1,5	--	--	54
B12_B	westzijde	5,7	--	50	54
B12_C	westzijde	8,7	--	50	53
B12_D	westzijde	11,7	--	50	52
B12_E	westzijde	14,7	--	50	52
B12_F	westzijde	17,7	--	50	51
B13_A	westzijde	1,5	--	--	54
B13_B	westzijde	5,7	--	49	54
B13_C	westzijde	8,7	--	50	53
B13_D	westzijde	11,7	--	50	52
B13_E	westzijde	14,7	--	49	52
B13_F	westzijde	17,7	--	49	51
B14_A	westzijde	1,5	--	--	54
B14_B	westzijde	5,7	--	--	54
B14_C	westzijde	8,7	--	49	53
B14_D	westzijde	11,7	--	49	52
B14_E	westzijde	14,7	--	49	52
B14_F	westzijde	17,7	--	--	51
B15_A	westzijde	1,5	--	--	54
B15_B	westzijde	5,7	--	--	54
B15_C	westzijde	8,7	--	--	53
B15_D	westzijde	11,7	--	--	52
B15_E	westzijde	14,7	--	--	52
B15_F	westzijde	17,7	--	--	51
B16_A	westzijde	1,5	--	--	54
B16_B	westzijde	5,7	--	--	54
B16_C	westzijde	8,7	--	--	53
B16_D	westzijde	11,7	--	--	52
B16_E	westzijde	14,7	--	--	51
B16_F	westzijde	17,7	--	--	50
C01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C01_D	noordzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
C01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C04_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C08_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C08_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C08_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C08_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C08_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C08_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
C10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C13_A	westzijde	1,5	--	--	--
C13_B	westzijde	5,7	--	--	--
C13_C	westzijde	8,7	--	--	--
C13_D	westzijde	11,7	--	--	--
C13_E	westzijde	14,7	--	--	--
C13_F	westzijde	17,7	--	--	--
C14_A	westzijde	1,5	--	--	--
C14_B	westzijde	5,7	--	--	--
C14_C	westzijde	8,7	--	--	--
C14_D	westzijde	11,7	--	--	--
C14_E	westzijde	14,7	--	--	--
C14_F	westzijde	17,7	--	--	--
D01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D04_B	noordzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D06_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D06_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D09_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D09_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D09_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D09_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D09_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D09_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D13_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D13_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D13_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D13_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D13_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D13_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D14_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D14_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D14_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D14_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D14_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D14_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D15_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D15_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D15_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D15_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D15_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D15_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D16_A	westzijde	1,5	--	--	--
D16_B	westzijde	5,7	--	--	--
D16_C	westzijde	8,7	--	--	--
D16_D	westzijde	11,7	--	--	--
D16_E	westzijde	14,7	--	--	--
D16_F	westzijde	17,7	--	--	--
D17_A	westzijde	1,5	--	--	--
D17_B	westzijde	5,7	--	--	--
D17_C	westzijde	8,7	--	--	--
D17_D	westzijde	11,7	--	--	--
D17_E	westzijde	14,7	--	--	--
D17_F	westzijde	17,7	--	--	--
D18_A	westzijde	1,5	--	--	--
D18_B	westzijde	5,7	--	--	--
D18_C	westzijde	8,7	--	--	--
D18_D	westzijde	11,7	--	--	--
D18_E	westzijde	14,7	--	--	--
D18_F	westzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A01_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A02_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A03_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A07_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A07_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A08_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A08_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A09_A	oostzijde	20,7	--	50	--
A09_B	oostzijde	23,7	--	50	--
A10_A	oostzijde	20,7	--	52	--
A10_B	oostzijde	23,7	--	52	--
A11_A	oostzijde	20,7	--	55	--
A11_B	oostzijde	23,7	--	55	--
A12_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A12_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A13_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A13_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A14_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A14_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A14_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A14_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A14_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A14_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A15_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A15_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A15_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A15_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A15_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A15_F	zuidzijde	35,7	59	57	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A16_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A16_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A16_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A16_D	zuidzijde	29,7	59	57	--
A16_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A16_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A17_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A17_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A18_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A19_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A19_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A20_A	westzijde	20,7	--	56	49
A20_B	westzijde	23,7	56	55	--
A21_A	westzijde	20,7	--	54	50
A21_B	westzijde	23,7	--	54	49
A22_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A22_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A22_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A23_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A23_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	50	--
A24_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	53	--
A24_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	54	--
A25_C	westzijde - woontoren	26,7	56	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	29,7	56	53	--
A25_E	westzijde - woontoren	32,7	56	54	--
A25_F	westzijde - woontoren	35,7	56	54	--
A26_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A26_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A26_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A27_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A27_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 13 t/m 16

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
				Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Raadhuislaan	Lievekamplaan
A04_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A14_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A14_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A14_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A14_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A15_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A15_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A15_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A15_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A16_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A16_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A16_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A16_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A22_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	--	--
A22_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	49	--
A22_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	49	--
A22_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	50	--
A23_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	49	--
A23_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	50	--
A23_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	51	--
A23_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	51	--
A24_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	53	--
A24_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	53	--
A24_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	53	--
A24_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	52	--
A25_A	westzijde - woontoren	38,7	56	53	--
A25_B	westzijde - woontoren	41,7	56	53	--
A25_C	westzijde - woontoren	44,7	56	53	--
A25_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A26_A	westzijde - woontoren	38,7	56	51	--
A26_B	westzijde - woontoren	41,7	56	52	--
A26_C	westzijde - woontoren	44,7	56	52	--
A26_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A27_A	westzijde - woontoren	38,7	56	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	41,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	44,7	56	49	--
A27_D	westzijde - woontoren	47,7	56	50	--

Bijlage V Overzicht geluidluwe gevels

VOORSTEL PLANKAART

Geluidluwe gevel

Gevel deels geluidluw / deels overschrijding voorkeursgrenswaarde(n) geluidluw op de aangegeven bouwlagen

Gevel met overschrijding voorkeursgrenswaarde(n)

1 dB — Benodigde reductie voor een geluidluwe gevel

Bouwlaag 3 t/m 6 = geluidluw

Bouwlaag 4 t/m 8 = geluidluw

1 dB

16

2-6 dB

19

2-6 dB

22,54

2-6 dB

B

1-2 dB

2,5

C

19

17

38,8

2,5

K

D

44,2

19

17

2,5

8

6

2,5

1 dB

21,6

1-2 dB

22,6

1-2 dB

Bouwlaag 9 t/m 13 = geluidluw

6 dB

Bouwlaag 9 = geluidluw

22

25

4

1-4 dB

49

1-3 dB

4

Bouwlaag 9 t/m 12 = geluidluw

7-9 dB

A

1-6 dB

2-6 dB

Bouwlaag 9 = geluidluw

10-13 dB

7-13 dB

10-13 dB

2-3 dB

4-5 dB

7-8 dB

30-06-2023/03-10-2023

Legenda

- maximale bouwveld
- zoekzone dakterras
- zoekgebied extra uitbreiding plint
- begrenzing bouwveld aan straatzijde, marge 0,5m mogelijk ivm uitwerking gevel
- begrenzing bouwveld aan binnengebied, afwijken van de bouwgrenzen met 2m is mogelijk
- x — maximale bouwhoogte (exclusief technische installaties)
- zone ten behoeve van plaatsing balkons en terrassen
- 2,5 — oude contouren bouwvelden / nieuwe contouren bouwvelden
- K — zoeklocatie kas 50m2 in te passen in landschapsontwerp
- in-/uitrit garage
- loopbrug maximaal 3m breed, positie flexibel, aansluiting op 4e verdieping

22. Onderzoek Externe Veiligheid

OV Lievekamp 1 actualisatie

Externe veiligheid

projectnummer 487615.100
definitief revisie 01.2
16 augustus 2023

Understanding today.
Improving tomorrow.

OV Lievekamp 1 actualisatie

Externe veiligheid

projectnummer 487615.100

definitief revisie 01.2
16 augustus 2023

Auteurs
Adviesgroep SAVE

Opdrachtgever
Gemeente Oss
Raadhuislaan 2
5341 GM Oss

Colofon

Projectgroep bestaande uit
Wiro Gruijters

Gecontroleerd:

datum	beschrijving	vrijgave
16 augustus 2023	definitief	J. Eskens

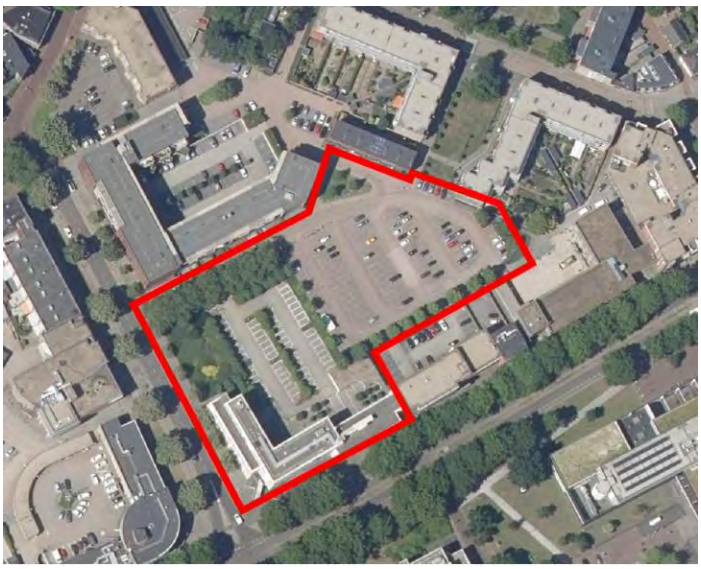
Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
1.1	Leeswijzer	1
2	**Beleidskader**	**2**
2.1	Gemeentelijk externe veiligheidsbeleid	3
3	**Risicobeschouwing**	**4**
3.1	Het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor	4
3.2	Bevolkingsinventarisatie	5
3.3	Resultaten	6
3.4	Omgevingswet	8
4	**Elementen voor de verantwoording van het groepsrisico**	**10**
4.1	Algemene beschouwing veiligheidssituatie	10
4.1.1	Scenario's	10
4.1.2	Hoogte van het groepsrisico	11
4.2	Zelfredzaamheid	11
4.3	Bestrijdbaarheid	12
5	**Conclusies**	**13**

Bijlage: Informatie uit de beleidsvisie externe veiligheid

1 Inleiding

De gemeente Oss is voornemens het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 in Oss te (laten) transformeren naar een duurzaam, levendig, stedelijk gemengd gebied waar ook volop gewoond wordt. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1. Figuur 1.2 laat enkele sfeerimpressies zien van het beoogde gebied. Het plangebied ligt deels binnen de 200 meterzone van het spoor, zoals aangeven in de Beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Oss (zie paragraaf 2.1).



Figuur 1.1: Globale ligging van het plangebied (rood). Bron: signaleringskaart

1.1 Leeswijzer

In **hoofdstuk twee** wordt ingegaan op enkele hoofdzaken met betrekking tot het beleidskader externe veiligheid. In **hoofdstuk drie** worden de relevante risicobronnen beschouwd en wordt ingegaan op de komst van de Omgevingswet. Ten slotte worden in **hoofdstuk vier** de conclusies beschreven.

2 Beleidskader

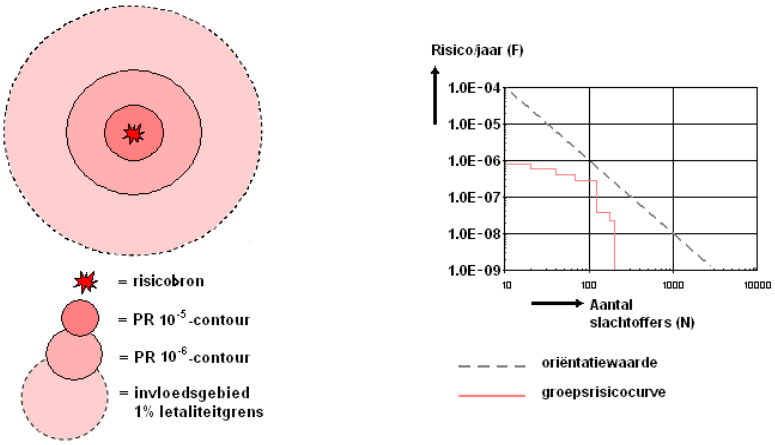
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2.1: Weergave plaatsgebondenrisicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Omgevingsveiligheid (Omgevingswet)

Omgevingsveiligheid is een begrip dat hoort bij de Omgevingswet die naar verwachting in 2022 in werking zal treden. Door alle wetten en regelingen binnen het omgevingsrecht samen te voegen ontstaat een verandering onder het motto ‘Eenvoudig beter’.

De Omgevingswet introduceert (in het Besluit kwaliteit leefomgeving) een aantal aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden verschillen per risicobron. Voor transportroutes gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen in het Basisnet (waaronder de spoorlijn die het plangebied doorkruist) gaan de volgende aandachtsgebieden gelden:

- Een brandaandachtsgebied van 30 meter;
- Een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

Binnen deze aandachtsgebieden kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn (voorschriftengebied). De afwegingsruimte ligt hierbij primair bij het bevoegd gezag, met uitzondering van zeer kwetsbare gebouwen (zoals gebouwen bestemd voor het verblijf van jonge kinderen). Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het aandachtsgebied gelden de aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen) altijd. Binnen 200 meter van het spoor zijn geen zeer kwetsbare functies voorzien.

2.1 Gemeentelijk externe veiligheidsbeleid

In 2011 is het gemeentelijke externe veiligheidsbeleid vastgesteld. Dit beleid werkt met een zonering (zie bijlage van dit rapport) langs of rondom risicobronnen. Binnen deze zones wordt aangeven welke functies niet zijn toegestaan en welke zwaarte van de verantwoordingsplicht van toepassing is. De voorgenomen functies zijn op grond van het gemeentelijke beleid toelaatbaar en de verantwoordingszwaarte 2 is van toepassing, zoals het beschouwen van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid van een incident. Deze elementen worden in deze rapportage nader uitgewerkt. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat het plan niet voorziet in het realiseren van zeer kwetsbare functies (bijv. 24 uursbedzorg).

3 Risicobeschouwing

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid bezien is er één relevante risicobron aanwezig. Het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, overlapt het plangebied. Daarnaast bevinden zich ten zuidoosten van het plangebied (op meer dan 400 meter) verschillende risicovolle inrichtingen onder de naam Stichting Vergunningen Moleneind (figuur 3.1). Het invloedsgebied van deze risicobronnen reikt echter niet tot het plangebied.



Figuur 3.1: Globale ligging plangebied (rode pijl) ten opzichte van het spoor en risicovolle inrichtingen

3.1 Het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor

Het plangebied aan de Lievekamplaan 1 Oss bevindt zich circa 150 meter ten noorden van de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen (transportroute gevaarlijke stoffen).

Om het risiconiveau van deze transportroute te bepalen zijn risicoberekeningen uitgevoerd. In deze paragraaf worden de uitgangspunten van deze risicoberekeningen beschreven.

Rekenprogramma

De risicoberekeningen zijn uitgevoerd met de risicoberekeningsmethodiek RBM II, versie 2.3.0. RBM II is het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Transportintensiteit

In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen (route 64) aangegeven die dient te worden gehanteerd bij risicoberekeningen. Deze transportintensiteit is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Vervoerswaarden ten behoeve van risicoberekeningen bij ruimtelijke procedures (conform Regeling Basisnet;

Spoorlijn	A, brandbaar gas	B2, toxisch gas	B3, zeer toxisch gas	C3, zeer brandbare vloeistof	D3, toxische vloeistof	D4, zeer toxische vloeistof
Route 64	700	200	0	1.050	50	50

Over de spoorlijn worden zowel brandbare als toxische vloeistoffen en gassen vervoerd. Het invloedsgebied van de spoorlijn bedraagt daarmee conform de Handreiking Risicoanalyse Transport (HART) >4.000 meter (stofcategorie D4).

Overige uitgangspunten

Overige uitgangspunten bij de uitgevoerde risicoberekeningen zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Overige uitgangspunten

Type traject	Hoge snelheid
Breedte	**9 meter**
Faalfrequentie	**2,772 x 10^{-8} (1/vtg.km; zonder wissels)** **6,072 x 10^{-8} (1/vtg.km; met wissels)**
Verhouding dag/nacht	**33%/67% (standaard)**
Verhouding werkweek/weekend	**71,4%/28,6% (standaard)**
Weerstation	**Volkel**

3.2 Bevolkingsinventarisatie

In het kader van de ruimtelijke procedure wordt het risiconiveau van de spoorlijn vergeleken tussen de vigerende planologische situatie en de vigerende planologische situatie plus de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied. Voor de risicoberekeningen zijn daarom de volgende twee varianten beschouwd:

- Huidige situatie: vigerende planologische situatie;
- Toekomstige situatie: vigerende planologische situatie + voorgenomen ontwikkelingen.

Aangeven is dat het exacte programma op dit moment nog niet bekend is. De gemeente heeft wel uitgangspunten aangegeven op basis waarvan de beschouwing plaats dient te vinden:

- Circa 220 woningen aanwezig;
- Levendige plint met voorzieningen;
- Gestapeld wonen.

Populatieservice

Voor de berekening van het groepsrisico is het noodzakelijk de bevolking binnen het invloedsgebied van het traject inzichtelijk te maken. Voor de inventarisatie en modellering van de personendichtheden in de omgeving van het onderscheiden traject is gebruik gemaakt van de Populatieservice. De Populatieservice is gebaseerd op de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).

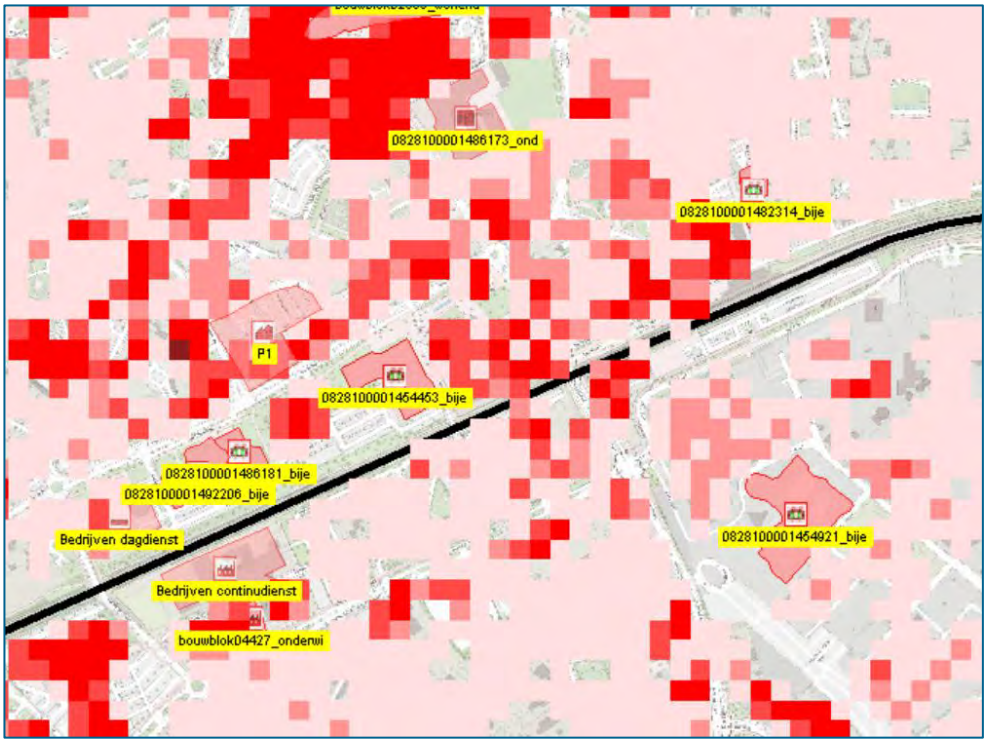
De populatiegegevens van de Populatieservice zijn opgevraagd (november 2020) voor het invloedsgebied van het onderscheiden traject (circa 4.000 meter). Controle van de populatiegegevens heeft vervolgens plaats gevonden tot aan 200 meter van de transportas (bepalend gebied voor groepsrisico). Hierbij is gekeken naar grote afwijkingen in het populatiebestand ten opzichte van de bestemmingsplancapaciteit van de vigerende bestemmingsplannen.

Bij de controle van het bevolkingsbestand zijn enkele bevolkingsvlakken toegevoegd (niet-ingevulde bestemmingsplancapaciteit). Deze vlakken zijn in onderstaande tabel (tabel 3.3) weergegeven (001 en 002). Daarbij is onder meer een omschrijving van de gemodelleerde bevolking gegeven, wat de personendichtheid binnen het vlak is en op basis van welke uitgangspunten (bron) de personendichtheid is ingevoerd.

Tabel B1.3: Toegevoegde bevolkingsvlakken aan het populatiebestand

Nr.	Omgeving excl. plangebied: Omschrijving van de bevolking	Aanwezigheid Dag	Nacht	Per ha / absoluut	Fractie buiten Dag	Nacht	Bron
001	Voortgezet onderwijs (groot)	1000	190	absoluut	0,29	0,11	PGS
002	Kantoor: 3.386 m² (1 pers./30 m²)	113	0	absoluut	0,05	0,01	HVG
Plangebied: huidige situatie (eerdere berekening Antea Group)							
	Commercieel/maatschappelijk: 2.000 m²	67	67	absoluut	0,05	0,01	HVG
	185 woningen	222	444	absoluut	0,07	0,01	HVG
Plangebied: toekomstige situatie							
P1	198 woningen (2,4 pers/woning)	238	475	absoluut	0,07	0,01	HVG
P2	1.750 m² voorzieningen (1 pers./30 m²)	58	0	absoluut	0,05	0,01	HVG
HVG = Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007)							
PGS = Publicatiereeks gevaarlijke stoffen 1: deel 6 (Aanwezigheidsgegevens) BP = Bestemmingsplan; vigerende ruimtelijke situatie							

Een overzicht van het bevolkingsmodel is weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: Toegevoegde bevolkingsvlakken aan het populatiebestand (bron RBM 2.3)

3.3 Resultaten

Plaatsgebonden risico

Het risicoplafond van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor is vastgelegd in de Regeling basisnet. Hierin is aangegeven dat voor de spoorlijn ter hoogte van het plangebied een maximale PR 10^{-6}-contour geldt van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

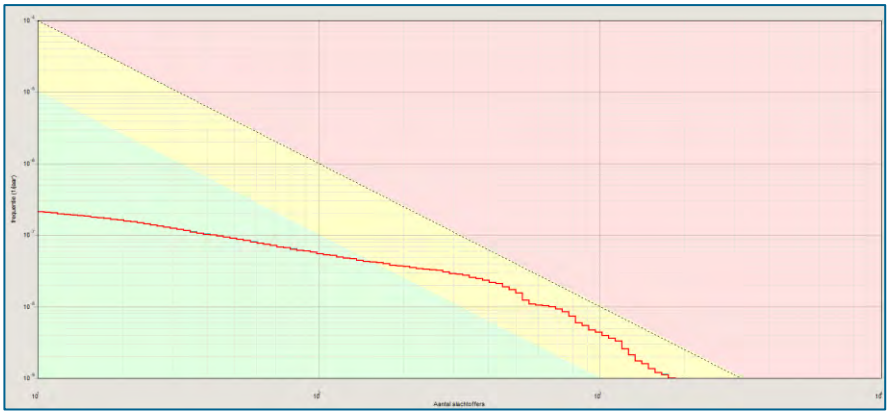
Plasbrandaandachtsgebied

Voor de spoorlijn geldt conform de Regeling basisnet geen plasbrandaandachtsgebied (PAG) ter hoogte van het plangebied. Hiermee gelden de aanvullende bouwvoorschriften vanuit het Bouwbesluit ten aanzien van het PAG niet voor nieuwbouw binnen het plangebied.

Groepsrisico

Aan de hand van de uitgangspunten en de bevolkingsinventarisatie is het groepsrisico voor de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen berekend voor de huidige en toekomstige situatie.

RBM II geeft als een berekeningsresultaat van het groepsrisico de normwaarde weer. In RBM II wordt de normwaarde gedefinieerd als de maximale waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. De maximale waarde wordt berekend op basis van het punt in de groepsrisicocurve welke het dichtst bij de oriëntatiewaarde ligt in het geval dat deze onder de oriëntatiewaarde ligt. Wanneer er wel een groepsrisicocurve boven de oriëntatiewaarde ligt is dit het punt dat het verst over de oriëntatiewaarde ligt. Een normwaarde groter dan 0,01 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. De hoogte van het groepsrisico voor het traject is weergegeven in figuur 3.4 en tabel 3.3.



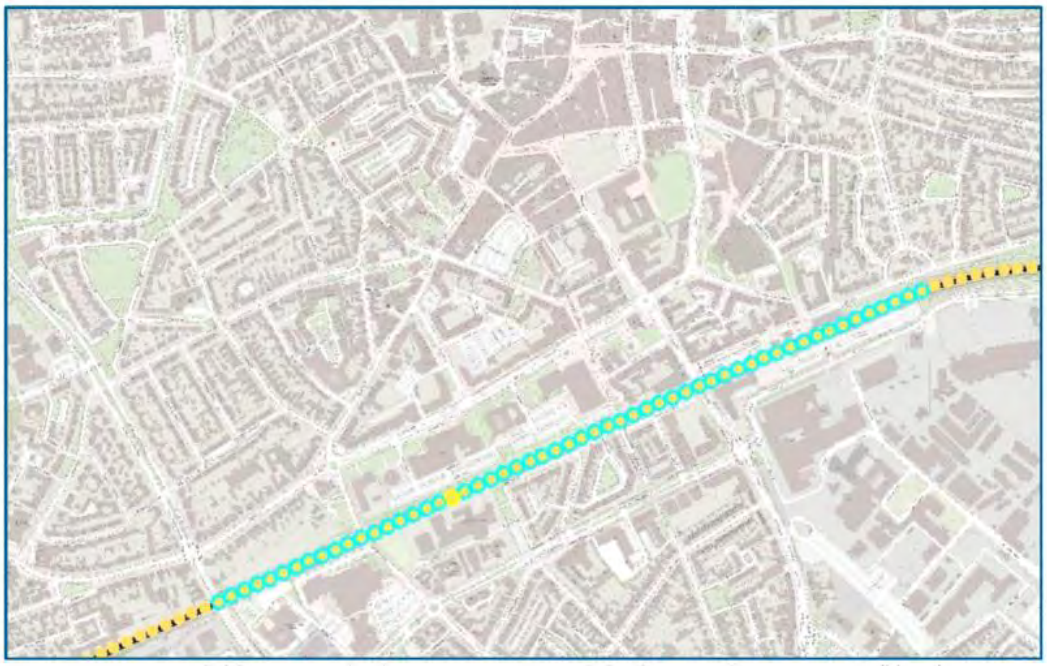
Figuur 3.3: Groepsrisico van spoorlijn Den Bosch – Nijmegen (blauw toekomstige situatie, rood huidige situatie). De nieuwe situatie ligt geheel over de huidige situatie waardoor de blauwe lijn niet zichtbaar is
Legenda:
— = Huidig groepsrisico
— = Basisvariant groepsrisico

Uit figuur 3.4 en tabel 3.3 blijkt dat het groepsrisico van de spoorlijn zich onder de oriëntatiewaarde bevindt. De hoogte van het groepsrisico neemt in de toekomstige situatie niet significant toe ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 3.3: Groepsrisico van de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen

Variant	Hoogte groepsrisico
Huidige situatie	0,00509 (50,9 procent oriëntatiewaarde)
Toekomstige situatie	0,00509 (50,9 procent oriëntatiewaarde)

Voor deze situatie is een zogenaamde beperkte verantwoording van het groepsrisico is verplicht in het kader van de ruimtelijke procedure (beschouwen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid). De kilometer met het hoogste groepsrisico is weergegeven in figuur 3.5 tussen de verticale zwarte lijnen. De ligging van deze kilometer bevindt zich ter hoogte van het plangebied en is in de huidige situatie gelijk aan de toekomstige situatie.



Figuur 3.4: Ligging van de kilometer met het hoogste groepsrisico in de huidige en toekomstige situatie (blauw).

Conclusie

De hoogte van het groepsrisico neemt in de toekomstige situatie niet significant toe ten opzichte van de huidige situatie en blijft onder de oriëntatiewaarde.

Op basis van de thans vigerende wetgeving is een beperkte verantwoording van het groepsrisico verplicht. Daarnaast gelden de verantwoordingsniveaus zoals door de gemeente Oss is vastgesteld in de Beleidsvisie externe veiligheid (zie bijlage 1).

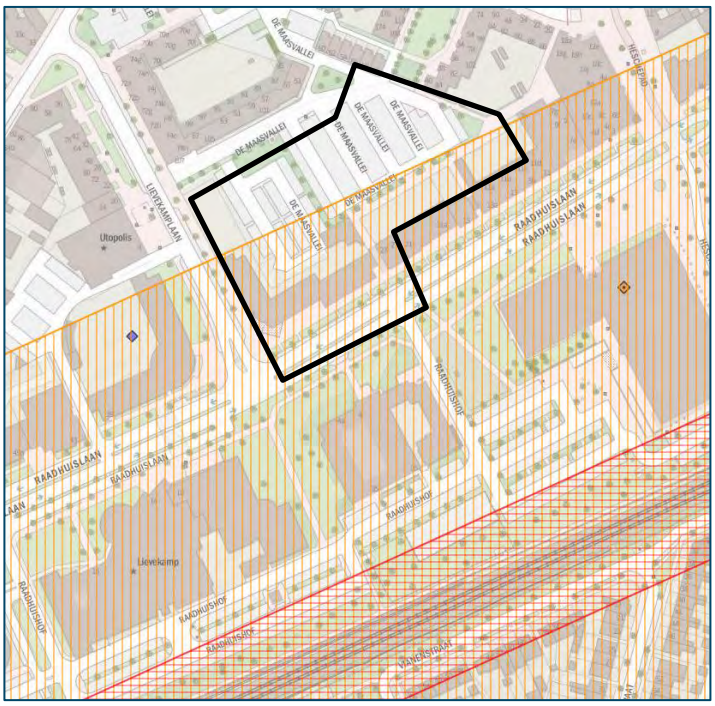
3.4 Omgevingswet

In januari 2024 wordt de Omgevingswet van kracht. Onderdeel van de Omgevingswet zijn het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). In deze paragraaf wordt op deze wetgeving geanticipeerd omdat niet uitgesloten kan worden dat door eventuele gefaseerde ontwikkeling van het plan deze regelgeving gaat gelden. Vanuit de Omgevingswet gaan eisen gelden als de gemeente binnen een aandachtsgebied heeft vastgesteld waar de maatregelen getroffen moeten worden[1].

Aandachtsgebieden

In figuur 3.5 zijn de aandachtsgebieden weergegeven. Het plan ligt gedeeltelijk in het explosie-aandachtsgebied van 200 meter rondom het spoor (oranje). Het brandaandachtsgebied van het spoor (30 meter) reikt niet tot het plangebied.

[1] Die gebieden worden aangewezen als voorschriftengebieden.



Figuur 3.5: Ligging van het plangebied (zwart) ten opzichte van het brandaandachtsgebied spoor (rood) en explosieaandachtsgebied spoor (oranje) na inwerkingtreding Omgevingswet

Voorschriftengebied

Bij het vaststellen van een Omgevingsplan moet een gemeente binnen een aandachtsgebied:

- een voorschriftengebied vaststellen voor locaties waar zeer kwetsbare gebouwen toegestaan zijn;
- afwegen of een voorschriftengebied wordt vastgesteld voor een locatie waar (beperkt) kwetsbare gebouwen zijn toegestaan.

Binnen het aandachtsgebied zijn geen zeer kwetsbare functies toegestaan.

4 Elementen voor de verantwoording van het groepsrisico

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is, zoals geconcludeerd in hoofdstuk drie, verplicht ten aanzien van de spoorlijn Den Bosch- Nijmegen. In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: de gemeenteraad van Oss.

Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en zijn tevens omschreven in hoofdstuk twee van deze rapportage en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007). Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden.

In dit hoofdstuk zijn alle elementen beschouwd. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:
- Algemene beschouwing veiligheidssituatie;
- Zelfredzaamheid;
- Bestrijdbaarheid.

4.1 Algemene beschouwing veiligheidssituatie

4.1.1 Scenario’s

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een transportroute gevaarlijke stoffen (spoor). Bij deze risicobron kan een plasbrand, een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) of een toxisch scenario optreden. De gevolgen van deze scenario’s zijn verschillend. In deze paragraaf worden de scenario’s verduidelijkt.

Plasbrandscenario
Het effect dat optreedt bij een ongeval met enkel brandbare vloeistoffen is vooral warmtestraling door een (plas)brand. Het invloedsgebied is circa 150 meter, uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele tankinhoud vrijkomt. De omvang van het effect wordt beïnvloed door de oppervlakte van de plasbrand.

BLEVE-scenario
Een koude BLEVE ontstaat wanneer de ketelwagen met brandbaar gas bezwijkt waardoor er plotseling gas kan ontsnappen, dat na ontsteking ontploft. Een warme BLEVE ontstaat door een (plas)brand in de nabijheid van een ketelwagen met bijvoorbeeld LPG. Door de hitte van de brand loopt de druk in een tankwagen hoog op, terwijl de sterkte van de metalen wand afneemt. Hierdoor kan de wand het begeven en de tank ontploffen.

Toxisch scenario
Een toxisch scenario ontstaat wanneer een tank (weg- of spoorvervoer) lek raakt en toxische stoffen ontsnappen. Toxische vloeistoffen kunnen verdampen waardoor een gaswolk ontstaat die over de omgeving uit kan waaien. Bij een deel van de aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

4.1.2 Hoogte van het groepsrisico

Het groepsrisico van de spoorlijn Den Bosch- Nijmegen is circa 0,51 keer de oriëntatiewaarde, en ligt daarmee onder de oriëntatiewaarde. In hoofdstuk drie is geconcludeerd dat de groepsrisico's van de spoorlijn niet significant toeneemt.

4.2 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met bewoners (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelings-perspectief is (schuilen of vluchten) en op welke manier hieraan invulling kan worden gegeven. Op de website van Veiligheidsregio Brabant-Noord staan onder 'Wat te doen bij een ongeval met gevaarlijke stof' instructies over wat te doen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het is aanbevelingswaardig om in instructies voor de toekomstige bewoners van de appartementen op te hangen die betrekking hebben op het handelingsperspectief bij een inci-dent met gevaarlijke stoffen. Deze maatregel kan door de ontwikkelaar met de exploitant (en eventuele samenwerking met de Veiligheidsregio) worden uitgewerkt.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een plasbrand

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen moeten aanwezige personen zich in veiligheid brengen op een afstand van ten minste 30-50 meter (en bij voorkeur op een grotere afstand), buiten het invloedsgebied van brandbare vloeistoffen. Personen binnen dit gebied kunnen ern-stige (dodelijke) brandverwondingen oplopen.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een BLEVE

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich onbeschermd buiten bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

Bij een warme BLEVE is er in principe tijd om te vluchten tot buiten het invloedsgebied van het spoor en daar te schuilen (er is eerst brand en daarna volgt pas een explosie).

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeurscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de bloot-stelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

In geval van een calamiteit met toxische stoffen op het spoor of op de weg is het van belang dat de bebouwing bescherming biedt. Van belang daarbij is dat - in dat geval - de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn.

Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem standaard te beschikken over een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld (artikel 4.124 Besluit bouwwerken leefomgeving).

Beperkt zelfredzame groepen

Binnen het plangebied worden geen specifieke functies mogelijk gemaakt die de aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen faciliteren. De appartementen worden derhalve bestemd als reguliere wooneenheden.

4.3 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid wordt gemeente Oss geadviseerd in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio Brabant-noord.

Plasbrandscenario

Bij een ongeval met brandbare vloeistoffen, waarbij een plasbrand kan ontstaan, kan de brandweer snel ter plaatse zijn. Een plasbrand is dan goed te bestrijden. Door het tijdig arriveren van de brandweer wordt voorkomen dat het vuur zich snel kan uitbreiden en kan overslaan op gebouwen.

BLEVE-scenario

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan kunnen wel bestreden worden. De brandweer is in principe toegerust om de gevolgen van een warme BLEVE te bestrijden (en een explosie te voorkomen).
hijtensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

5 Conclusies

De gemeente Oss is voornemens het voormalige kantoor van de Belastingdienst, en het naastliggende parkeerterrein aan de Lievekamplaan 1 in Oss te (laten) transformeren naar een duurzaam, levendig, stedelijk gemengd gebied waar ook volop gewoond wordt.

In het kader van de ruimtelijke procedure dient het aspect externe veiligheid beschouwd te worden. In de omgeving van het plangebied bevindt zich één relevante risicobron: de spoorlijn Den Bosch – Nijmegen.

Plaatsgebonden risico

De spoorlijn heeft een 10^{-6}/jaar plaatsgebonden risicocontour van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

Plasbrandaandachtsgebied

De spoorlijn heeft geen plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter.

Groepsrisico

Het groepsrisico van de spoorlijn bevindt zich onder de oriëntatiewaarde en neemt in de toekomstige situatie niet significant toeten opzichte van de huidige situatie. Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is in het kader van de ruimtelijke procedure verplicht.

Omgevingswet

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet bevindt een gedeelte van het plangebied zich binnen het explosieaandachtsgebied van de spoorlijn. Binnen dit gebied kan de gemeente een zogenaamd voorschriftengebied vaststellen (voor zeer kwetsbare functies geldt een voorschriftengebied één op één).

Als er een voorschriftengebied is aangewezen, geldt er bij nieuwbouw de verplichting om de bouwkundige maatregelen van het Besluit bouwwerken leefomgeving toe te passen (of een gelijkwaardige bescherming te realiseren).

Bijlage: Informatie uit de beleidsvisie externe veiligheid

Zone II BLEVE aandachtsgebied (100% letaal): 0 - 200 meter

Deze zone omvat het BLEVE aandachtsgebied (het gebied waar de effecten van een BLEVE het hevigst zijn). In deze zone zijn personen (ook personen in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen een BLEVE. Vluchten is de enige optie om een calamiteit te overleven. Vanaf 200 meter zijn mensen binnenshuis in principe voldoende veilig.

Tabel 1 Planologisch kader zone 2: 30 - 200 meter, spoor en rijksweg

Zone II: 30-200 meter	
Maatgevend scenario	• BLEVE (100% letaal) • Toxische gaswolk
ZKO	• Verantwoorden: zwaarte 1.
KO	• Verantwoorden: zwaarte 2.
BKO	• Verantwoorden: zwaarte 2.

Zone III BLEVE aandachtsgebied (1% letaal): 200 - 300 meter

De zone tussen 200 en 300 meter vanaf het tracé omvat het 1% letaliteitsgebied van een BLEVE en het gebied waar de effecten van een toxische gaswolk nog significant aanwezig kunnen zijn.

Tabel 2 Planologisch kader zone 3: 200 - 300 meter, spoor en rijksweg

Zone III BLEVE aandachtsgebied (1% letaal): 200-300 meter	
Maatgevend scenario	• BLEVE (1% letaal) • Toxische gaswolk
ZKO	• Geen functiebeperkingen • Verantwoorden: zwaarte 2.
KO	• Verantwoorden: zwaarte 2.
BKO	• Verantwoorden: zwaarte 2.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. jeroen.eskens@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

23. Onderzoek Trillingen Treinverkeer

Raadhuislaan Noord Oss

Te verwachten trillingniveaus als gevolg van railverkeer

Rapportnummer H 8371-2-RA-001 d.d. 29 augustus 2023

Raadhuislaan Noord Oss

Te verwachten trillingniveaus als gevolg van railverkeer

opdrachtgever	Gemeente Oss
rapportnummer	H 8371-2-RA-001
datum	29 augustus 2023
referentie	LL/LL//H 8371-2-RA-001
verantwoordelijke	ing. L.F.M. Lemmers
opsteller	ing. L.F.M. Lemmers
	+31 85 822 8671
	l.lemmers@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Metingen**	**6**
2.1	Algemeen	6
2.2	Meetinstrumenten	7
2.3	Meetresultaten	7
3	**Beoordeling**	**9**
3.1	Metingen	9
3.2	Geprojecteerde woningen	11
4	**Toetsing**	**12**
4.1	Toetsingskader	12
4.2	Toetsing	12
5	**Conclusie**	**14**

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is een onderzoek verricht inzake te verwachten trillingniveaus vanwege railverkeer in geprojecteerde woningen van het nieuwbouwplan Raadhuislaan Noord te Oss.

De geprojecteerde woningen zijn gesitueerd vanaf ca. 150 m afstand van de spoorlijn Nijmegen – 's-Hertogenbosch en liggen daarmee binnen het zogenaamde verruimde aandachtsgebied zoals aangegeven in de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen van het Ministerie van I & W (mei 2019). Deze Handreiking kent een standaard aandachtsgebied van 100 m afstand vanaf het spoor alsmede een eventueel tot 250 m te verruimen zone indien bijvoorbeeld het klachtenbeeld in de omgeving daar aanleiding toe geeft.

Het plan bestaat uit de ontwikkeling van woontorens tot 49 meter hoogte met in totaal 198 appartementen en commerciële functies op de begane grond. Figuur 1.1 toont het plangebied ten opzichte van o.a. de spoorlijn.

f1.1 Nieuwbouwplan (rode kader) ten opzichte van de omgeving



Dit onderzoek geeft een eerste beoordeling van de optredende trillingen in de woningen (vooronderzoek). Ten behoeve van het onderzoek zijn trillingmetingen ter plaatse uitgevoerd.
Voor de beoordeling van de in de woning te verwachten trillingen is, zoals gebruikelijk, uitgegaan van de streefwaarden voor de maximaal optredende trillingssnelheden zoals opgenomen in de Richtlijn deel B "Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn" van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006.

2 Metingen

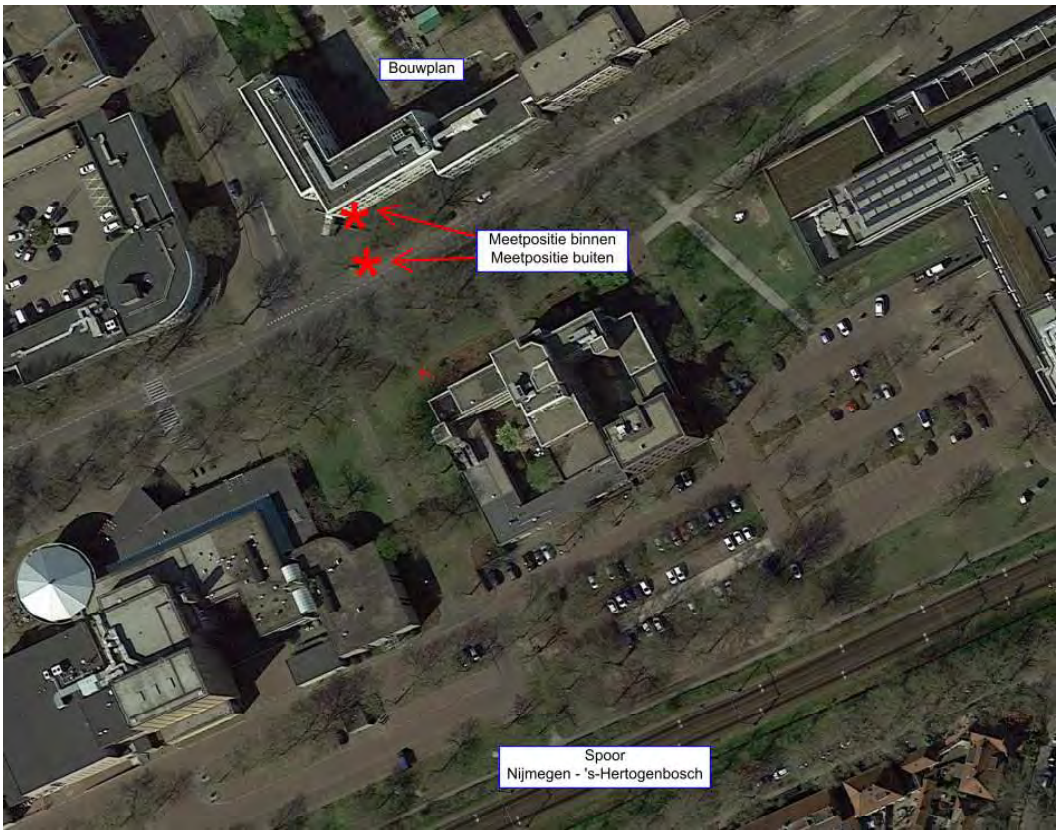
2.1 Algemeen

De metingen hebben tot doel inzicht te verkrijgen met betrekking tot de trillingniveaus vanwege railverkeer.

Binnen de systematiek van de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen van het Ministerie van I & W van mei 2019 wordt gezien de verwachte variatie in passerende treinen, met name goederentreinen, vaak uitgegaan van meting gedurende één week om een representatief beeld te krijgen.
Van 10 mei tot en met 18 mei 2022 zijn binnen het plangebied onbemande trillingmetingen in de bodem verricht waarmee wordt voldaan aan de meetduur van één week zodat de metingen aansluitend bij de Handreiking een voldoende representatief beeld geven.

Hierbij zijn ter hoogte van de dichtstbij het spoor gelegen geprojecteerde gevel in de bodem trillingmetingen uitgevoerd alsmede op de fundatie van een aldaar nog aanwezig (kantoor)gebouw. Figuur 2.1 toont de meetlocatie.

f2.1 Ligging meetlocaties



Gemeten is in de twee horizontale richtingen, aangeduid met X (parallel aan het spoor) en Y (loodrecht op het spoor), en de verticale richting, aangeduid met Z.

Met betrekking tot de uitvoering van metingen is aansluiting gezocht bij de SBR Richtlijn deel B (Hinder voor personen in gebouwen).

2.2 Meetinstrumenten

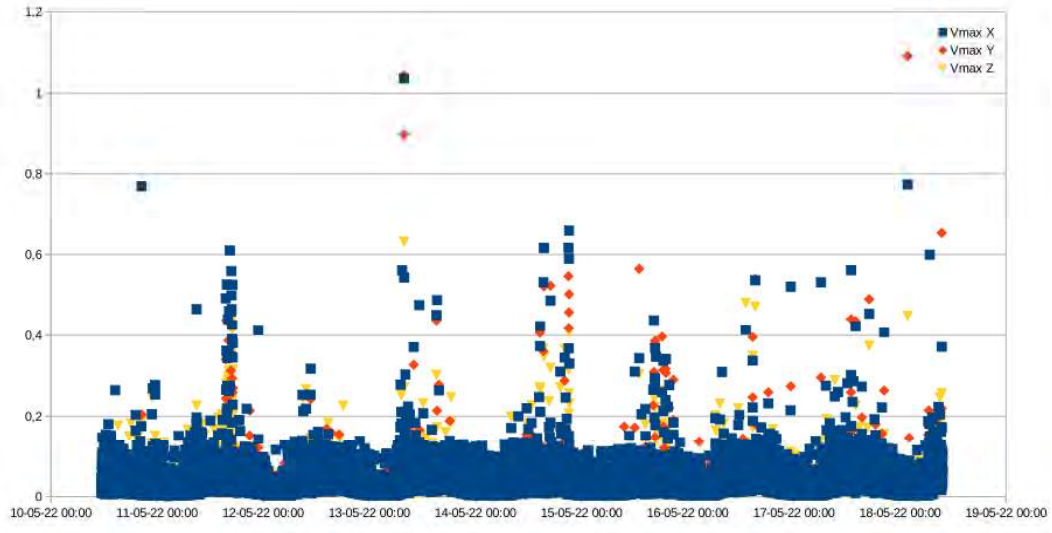
De metingen zijn uitgevoerd met behulp van trillingmeetsystemen, fabrikaat SYSCOM, type MR2002-CE. Analyses zijn uitgevoerd met evaluatiesoftware, fabrikaat Ziegler Consultants, type VIEW2002.

2.3 Meetresultaten

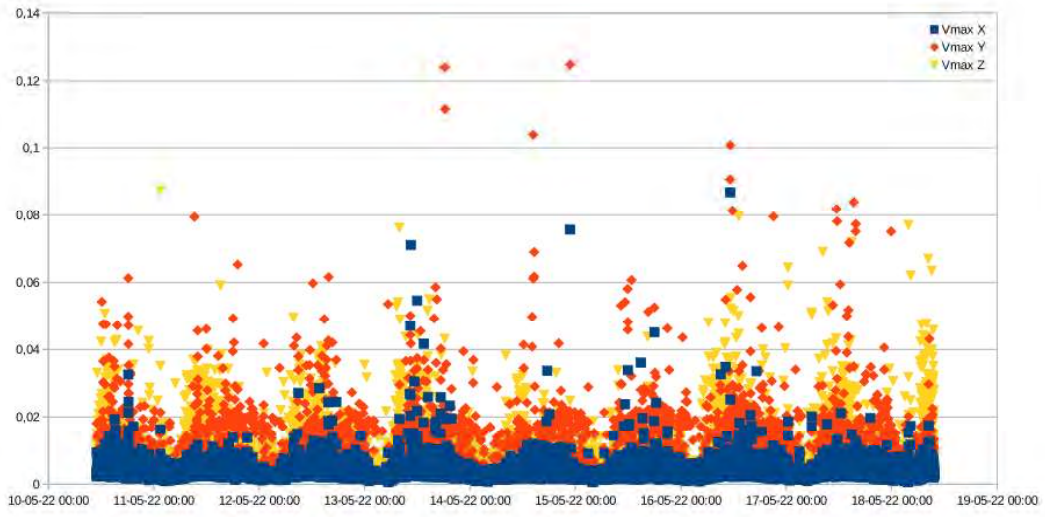
Voor de beoordeling in relatie tot mogelijke trillinghinder is de maximale trillingsterkte V_{max} (dimensieloos) bepaald overeenkomstig SBR richtlijn B (De conform SBR B gewogen waarde over het frequentiegebied van 1 tot 80 Hz). Conform deze richtlijn geldt dat de grootste trillingsterkte in een tijdsinterval van 30 seconde wordt bepaald.

De metingen geven inzicht in de optredende trillingen over langere tijd.
De figuren 2.2 en 2.3 geven een overzicht van de gemeten maximale trillingsterktes V_{max} in horizontale (X en Y) en verticale richting (Z) ter plaatse van de meetlocaties.

f2.2 Optredende maximale trillingsterkte in de bodem



f2.3 Optredende maximale trillingsterkte fundament



Nagenoeg alle gemeten relevante trillingniveaus in de bodem blijken niet afkomstig van treinpassages maar van verkeer over de Raadhuisstraat. De metingen op het fundament worden eveneens mede bepaald door passages van verkeer hier worden echter ook verhoogde trillingniveaus als gevolg van treinen waargenomen.

Uiteindelijk is bij de verdere uitwerking uitgegaan van de metingen op het fundament van het nog aanwezige kantoor. Hierbij is in eerste instantie op basis van de tijdsignalen bezien welke gemeten events treinen zouden kunnen zijn waarna vervolgens op basis van camerabeelden van een camera die was opgesteld in het gemeentehuis direct nabij het spoor, is geverifieerd of daadwerkelijk sprake is van een passerende trein.

3 Beoordeling

3.1 Metingen

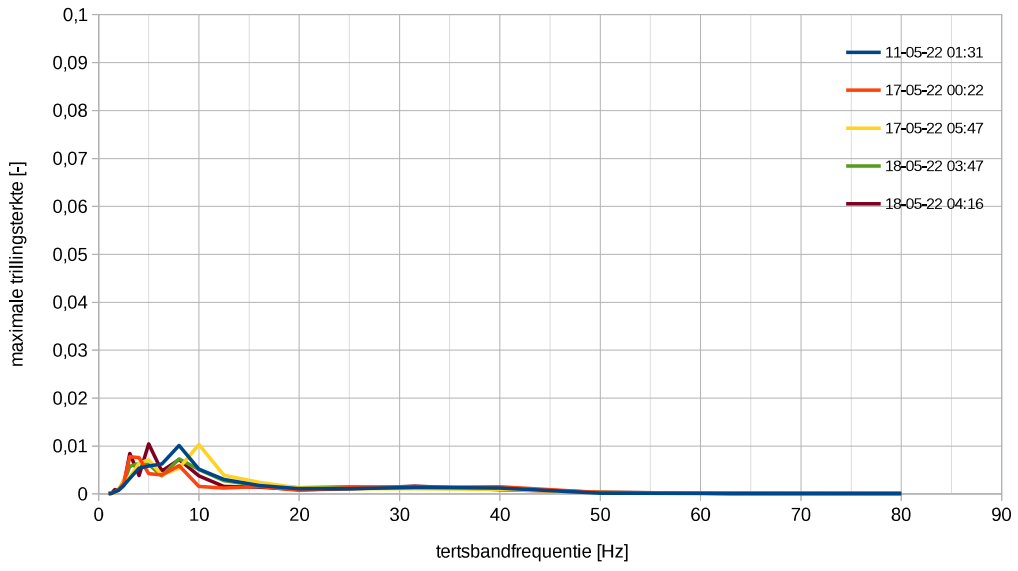
Tabel 3.1 toont de op het fundament gemeten maximale trillingsterkte als gevolg van de vijf maatgevende treinpassages. De trillingsterkte is gegeven voor de horizontale X-, Y- en verticale Z-richting. De relevante passages betreffen mat name goederentreinen.

t3.1 Optredende maximale trillingsterkte fundament

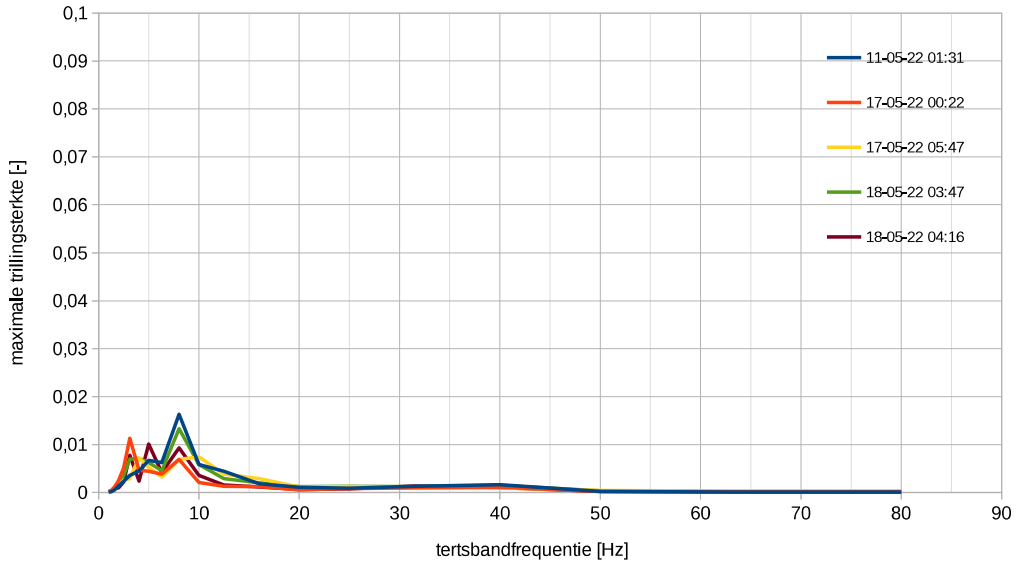
Tijdstip treinpassage	Maximale trillingsterkte in de bodem		
	X	Y	Z
11-05-22 01:31	0,02	0,02	0,09
17-05-22 00:22	0,01	0,02	0.06
17-05-22 00:22	0,02	0,02	0,05
18-05-22 03:47	0,02	0,02	0,08
18-05-22 04:16	0,02	0,02	0.08

Ten behoeve van een beoordeling dient naast de hoogte van de trillingniveaus inzicht te worden verkregen in de spectrale inhoud van de optredende trillingsterktes. Figuren 3.1, 3.2, en 3.3 tonen de spectrale verdeling van de 5 maatgevende treinpassages.

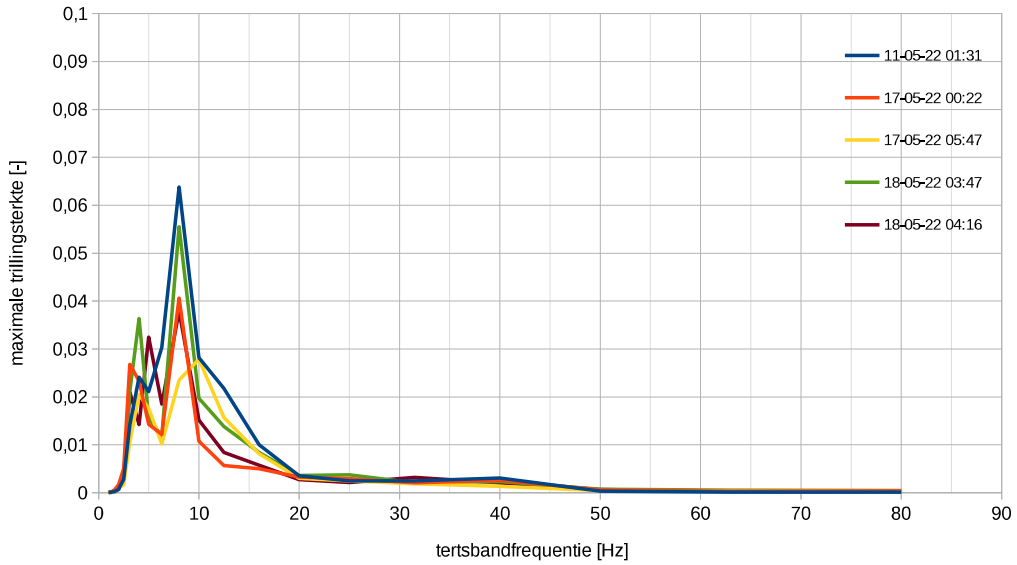
f3.1 Spectrale verdeling van de trillingsterkte als gevolg van de treinpassages (horizontale X richting)



f3.2 Spectrale verdeling van de trillingsterkte als gevolg van de treinpassages (horizontale Y richting)



f3.3 Spectrale verdeling van de trillingsterkte als gevolg van de treinpassages (verticale Z richting)



De figuren tonen dat als gevolg van een treinpassage sprake is van verhoogde trillingniveaus in met name de z-richting (verticaal) met de hoogste waarden rond 8 Hz.

Normaliter wordt op basis van de duurmetingen ook de gemiddelde trillingsterkte bepaald. In dit geval is de duurmeting dusdanig verstoord door passerende voertuigen dat het niet

mogelijk is een betrouwbaar gemiddelde van de passerende treinen te bepalen. Gezien het beeld van de meting zal in dit geval de gemiddelde waarde ook niet bepalend zijn voor de toetsing.

3.2 Geprojecteerde woningen

In eerste instantie wordt gewezen op de constatering dat met gemeten trillingsterkten tot 0,1 op het fundament aldaar sprake is van trillingen die normaliter (net) niet voelbaar zullen zijn.

Gezien de voorziene bouwmassa's en gebouwhoogten mag worden aangenomen dat de fundatie van de nieuwbouw niet lichter zal worden uitgevoerd dan de fundatie van het nu aanwezige kantoor. Om inzicht te krijgen in de trillingniveaus in de toekomstige woningen dienen de nu in het fundament gemeten waarden in principe nog gecorrigeerd te worden voor mogelijke opslingering in het gebouw. Deze opslingering kan in verticale richting veroorzaakt worden door (vrij overspannen) vloervelden en in horizontale richting kan de gebouwconstructie verder nog voor opslingering zorgen.

De opslingering van vloerdelen hangt af van eventuele samenvallende vloerresonanties met het excitatiespectrum van de treinpassages en kan 10 tot 15 dB (factor 3 tot 5) bedragen. De opslingering van de gebouwconstructie hangt af van eventuele samenvallende gebouwresonanties met het excitatiespectrum van de treinpassages en kan eveneens een factor 3 tot 5 bedragen. De versterking als gevolg van de gebouwresonanties is op basis van onze ervaring met vergelijkbare projecten in het algemeen beperkt tot het frequentiegebied van ca. 4 Hz tot ca. 16 Hz terwijl de versterking als gevolg van vloerresonanties in het algemeen beperkt is tot het frequentiegebied van ca. 8 tot 31,5 Hz.

Tabel 3.2 toont de te verwachten trillingsterkte in de woningen.

t3.2 Te verwachten trillingsterkte in woningen

	Te verwachten trillingsterkte [-]	
	horizontale XY richting	verticale Z richting
woningen	0,1	0,4

De in tabel 3.2 gegeven waarden kunnen worden gezien als worst case en kunnen optreden als bepaalde (nu nog niet bekende) constructieve eigenschappen op een ongunstige wijze samenvallen. Denk daarbij aan een aanstoting bij een frequentie waar het fundament slechts een lage demping levert terwijl bepaalde vloeren bij dezelfde frequentie juist een sterke opslingering (eigenfrequentie) vertonen. In de praktijk zal nagenoeg altijd sprake zijn van lagere trillingniveaus.

4 Toetsing

4.1 Toetsingskader

Zoals eerder aangegeven is bij de beoordeling aansluiting gezocht bij de richtlijn B 'Hinder voor personen in gebouwen' van de Stichting Bouwresearch (SBR B).

Tabel 4.1 toont de van toepassing zijnde streef- en grenswaarden conform de SBR B (nieuwe situaties, herhaald voorkomende trillingen).

t4.1 Overzicht streefwaarden conform SBR B

	dag en avond			nacht		
	A_1 [-]	A_2 [-]	A_3 [-]	A_1 [-]	A_2 [-]	A_3 [-]
woning	0,1	0,4	0,05	0,1	0,2	0,05

Volgens de SBR dient de maximale trillingssterkte V_{max} in eerste instantie getoetst te worden aan A_1. Indien hieraan voldaan wordt is sprake van een acceptabele situatie. Indien niet wordt voldaan aan A_1 dient de maximale trillingssterkte getoetst te worden aan A_2.
Bij overschrijding van A_2 is sprake van een conform de SBR hinderlijke situatie. In het geval dat wordt voldaan, dient de trillingssterkte over de beoordelingsperiode voor de betreffende ruimte (V_{per}) getoetst te worden aan A_3. Bij overschrijding van A_3 is wederom sprake van een conform de SBR hinderlijke situatie.
Opgemerkt wordt dat de streefwaarden van de SBR in principe geen wettelijke grenswaarden zijn.

Volledigheidshalve nog de kanttekening dat het voldoen aan de streefwaarden van de SBR niet inhoudt dat geen sprake zal zijn van voelbare trillingen. De waarde van 0,1 wordt normaliter gezien als de voelbaarheidsgrens. Een streefwaarde van V_{max} van 0,2 (streefwaarde A_2 voor de nacht) in woningen sluit derhalve niet uit dat bepaalde passages voelbaar kunnen zijn.

4.2 Toetsing

Voor woningen geldt een zogenaamde onderste streefwaarde A_1 van 0,1. Deze waarde wordt, gezien de worst case maximale trillingsterkte tot 0,4 in de geprojecteerde woningen, overschreden.

Bij overschrijding van de onderste streefwaarde wordt in eerste instantie toetsing aan de bovenste streefwaarde A_2 relevant. Omdat ook in de nacht sprake is van passerende treinen

geldt een maatgevende A_2 van 0,2. Aan deze waarde zal juist worden voldaan zodat daarmee toetsing van de trillingsterkte V_{per} aan de orde is.

Zoals eerder gesteld is het niet mogelijk gebleken om op basis van de metingen een betrouwbare gemiddelde trillingsterkte te bepalen. Gezien de gemeten trillingsterkten en het feit met name goederenvervoer hiervoor verantwoordelijk is, derhalve een beperkt aantal passages, mag worden aangenomen dat de zogenaamde V_{per} altijd zal voldeon aan de geldende streefwaarde van 0,05.

De worst case berekende waarde van 0,4 kan optreden indien eigenfrequenties van toe te passen vloeren rond 8 Hz bedragen en daarmee samenvallen met de frequentie waarbij de meeste aanstoting plaatsvindt (zie figuur 3.3). De eigenfrequenties van vloeren dienen bij voorkeur hoger te zijn dan ca. 12 Hz. Met toepassing van dergelijk voldoende stijve vloeren kan worden voldaan aan de streefwaarden van de SBR B voor nieuwe situaties.

Geadviseerd wordt uitgaande van de uiteindelijke constructieve opzet de situatie nogmaals te beoordelen in relatie tot in ieder geval de toe te passen vloeren.

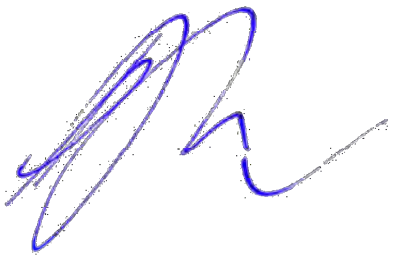
5 Conclusie

Op basis van het verricht onderzoek kan worden geconcludeerd dat inzake spoortrillingen aan de in het kader van trillinghinder in woningen na te streven waarden zoals aangegeven in de Richtlijn deel B "Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn" van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006 kan worden voldaan waarmee op dit punt sprake zal zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Een randvoorwaarde hierbij is toepassing van voldoende stijve vloeren (eigenfrequenties hoger dan ca. 12 Hz). Geadviseerd wordt uitgaande van de uiteindelijke constructieve opzet de situatie nogmaals te beoordelen waarbij in eerste instantie uitgaand van die uiteindelijke opzet te bezien in hoeverre vloeren nog kritisch zijn in relatie tot de trillingen, en zo ja, te bezien of de vloeren voldoende stijf worden uitgevoerd.

Mook,

Dit rapport bevat 14 pagina's



24. Vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek



Verkennend bodem- en doorlatendheids-onderzoek Lievekamplaan 1 Oss

7 september 2022

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Verantwoording

Titel	Verkennend bodem- en doorlatendheids-onderzoek Lievekamplaan 1 Oss
Opdrachtgever	Gemeente Oss
Projectleider	Erik Goossen
Auteur(s)	Inge Baeten
Tweede lezer	Erik Goossen
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Jan (J.M.A.) Bouwmeester en Lars (L.) van den Nieuwenhuijzen (K54913)
Projectnummer	1278736
Aantal pagina's	14
Datum	7 september 2022
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Ekkersrijt 4008
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
T +31 40 23 25 55 0
E info.eindhoven@tauw.com

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Inhoud

1 Inleiding 5
2 Vooronderzoek 5
2.1 Algemeen 5
2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 7
2.3 Geraadpleegde informatiebronnen verdachte deellocaties 7
2.4 Gebiedsomschrijving 7
2.5 Overzicht verdachte deellocaties 8
2.6 Asbestverdachtheid van de bodem 8
2.7 PFAS-verdachtheid van de bodem 9
2.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie 9
2.9 Conclusie vooronderzoek 10
3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden 10
3.1 Onderzoeksstrategie 10
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 11
3.3 Veiligheid en kwaliteit 11
4 Resultaten 11
4.1 Zintuigelijke waarnemingen en veldmetingen 11
4.2 Resultaten grond en grondwater 12
5 Conclusies en aanbevelingen 14
5.1 Conclusies 14
5.2 Aanbevelingen 14

Bijlage 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2 Situatietekening
Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit
Bijlage 4 Boorprofielen
Bijlage 5 Toetsingskader
Bijlage 6 Getoetste omgerekende analyseresultaten
Bijlage 6a Grond
Bijlage 7 Monsteromschrijving

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 7a Grondwater

Bijlage 8 Analysecertificaten

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Oss heeft TAUW een vooronderzoek volgens NEN 5725[1] en een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740[2] uitgevoerd op de locatie Lievekamplaan 1 te Oss. In figuur 1.1 is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1.1 Locatie onderzoeksgebied

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen herinrichting en de aanvraag van de hiervoor benodigde omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Er is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Gezien de aanleiding van het onderzoek is gekozen om de onderzoeksvragen te beantwoorden behorend bij aanleiding A uit de NEN 5725. In paragraaf 2.7 zijn de onderzoeksvragen en antwoorden hierop beschreven.

[1] NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017

[2] NEN 5740: Bodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1: 2016

Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie en een kaart met de ligging van relevante bevindingen zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

Tabel 2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Adres	Lievekamplaan 1
Kadastrale gegevens (www.kadaster.nl)	Gemeente Oss, Sectie E, perceelnummers 4621 en 7513
RD-coördinaten (X/Y)	164350; 419596
Bevoegd gezag Wbb	Provincie Noord- Brabant
Bevoegd gezag Wbb heeft bodemtaken uitbesteed aan	Omgevingsdienst Brabant Noord/ Omgevingsdienst Brabant Zuidoost
Bevoegd gezag overige bodemtaken en Bbk	Gemeente Oss
Oppervlakte (m^2)	Ca. 9200
Verhardingssituatie (m^2)	Ca. 8000 (klinkers)
Bebouwing (m^2)	Ca. 1200
Voormalig gebruik	Belastingkantoor inclusief parkeerplaats
Huidig gebruik	Parkeerterrein
Toekomstig gebruik	Onbekend
Gebruik conform circulaire bodemsanering	Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie
Bodemfunctieklasse Gemeente Oss	Industrie
Bodemkwaliteitsklasse Gemeente Oss	Bovengrond: Wonen Ondergrond: Wonen
Bodemkwaliteitskaart inclusief PFAS?	ja
Lokale saneringsbeleidsregel PFAS?	nee
Lokale beleidsregel toepassingsbeleid PFAS	nee

* Geen verplicht onderdeel vanuit de NEN 5725

2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw en geohydrologie beschreven.

Tabel 2.2 Regionale geohydrologische gegevens en bodemopbouw

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Regionale bodemopbouw	Bebouwd gebied	Bodemkaart van Nederland, WUR[3]
Maaiveld hoogte	7.12 m +NAP	AHN[4]
Stijghoogte freatische grondwater	4.78 m +NAP	NAGROM[5]
Verwachte regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket	Noord West	NAGROM[4]
In een grondwaterbeschermingsgebied?	Nee	INSPIRE View[6]
Onttrekkingen binnen de onderzoekslocatie?	Nee	wkotool.nl[7]
Kwel / infiltratie (tussen deklaag en watervoerende laag)	Service niet bereikbaar	Klimaateffectenatlas[8]

2.3 Geraadpleegde informatiebronnen verdachte deellocaties

Voor het inventariseren van de verdachte deellocaties (voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten, dempingen, tanks, incidenten et cetera) zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- Kadaster
- BAG-gegevens
- Gemeente Oss
- Bodemloket
- Luchtfoto's van Cyclomedia Streetsmart (2019)
- Straatfoto's van Cyclomedia Streetsmart (2019)
- Historische topografische kaarten van Topotijdreis 1950- 2019
- Door de opdrachtgever aangeleverde informatie
- Omgevingsrapportage

2.4 Gebiedsomschrijving

Het onderzoeksgebied betreft het voormalige belastingkantoor te Oss. Het betreft het gebouw en de parkeerplaats. De locatie heeft een oppervlakte van circa 9.200 m^2 en is verhard met klinkers. Deze locatie zal herontwikkeld worden.

Uit het historische kaartmateriaal van topotijdreis.nl blijkt dat er voor de bouw van het belastingkantoor geen bebouwing op de locatie aanwezig was. Uit de BAG-gegevens blijkt dat het gebouw in 1981 is gebouwd, daarvoor heeft geen bebouwing op de locatie gestaan.

[3] https://www.wur.nl/nl/show/Bodemkaart-1-50-000.htm

[4] Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)

[5] NAGROM, Nationaal GROndwater Model

[6] INSPIRE view service voor AreaManagement van de gezamenlijke provincies

[7] Betreft onttrekkingen die zowel vergunningsplichtig als meldingsplichtig zijn

[8] Klimaateffectenatlas stichting CAS, kwel en infiltratie huidig

Op de onderzoekslocatie is tussen ca. 1957 en 1987 een (industrie-)spoorlijn aanwezig geweest (zie de uitsneden hieronder). De spoorlijn heeft een afwijkende markering ten opzichte van de wijze waarop spoorlijnen normaal worden aangegeven. Het betreft de witte lijn met afbuiging over de normale spoorlijn op de kaart van 1957.



Situatie 1957 (topotijdreis.nl)


Situatie 1987 (topotijdreis.nl)

Verder zijn er geen bijzonderheden zichtbaar op het historische kaartmateriaal en lucht- en straatfoto's van Cyclomedia.

In het verleden hebben binnen de gehele gemeente Oss ophogingen en aanvullingen van terreinen met verontreinigd zuiveringsslib plaatsgevonden waarin bestrijdingsmiddelen aanwezig waren. De onderzoekslocatie ligt in een gebied dat verdacht is op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen (OCB's). Op basis van informatie van de gemeente Oss blijkt echter dat onder parkeerterreinen en parkeerplaatsen en -stroken niet of nauwelijks DDT wordt gemeten.

2.5 Overzicht verdachte deellocaties

In tabel 2.1 is met behulp van het digitaal gegenereerde omgevingsrapport een overzicht opgenomen van alle bodemverdachte locaties en activiteiten die op of nabij de onderzoekslocatie plaatsvinden of hebben plaatsgevonden.

Tabel 2.1 Overzicht verdachte deellocatie

Locatie	Activiteit	Start	Eind
Raadhuislaan 39	Brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend

2.6 Asbestverdachtheid van de bodem

De locatie is op basis van afstemming met de opdrachtgever als niet asbestverdacht beschouwd. Bij een eerder uitgevoerd onderzoek, verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) Lievekamplaan 1 te Oss d.d. 11 april 2017, op een deel van de locatie door Econsultancy is geen asbest aangetroffen.

2.7 PFAS-verdachtheid van de bodem

Op/nabij de onderzoekslocatie zijn geen terreindelen aanwezig die de bodem verdacht maken voor PFAS verbindingen als gevolg van puntbronnen[9]. De kans op verontreiniging met PFAS wordt beperkt geacht.

De bovengrond en diepere geroerde bodemlagen zijn op basis van de kamerbrief van 25 juni 2018 bij het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS[10] als gevolg van atmosferische depositie. Daarom wordt geconcludeerd dat de bodem diffuus verdacht is voor PFAS met uitzondering van GenX.

2.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

In tabel 2.4 zijn de op en nabij de onderzoekslocatie eerder uitgevoerde bodemonderzoeken vermeld en kort samengevat.

Tabel 2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken en samenvatting

Naam onderzoek	Korte samenvatting	Onderzoeksbureau	Datum Kenmerk
Verkennend bodemonderzoek Raadhuislaan 11-13 te Oss	Ten oosten van de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn geen verhoogde gehalten aangetoond in zowel bovengrond als ondergrond. Ook in het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.	Van Oort Bodemonderzoek	19-05-2017 RHL.381117
Verkennend bodemonderzoek de Maasvallei ongenummerd te Oss	De Maasvallei ligt ten noorden van de onderzoekslocatie. De puinhoudende ondergrond is licht verontreinigd met PAK en minerale olie. In de toplaag zijn geen verontreinigingen aangetoond.	NIPA	20-11-2007 07.9885
Verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) Lievekamplaan 1 te Oss	Het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie is onderzocht. Hier is zowel analytisch als zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Er is een lichte verontreiniging met PAK en minerale olie aangetoond in de bovengrond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium gemeten. Echter betreft dit een van nature verhoogde achtergrondwaarde.	Econsultancy	11 april 2017 1224.127 C1

[9] Op basis van tabel 1 handelingskader PFAS, handelingskader PFAS, Expertisecentrum PFAS, 25 juni 2018

[10] Kamerbrief bij Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 8 juli 2019

In figuur 2.1 zijn de drie eerder onderzochte locaties aangegeven met een rode lijn. De huidige onderzoekslocatie is aangegeven met een gele lijn. Op locatie 1 zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Op locaties 2 en 3 zijn PAK en minerale olie licht verhoogd aangetroffen in de grond en licht verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater.



Figuur 2.1 Locatie onderzoeksgebieden

2.9 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Lievekamplaan 1 te Oss. Volgens de bodemkwaliteitskaart voldoet zowel de bovengrond als de ondergrond aan klasse Wonen.

Op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is in het verleden op drie locaties een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd. Uit de onderzoeken is gebleken dat de grond verdacht is op lichte verontreinigingen met PAK en minerale olie. Daarnaast zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan zware metalen aangetroffen. De verhoogde concentraties in het grondwater zijn waarschijnlijk van nature aanwezig in het grondwater.
De bebouwing aan de Lievekamplaan 1 dateert uit 1981. Het is niet bekend of asbesthoudend materiaal in het pand is toegepast. Naar verwachting is er geen asbestverontreiniging ontstaan als gevolg van mogelijke asbesttoepassingen in het pand. In het onderzoek van Econsultancy uit 2017 is geen asbest aangetoond in de bodem.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

De volgende onderzoeksstrategieën uit de NEN5740 zijn gehanteerd:

- Strategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij wel aanvullend onderzoek (analyses) wordt gedaan naar aanwezigheid van OCB in boven- en ondergrond

Er is geen bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest (conform de NEN5707) uitgevoerd.

Uit eerdere onderzoeken in de directe omgeving is gebleken dat er geen asbestverdacht materiaal aanwezig is in de bodem. Ook is in dit onderzoek geen asbestverdacht (funderings-) materiaal aangetroffen in de bodem. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt daarom als onverdacht op asbest beschouwd.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De grond is bemonsterd op vrijdag 20 november 2020 door Jan (J.M.A.) Bouwmeester en Marco Kouwer (stagiair). Het grondwater is bemonsterd op vrijdag 4 december 2020 door Lars (L.) van den Nieuwenhuijzen. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913.

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

		Boorpuntnummers
Omschrijving		
Oppervlakte onderzoekslocatie in m^2	Ca. 9200	
Veldwerk		
Boring tot 0,5 m-mv	14	7 t/m 20
Boring tot 2,0 m-mv met brede boorkop (12cm) i.v.m. gecombineerd doorlatendheidsonderzoek	4	3 t/m 6, 21
Boring met peilbuis tot ca. 3,0 m-mv	2	1, 2
Chemische analyses		
Grond		
Standaardpakket grond[1)]	5 (bovengrond + ondergrond)	MMBG01, MMBG02, 8 (0,07-0,5), MMOG01, MMOG02
OCB	2 (bovengrond + ondergrond)	MMBG02, MMOG01
Grondwater		
Standaardpakket grondwater[2)]	2	1, 2

[1)] Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

[2)] Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCl en minerale olie (GC)

3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 3.

4 Resultaten

4.1 Zintuigelijke waarnemingen en veldmetingen

De bovengrond bestaat uit matig tot fijn zand met plaatselijke bijmengingen met leem, grind en veen. De ondergrond bestaat uit matig tot fijn zand met plaatselijke bijmengingen met leem en veen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in enkele boringen waarnemingen (sporen baksteen) gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging maar dit wordt niet als asbestverdacht beschouwd. Tijdens de werkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Tabel 4.1 Grondwaterbemonsteringsdata

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)		Datum	GWS (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
1	2,50	3,50	19.11.2020		7,00	268	13
			04.12.2020	2,19	5,66	202	55
2	2,50	3,20	19.11.2020		6,80	688	-
			04.12.2020	1,93	5,94	318	9

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) worden als normaal beschouwd bij waarden van 5,0-8,0 (pH) en 200 – 2.000 µS/cm (EC). De troebelheid van het grondwater is verhoogd wanneer een NTU boven 10 wordt gemeten. Dit is het geval in het grondwater uit peilbuis 1. De NTU- waarde heeft een signalerende functie (mate van troebelheid). In troebel water kunnen mogelijk onterecht hoge concentraties in het grondwater worden gemeten.
De verhoogde waarde voor de troebelheid in het grondwater bij peilbuis is waarschijnlijk veroorzaakt door het natuurlijk voorkomen van zwevende delen in het grondwater en kan mogelijk leiden tot een overschatting van de concentraties aan gemeten stoffen. Omdat in dit geval geen verhoogde concentraties boven de streefwaarde zijn aangetoond kan er vanuit worden gegaan dat dit geen invloed heeft gehad op de onderzoeksresultaten.

4.2 Resultaten grond en grondwater

In tabel 4.2 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten. Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 4.2 Analyseresultaten grond

(Meng)monster	Deelmonster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden ##	> AW	> T	> I
MMBG01	2-1, 5-1, 12-1, 13-1, 19-1	0,07-0,3	matig grof zand, baksteen 1	-	-	-
MMBG02	1-1, 7-1, 9-1, 10-1, 15-1, 16-1	0-0,5	fijn zand, geroerd, matig grof zand	-	-	-
8 (0,07-0,5)	8-1	0,07-0,5	fijn zand	-	-	-
MMOG01	1-2, 4-2	0,5-1	fijn zand, matig grof zand	DDD (som, 0.7 factor)	-	-
MMOG02	2-3, 3-2, 5-3, 6-2, 21-2	0,5-1	fijn zand, matig grof zand	-	-	-

Aw: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde, -: Geen overschrijding door geanalyseerde parameters

Uit tabel 4.2 blijkt dat de zowel de bovengrond als ondergrond op de onderzoekslocatie niet verontreinigd is met parameters uit het standaard pakket. In zowel het mengmonster van de bovengrond (MMBG01) als het mengmonster van de ondergrond (MMOG01), die geanalyseerd zijn op OCB, zijn bestrijdingsmiddelen aangetoond. Alleen in de overschrijdt de somparameter DDD de achtergrondwaarde.
De eerder aangetoonde verontreinigingen met PAK, minerale olie en zware metalen (op een deel van de onderzoekslocatie) zijn in dit bodemonderzoek niet meer aangetoond.

In tabel 4.3 zijn de resultaten van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.3 Resultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm-mv)	> S	> T	> I
Pb 1 F	250-350	-	-	-
Pb 2 F	220-320	-	-	-

Het grondwater ter plaatse van de Lievekamplaan 1 te Oss is niet verontreinigd.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie enkel de ondergrond licht verontreinigd is met DDD (bestrijdingsmiddelen). In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond. Er is geen aanwijzing op een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten, waaruit is gebleken dat op de onderzoekslocatie hooguit licht verhoogde parameters aanwezig zijn, zijn er ons inziens geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen herinrichting. Er is geen aanleiding om aanvullend of nader onderzoek uit te voeren.

Op het moment dat de aanwezige bebouwing wordt gesloopt, dient hier nog een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 (en indien nodig aangevuld met een asbestonderzoek conform NEN 5707) uitgevoerd te worden.

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Regionale ligging van de onderzoekslocatie



N

0 300 600 900 1.200 m

Opdrachtgever: Gemeente Oss	Schaal: 1:25000	Status: Definitief
Project: Oss, verkennend bodem en infiltratieonderzoek Lievekamplaan 1 Oss (vml belastingkantoor)	Formaat: A4	Projectnummer: 1278736
Onderdeel: Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Datum: 16-11-2020 Get.: TDA Gec.: #	Tekeningnummer: 1

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 2 Situatietekening



Opdrachtgever: Gemeente Oss	Schaal: 1:750	Status: Definitief
Project: Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Formaat: A3	Projectnummer: 1278736
Titel: Grond; ; Recent; Alles	Datum 01-12-2020 Get. TEGSIS Gec. icb	Tekeningnummer: 1

Tauw
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit

Het keurmerk ‘kwaliteitswaarborg Bodembeheer’ geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma’s zijn uitgevoerd. TAUW bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. TAUW bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

De werkzaamheden uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

TAUW verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

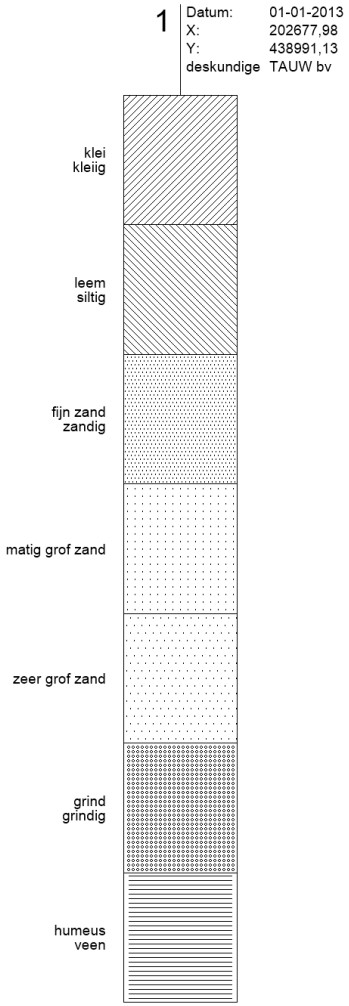
De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

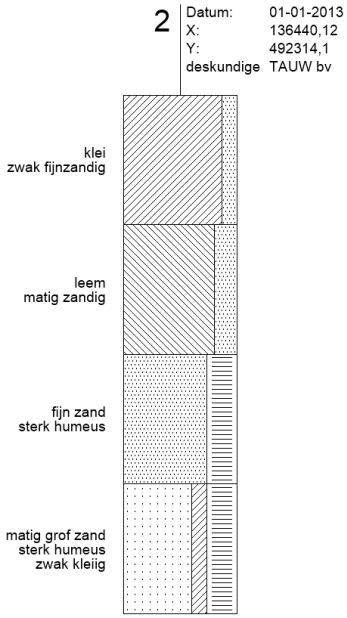
De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een Klic-melding.

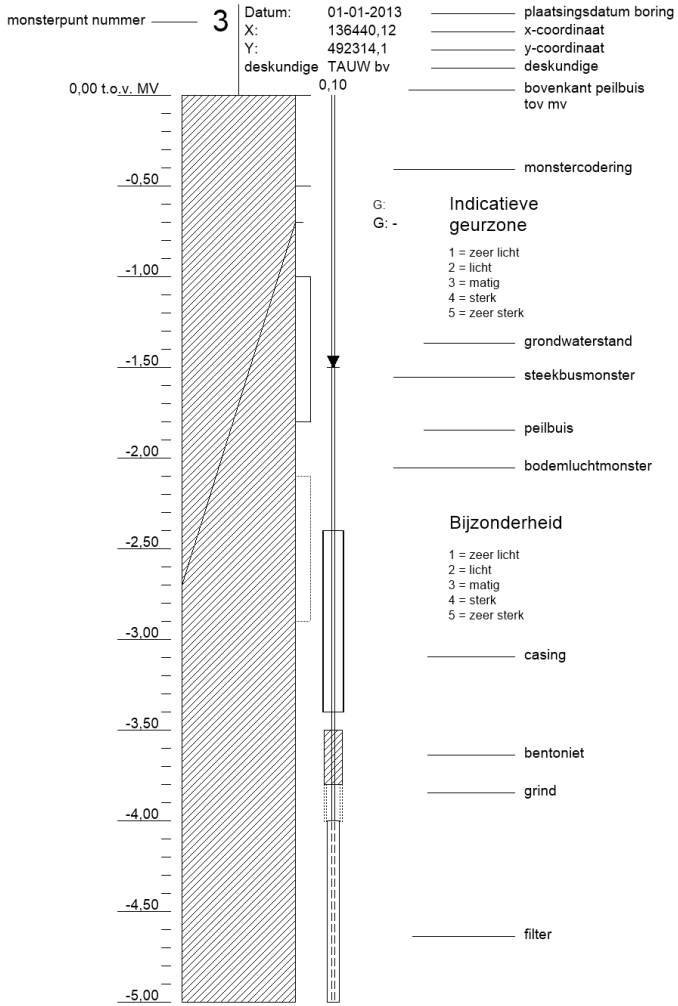
Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 4 Boorprofielen

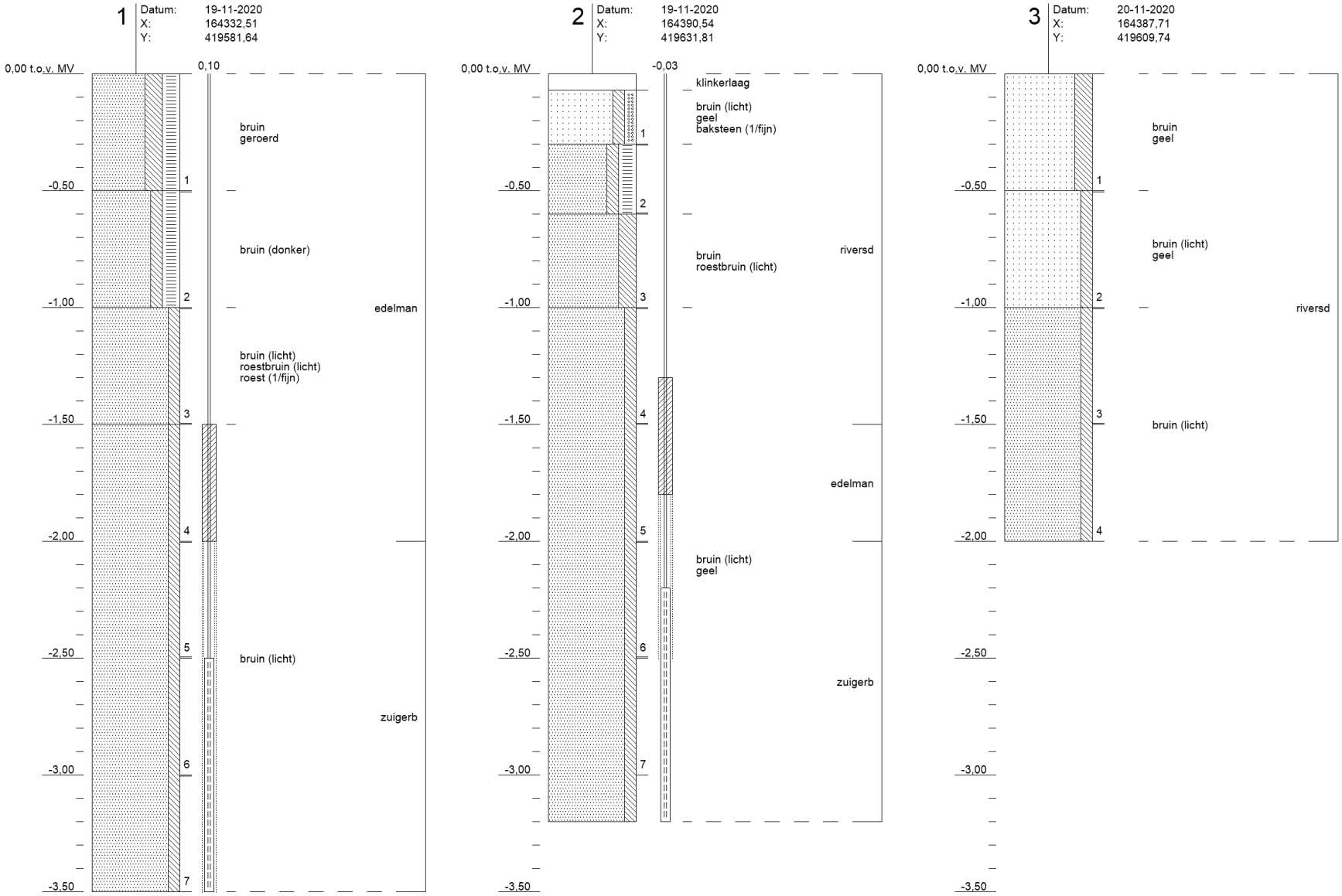
Legenda boorprofielen





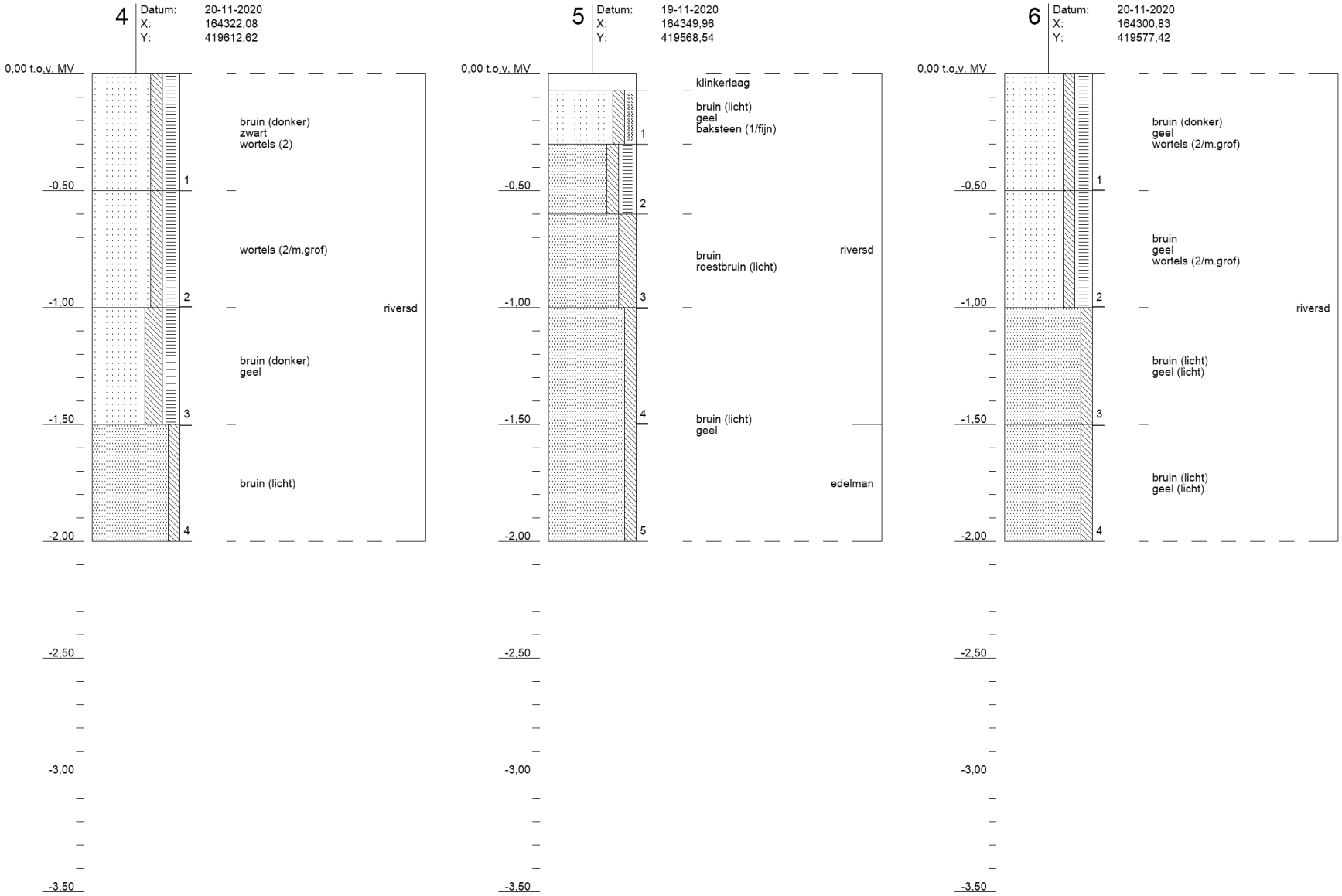


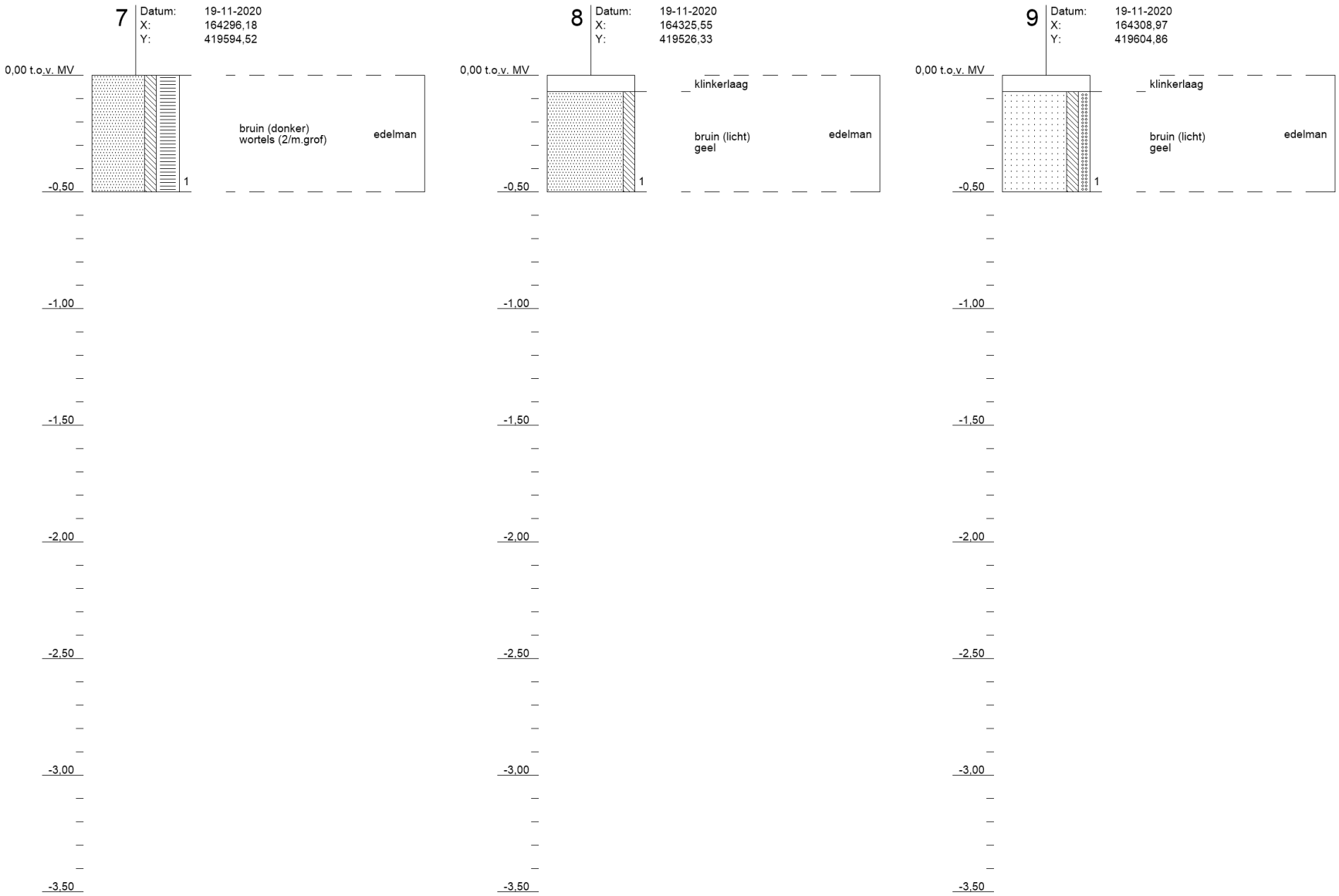
arcering conform NEN 5104

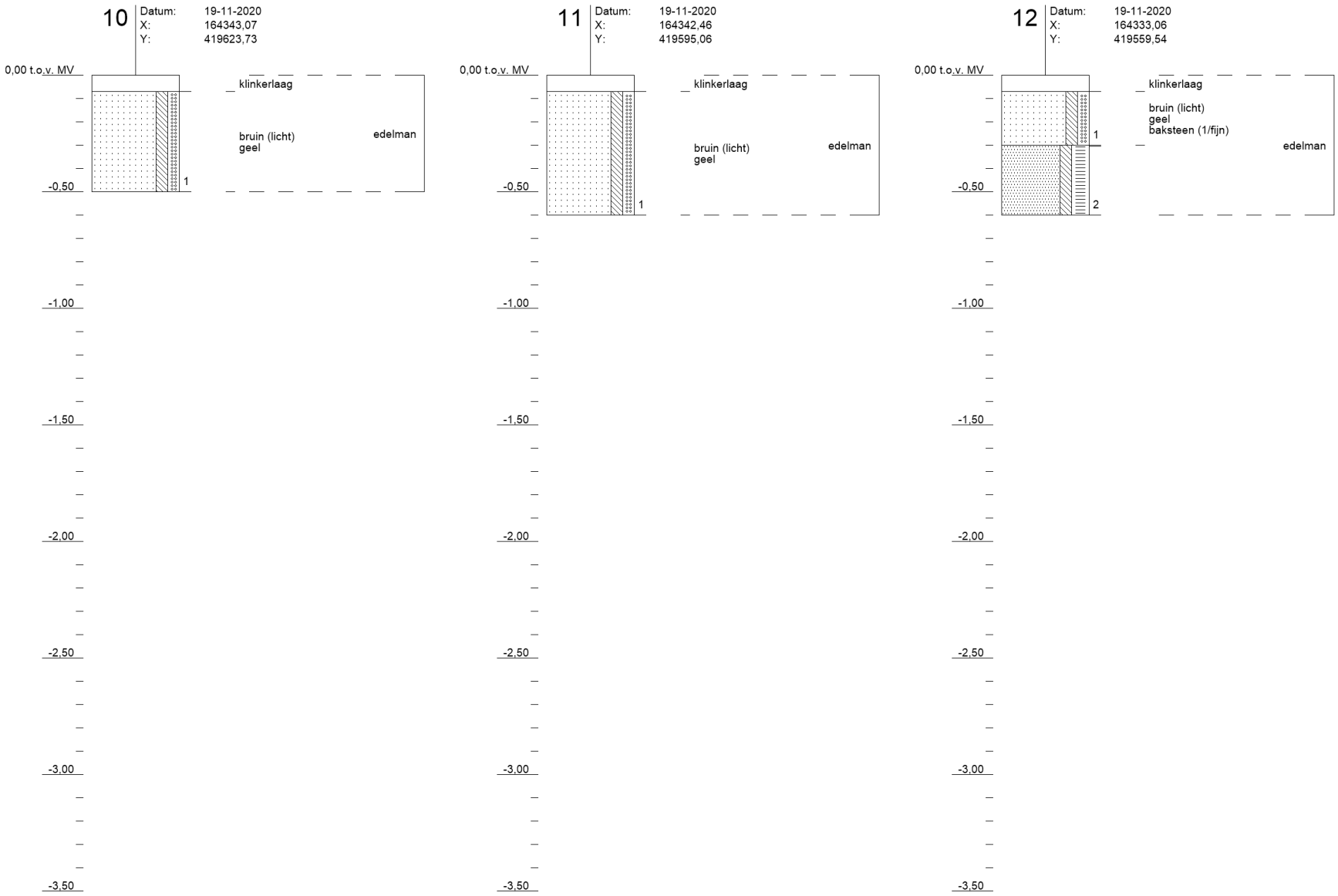


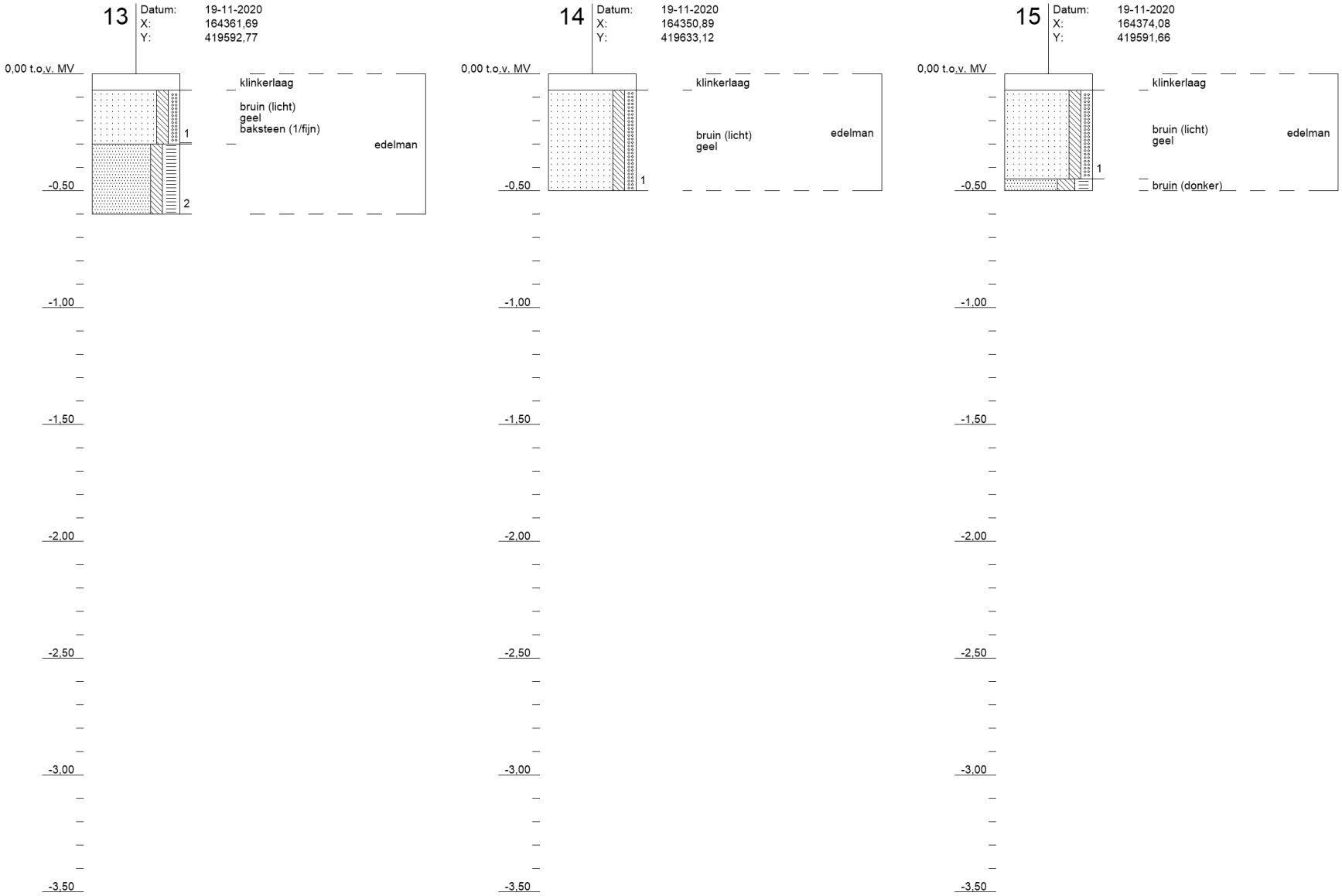
Profielen conform NEN 5104

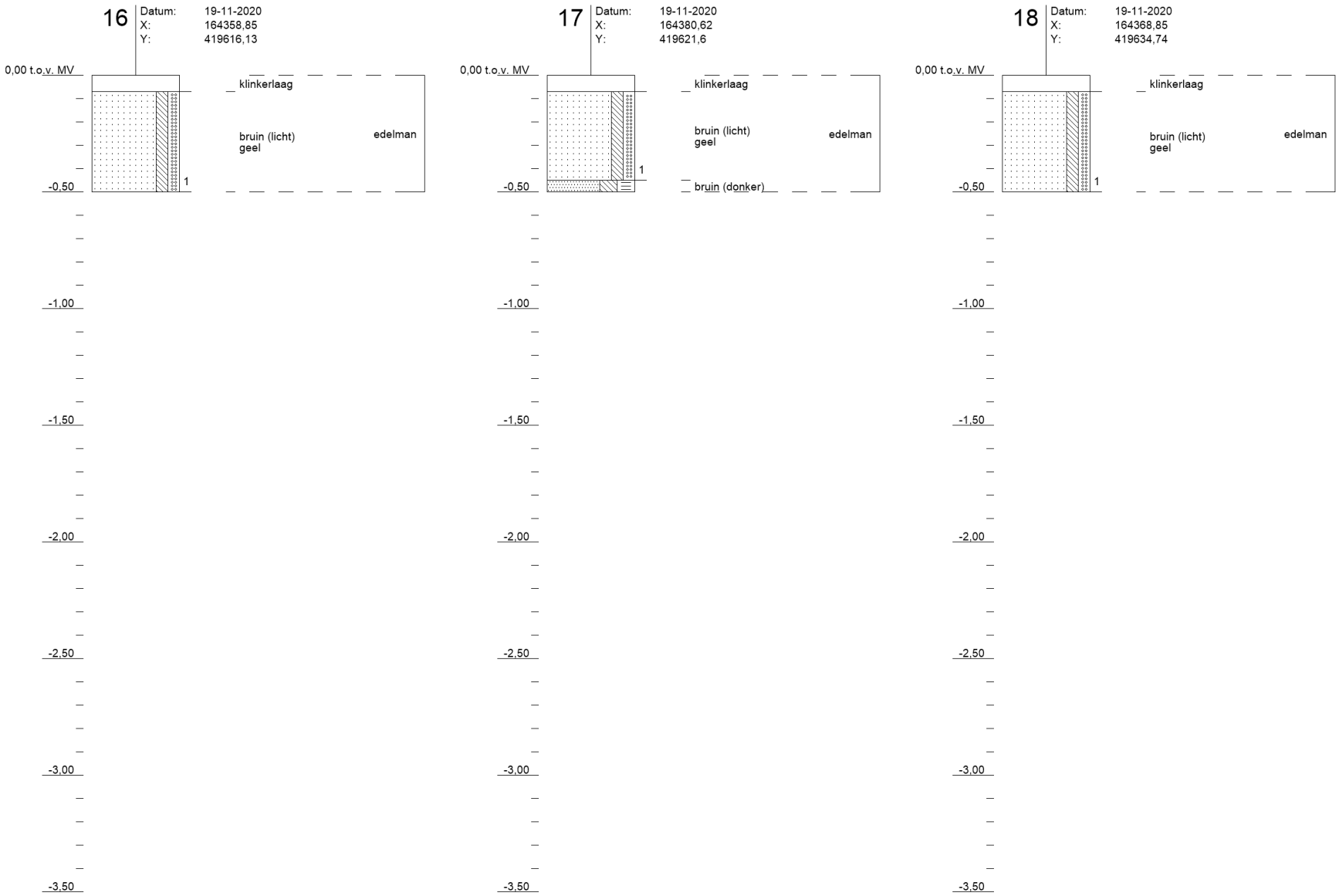
1278736 : Oss, verkennend bodem en infiltratieonde

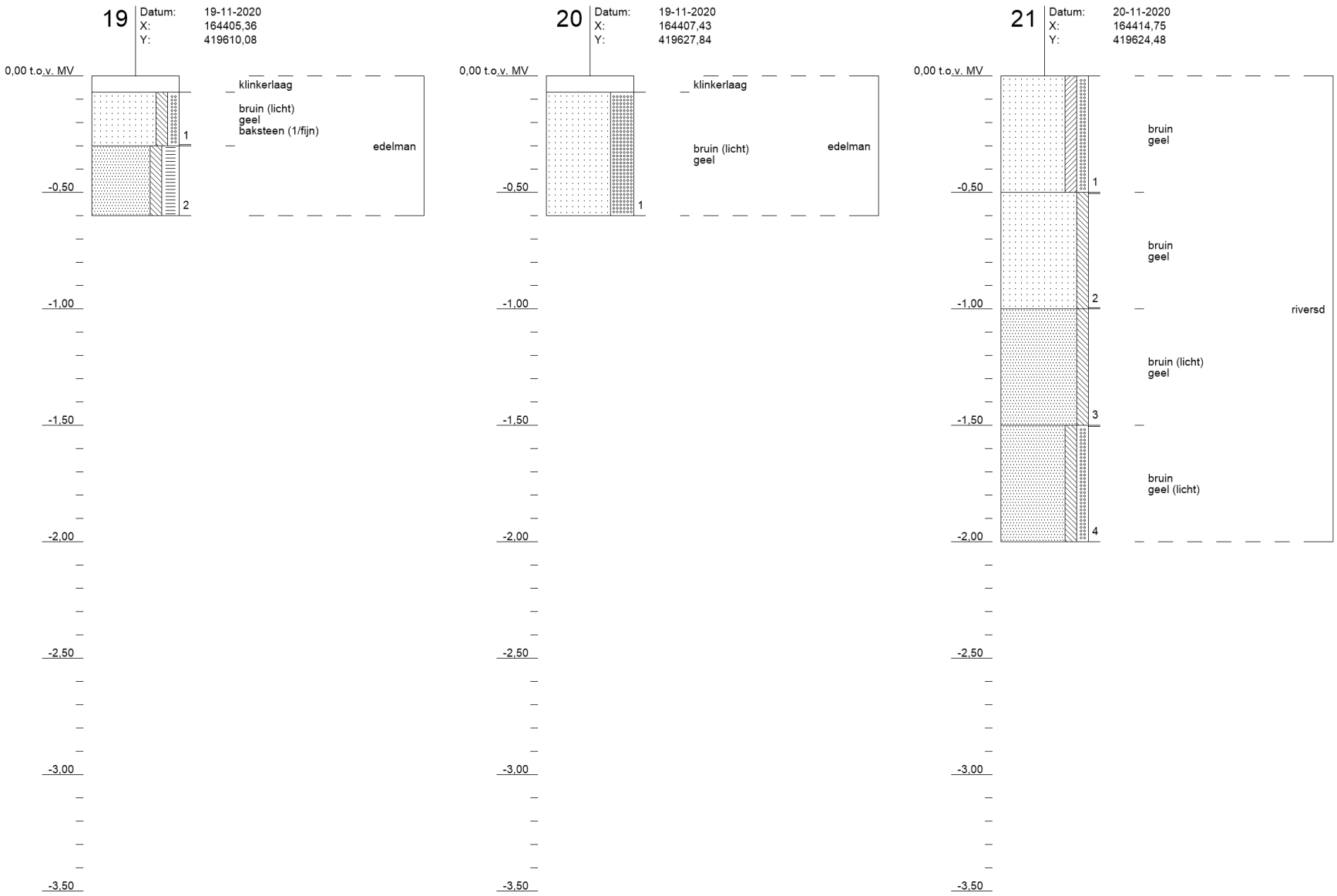

4
Datum: 20-11-2020
X: 164322,08
Y: 419612,62
0,00 t.o.v. MV
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
1
2
3
4
bruin (donker)
zwart
wortels (2)
wortels (2/m.grof)
bruin (donker)
geel
bruin (licht)
riversd
5
Datum: 19-11-2020
X: 164349,96
Y: 419568,54
0,00 t.o.v. MV
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
1
2
3
4
5
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
baksteen (1/fijn)
bruin
roestbruin (licht)
bruin (licht)
geel
riversd
edelman
6
Datum: 20-11-2020
X: 164300,83
Y: 419577,42
0,00 t.o.v. MV
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
1
2
3
4
bruin (donker)
geel
wortels (2/m.grof)
bruin
geel
wortels (2/m.grof)
bruin (licht)
geel (licht)
bruin (licht)
geel (licht)
riversd


7
Datum: 19-11-2020
X: 164296,18
Y: 419594,52
0,00 t.o.v. MV
bruin (donker)
wortels (2/m.grof)
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
8
Datum: 19-11-2020
X: 164325,55
Y: 419526,33
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
9
Datum: 19-11-2020
X: 164308,97
Y: 419604,86
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50


10
Datum: 19-11-2020
X: 164343,07
Y: 419623,73
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
11
Datum: 19-11-2020
X: 164342,46
Y: 419595,06
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
12
Datum: 19-11-2020
X: 164333,06
Y: 419559,54
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
baksteen (1/fijn)
edelman
1
2
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50


13
Datum: 19-11-2020
X: 164361,69
Y: 419592,77
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
baksteen (1/fijn)
edelman
1
2
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
14
Datum: 19-11-2020
X: 164350,89
Y: 419633,12
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
15
Datum: 19-11-2020
X: 164374,08
Y: 419591,66
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
bruin (donker)
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50


16
Datum: 19-11-2020
X: 164358,85
Y: 419616,13
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
17
Datum: 19-11-2020
X: 164380,62
Y: 419621,6
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
bruin (donker)
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
18
Datum: 19-11-2020
X: 164368,85
Y: 419634,74
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50


19
Datum: 19-11-2020
X: 164405,36
Y: 419610,08
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
baksteen (1/fijn)
edelman
1
2
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
20
Datum: 19-11-2020
X: 164407,43
Y: 419627,84
0,00 t.o.v. MV
klinkerlaag
bruin (licht)
geel
edelman
1
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50
21
Datum: 20-11-2020
X: 164414,75
Y: 419624,48
0,00 t.o.v. MV
bruin
geel
bruin
geel
bruin (licht)
geel
bruin
geel (licht)
riversd
1
2
3
4
-0,50
-1,00
-1,50
-2,00
-2,50
-3,00
-3,50

Bijlage 5 Toetsingskader

B5.1 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende, in landelijk beleid opgenomen, toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering[11]
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit[12]

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de **T**ussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS). De Tussenwaarde is gedefinieerd als **T** = ½(**AW + I**) voor grond en **T** = ½(**S + I**) voor grondwater.

In tabel B5.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B5.1 Overzicht toetsingskader

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen	Omschrijving in de tekst
≤ AW/S-waarde (of < rapportagegrens)	-	-
> AW/S-waarde ≤ T-waarde	+	Licht verhoogd/verontreinigd
> T-waarde ≤ I-waarde	++	Matig verhoogd/verontreinigd
> I-waarde	+++	Sterk verhoogd/verontreinigd

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G[13] onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa[14]-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

[11] (gewijzigde) Circulaire Bodemsanering die op 1 juli 2013 in werking is getreden (Staatscourant 16675, d.d. 27 juni 2013
[12] (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)
[13] Deze gewijzigde bijlage van de Regeling bodemkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012
[14] BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

B5.2 Toetsingswaarden

Toetsingswaarden grond (mg/kg) Lutum: 25 % Organisch stof :10 %	gAW	T	I
Metalen			
Barium (Ba)	-	463	920
Cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	15	103	190
Koper (Cu)	40	115	190
Kwik (Hg)	0,15	18,1	36
Lood (Pb)	50	290	530
Molybdeen (Mo)	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	35	68	100
Zink (Zn)	140	430	720
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
Naftaleen	-	-	-
Fenantreen	-	-	-
Antraceen	-	-	-
Fluorantheen	-	-	-
Chryseen	-	-	-
Benzo(a)antraceen	-	-	-
Benzo(a)pyreen	-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	-	-	-
Indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	-	-	-
Gechloreerde koolwaterstoffen			
PCB (som 7)	0,02	1	1
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2	0,7	1,1
Tolueen	0,2	16,1	32

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Toetsingswaarden grond (mg/kg) Lutum: 25 % Organisch stof :10 %	gAW	T	I
Ethylbenzeen	0,2	55	110
Xylenen (som)	0,45	8,7	17
Overige stoffen			
Minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

SRC gr Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigde grond
AW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]
T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]
I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Toetsingswaarden grond (mg/kg) Lutum: 25 % Organisch stof :10 %	gAW	T	I
Metalen			
Barium (Ba)	-	463	920
Cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	15	103	190
Koper (Cu)	40	115	190
Kwik (Hg)	0,15	18,1	36
Lood (Pb)	50	290	530
Molybdeen (Mo)	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	35	68	100
Zink (Zn)	140	430	720
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
Naftaleen	-	-	-
Fenantreen	-	-	-
Antraceen	-	-	-
Fluorantheen	-	-	-
Chryseen	-	-	-
Benzo(a)antraceen	-	-	-
Benzo(a)pyreen	-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	-	-	-
Indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	-	-	-

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Toetsingswaarden grond (mg/kg) Lutum: 25 % Organisch stof :10 %	gAW	T	I
Gechloreerde koolwaterstoffen			
PCB (som 7)	0,02	1	1
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2	0,7	1,1
Tolueen	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	0,2	55	110
Xylenen (som)	0,45	8,7	17
Overige stoffen			
Minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	So	To	Io
Metalen			
Barium (Ba)	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	20	60	100
Koper (Cu)	15	45	75
Kwik (Hg)	0,05	0,18	0,3
Lood (Pb)	15	45	75
Molybdeen (Mo)	5	153	300
Nikkel (Ni)	15	45	75
Zink (Zn)	65	432,5	800
Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2	15,1	30
Ethylbenzeen	4	77	150
Tolueen	7	504	1000
Xylenen (som)	0,2	35,1	70
Styreen (vinylbenzeen)	6	153	300
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			
Naftaleen	0,01	35,01	70
Fenantreen	0,003	2,502	5
Antraceen	0,0007	2,5004	5
Fluorantheen	0,003	0,501	1
Chryseen	0,003	0,102	0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001	0,2501	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005	0,0253	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004	0,0252	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004	0,0252	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003	0,0252	0,05
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Vinylchloride	0,01	2,51	5
Dichloormethaan	0,01	500,01	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1-dichlooretheen	0,01	5,01	10
Dichloorethenen (som)	0,01	10,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	40,4	80
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65,01	130

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	So	To	Io
Trichlooretheen (tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,01	5,01	10
Tetrachlooretheen (per)	0,01	20,01	40
Overige stoffen			
Minerale olie (C10-C40)	50	325	600
Tribroommethaan (bromoform)	-	315	630

So: Streefwaarden ondiep grondwater [µg/l]

To: Tussenwaarden ondiep grondwater [µg/l]

Io: Interventiewaarden ondiep grondwater [µg/l]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)
Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform Staatscourant 2007, 247

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 6 Getoetste omgerekende analyseresultaten

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 6a Grond

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

	MMBG01		MMBG02		8		MMOG01	
Diepte (m -mv)	0,07-0,3		0-0,5		0,07-0,5		0,5-1	
Lutum (%)	25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN								
barium (Ba)	< 52		< 54		< 40		93	
cadmium (Cd)	< 0,24	-	< 0,24	-	< 0,23	-	< 0,24	-
kobalt (Co)	< 7,1	-	< 7,4	-	< 5,7	-	< 6,9	-
koper (Cu)	< 7,1	-	< 7,2	-	< 6,6	-	19	-
kwik (Hg)	< 0,050	-	< 0,050	-	< 0,048	-	0,12	-
lood (Pb)	< 11	-	17	-	< 10	-	42	-
molybdeen (Mo)	< 1,1	-	< 1,1	-	< 1,1	-	< 1,1	-
nikkel (Ni)	12	-	13	-	< 6,6	-	< 7,7	-
zink (Zn)	< 33	-	< 33	-	< 29	-	73	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
PAK (10 van VROM)	0,39	-	0,41	-	< 0,35	-	1,5	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
hexachloorbenzeen (HCB)			< 0,0035	-			< 0,0035	-
PCB (som 7)	< 0,025	-	< 0,025	-	< 0,025	-	< 0,025	-
BESTRIJDINGSMIDDELEN								
chloordaan (som)			< 0,007	-			< 0,007	-
DDT (som)			0,021	-			0,051	-
DDE (som)			0,021	-			0,045	-
DDD (som)			< 0,007	-			0,085	+
aldrin			< 0,0035				< 0,0035	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)			< 0,011	-			0,014	-

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

	MMBG01		MMBG02		8		MMOG01	
alfa-endosulfan			< 0,0035	-			< 0,0035	-
alfa-HCH			< 0,0035	-			< 0,0035	-
beta-HCH			< 0,0035	-			< 0,0035	-
gamma-HCH (lindaan)			< 0,0035	-			< 0,0035	-
heptachloor			< 0,0035	-			< 0,0035	-
heptachloorepoxide (som)			< 0,007	-			< 0,007	-
hexachloorbutadieen			< 0,0035	-			< 0,0035	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)								
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	< 123	-	< 123	-	< 123	-	< 123	-
Niet in STI-lijst van de Wbb								
beta-endosulfan			0,0035				0,0035	
naftaleen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		< 0,035	
fenantreen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,16	
antraceen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,052	
fluorantheen	0,072		0,076		< 0,035		0,31	
chryseen	< 0,035		0,05		< 0,035		0,2	
benzo(a)antraceen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,16	
benzo(a)pyreen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,17	

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

	MMBG01		MMBG02		8		MMOG01	
benzo(k)fluorantheen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,092	
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,16	
benzo(ghi)peryleen	< 0,035		< 0,035		< 0,035		0,15	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren								
dieldrin			< 0,0035				0,007	
endrin			< 0,0035				< 0,0035	
HCH-verbindingen (som)								
delta-HCH			< 0,0035				< 0,0035	
minerale olie C10-C12	11		11		11		11	
minerale olie C12-C16	18		18		18		18	
PCB-28	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-52	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-101	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-118	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-138	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-153	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
PCB-180	< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035		< 0,0035	
trans-chloordaan			< 0,0035				< 0,0035	
2,4-DDD			< 0,0035				0,046	
4,4-DDD			< 0,0035				0,040	

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

	MMBG01		MMBG02		8		MMOG01	
2,4-DDT			< 0,0035				0,0095	
4,4-DDT			0,017				0,042	
2,4-DDE			< 0,0035				< 0,0035	
4,4-DDE			0,017				0,041	
endosulfansulfaat			< 0,007				< 0,007	
isodrin			< 0,0035				< 0,0035	
telodrin			< 0,0035				< 0,0035	
droge stof (Ds) (%)								
gloeirest (% van Ds)								
cis-chloordaan			< 0,0035				< 0,0035	
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10	
trans-heptachloorepoxide			< 0,0035				< 0,0035	
alfa-Heptachloorepoxide			< 0,0035				< 0,0035	
Minerale olie C16-C21	18		18		18		18	
Minerale olie C21-C30	39		39		39		39	
Minerale olie C30-C35	18		18		18		18	
Minerale olie C35-C40	21		21		21		21	
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20								
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2			0,10	-			0,24	-
Conclusie (BoToVa)		-		-		-		+

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Monsteromschrijving	MMOG02	
Diepte (m -mv)	0,5-1	
Lutum (%)	25	
Organisch stof (%)	10	
Eenheid	mg/kg Ds	
METALEN		
barium (Ba)	< 50	
cadmium (Cd)	< 0,24	-
kobalt (Co)	< 6,9	-
koper (Cu)	< 7,1	-
kwik (Hg)	< 0,050	-
lood (Pb)	< 11	-
molybdeen (Mo)	< 1,1	-
nikkel (Ni)	< 7,7	-
zink (Zn)	48	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
PAK (10 van VROM)	0,70	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
hexachloorbenzeen (HCB)		
PCB (som 7)	< 0,025	-
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
chloordaan (som)		
DDT (som)		
DDE (som)		
DDD (som)		
aldrin		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		
alfa-endosulfan		
alfa-HCH		
beta-HCH		
gamma-HCH (lindaan)		
heptachloor		
heptachloorepoxide (som)		
hexachloorbutadieen		
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som waterbodem)		
OVERIGE STOFFEN		
minerale olie (C10-C40)	< 123	-

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Monsteromschrijving	MMOG02	
Niet in STI-lijst van de Wbb		
beta-endosulfan		
naftaleen	< 0,035	
fenantreen	0,069	
antraceen	< 0,035	
fluorantheen	0,15	
chryseen	0,09	
benzo(a)antraceen	0,087	
benzo(a)pyreen	0,083	
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,057	
benzo(ghi)peryleen	0,055	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren		
dieldrin		
endrin		
HCH-verbindingen (som)		
delta-HCH		
minerale olie C10-C12	11	
minerale olie C12-C16	18	
PCB-28	< 0,0035	
PCB-52	< 0,0035	
PCB-101	< 0,0035	
PCB-118	< 0,0035	
PCB-138	< 0,0035	
PCB-153	< 0,0035	
PCB-180	< 0,0035	
trans-chloordaan		
2,4-DDD		
4,4-DDD		
2,4-DDT		
4,4-DDT		
2,4-DDE		
4,4-DDE		
endosulfansulfaat		
isodrin		
telodrin		
droge stof (Ds) (%)		
gloeirest (% van Ds)		
cis-chloordaan		
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	
organische stof (% van Ds)	10	

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Monsteromschrijving	MMOG02	
trans-heptachloorepoxide		
alfa-Heptachloorepoxide		
Minerale olie C16-C21	18	
Minerale olie C21-C30	39	
Minerale olie C30-C35	18	
Minerale olie C35-C40	21	
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-20		
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2		
Conclusie (BoToVa)		**-**

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 7a Grondwater

Peilbuis	Pb 1 F		Pb 2 F	
Filterdiepte (m -mv)	2,5-3,5		2,2-3,2	
Eenheid	ug/l		ug/l	
METALEN				
barium (Ba)	< 20	-	< 20	-
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	< 2	-	< 2	-
koper (Cu)	8	-	< 2	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	< 2	-	2	-
nikkel (Ni)	< 3	-	< 3	-
zink (Zn)	< 10	-	< 10	-
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	< 0,21	-	< 0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	< 0,77	(2)(14)	< 0,77	(2)(14)
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	< 0,02	-	< 0,02	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
vinylchloride	< 0,1	-	< 0,1	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	< 0,14	-	< 0,14	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Peilbuis	Pb 1 F		Pb 2 F	
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	(14)	< 0,2	(14)
Niet in STI-lijst van de Wbb				
CKW (som)	< 1,6		< 1,6	
PAK (10 van VROM) (DIMSLS)	< 0,0002	(11)	< 0,0002	(11)
1,2-dichlooretheen (cis)	< 0,1		< 0,1	
minerale olie C10-C12	< 10		< 10	
minerale olie C12-C16	< 10		< 10	
ortho-xyleen	< 0,1		< 0,1	
meta- en para-xyleen	< 0,2		< 0,2	
1,2-dichlooretheen (trans)	< 0,1		< 0,1	
1,2-dichloorpropaan	< 0,2		< 0,2	
1,3-dichloorpropaan	< 0,2		< 0,2	
aromaten (BTEX)	< 0,9		< 0,9	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2		< 0,2	
Minerale olie C16-C21	< 10		< 10	
Minerale olie C21-C30	< 15		< 15	
Minerale olie C30-C35	< 10		< 10	
Minerale olie C35-C40	< 10		< 10	
pH (-)	566		594	
EC (µS/cm)	202		318	
Temperatuur (ºC)	118		122	
Conclusie (BoToVa)		-		-

Kenmerk R001-1278736ICB-V02-evm-NL

Bijlage 8 Analysecertificaten

TAUW B.V.
T.a.v. Inge Baeten BSc.
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 10-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020196361/1
Uw project/verslagnummer	1278736
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonderzoek Liev
Uw ordernummer	439284
Monster(s) ontvangen	04-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1278736	Certificaatnummer/Versie	2020196361/1
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Startdatum analyse	04-Dec-2020
Uw ordernummer	439284	Datum einde analyse	10-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Dec-2020/13:37
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	8.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb 1 F(2,5-3,5)	Water (AS3000)	11748180
2	Pb 2 F(2,2-3,2)	Water (AS3000)	11748181

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1278736	Certificaatnummer/Versie	2020196361/1
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Startdatum analyse	04-Dec-2020
Uw ordernummer	439284	Datum einde analyse	10-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Dec-2020/13:37
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb 1 F(2,5-3,5)	Water (AS3000)	11748180
2	Pb 2 F(2,2-3,2)	Water (AS3000)	11748181

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020196361/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11748180	Pb 1 F(2,5-3,5)				
0680466428	DM1	250	350	04-Dec-2020	1-1
0670383480	DM2	250	350	04-Dec-2020	1-1
0800941619	DM3	250	350	04-Dec-2020	1-1
11748181	Pb 2 F(2,2-3,2)				
0680466416	DM1	220	320	04-Dec-2020	2-1
0670383529	DM2	220	320	04-Dec-2020	2-1
0800941707	DM3	220	320	04-Dec-2020	2-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020196361/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020196361/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TAUW BV
T.a.v. Inge Baeten BSc.
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020186509/1
Uw project/verslagnummer	1278736
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonderzoek Liev
Uw ordernummer	439101
Monster(s) ontvangen	20-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1278736	Certificaatnummer/Versie	2020186509/1
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Startdatum analyse	20-Nov-2020
Uw ordernummer	439101	Datum einde analyse	27-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/19:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	92.3	93.4	95.4	92.0	91.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.0	<0.7	1.8	0.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	98	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	<2.0	4.8	2.7	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	26	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	9.6	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.086	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	4.3	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<10	27	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	32	21
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG01	Grond (AS3000)	11716868
2	MMBG02	Grond (AS3000)	11716869
3	8 (0,07-0,5)	Grond (AS3000)	11716870
4	MM0G01	Grond (AS3000)	11716871
5	MM0G02	Grond (AS3000)	11716872

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1278736	Certificaatnummer/Versie	2020186509/1
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Startdatum analyse	20-Nov-2020
Uw ordernummer	439101	Datum einde analyse	27-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/19:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010		0.0014	
S	Endrin	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020		<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010		0.0019	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds		0.0034		0.0083	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds		0.0034		0.0082	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010		0.0091	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010		0.0079	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]		0.0021 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]		0.0028	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]		0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]		0.017	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0041		0.0089	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0041		0.010	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0096		0.036	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]		0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.020		0.047	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.021		0.049	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG01	Grond (AS3000)	11716868
2	MMBG02	Grond (AS3000)	11716869
3	8 (0,07-0,5)	Grond (AS3000)	11716870
4	MM0G01	Grond (AS3000)	11716871
5	MM0G02	Grond (AS3000)	11716872

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1278736	Certificaatnummer/Versie	2020186509/1
Uw projectnaam	Oss, verkennend bodem en infiltratieonde	Startdatum analyse	20-Nov-2020
Uw ordernummer	439101	Datum einde analyse	27-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/19:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.16	0.069
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.052	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.072	0.076	<0.050	0.31	0.15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.16	0.087
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.050	<0.050	0.20	0.090
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.092	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.17	0.083
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15	0.055
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.16	0.057
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.41	0.35 [1)]	1.5	0.70

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMBG01	Grond (AS3000)	11716868
2	MMBG02	Grond (AS3000)	11716869
3	8 (0,07-0,5)	Grond (AS3000)	11716870
4	MM0G01	Grond (AS3000)	11716871
5	MM0G02	Grond (AS3000)	11716872

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020186509/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11716868	MMBG01				
0538437842	DM1 - 1	7	30	19-Nov-2020	2 (0,07-0,3)
0538437865	DM2 - 2	7	30	19-Nov-2020	5 (0,07-0,3)
0538437883	DM3 - 3	7	30	19-Nov-2020	12 (0,07-0,3)
0538437845	DM4 - 4	7	30	19-Nov-2020	13 (0,07-0,3)
0538437849	DM5 - 5	7	30	19-Nov-2020	19 (0,07-0,3)
11716869	MMBG02				
0538437900	DM1 - 1	0	50	19-Nov-2020	1 (0,0-0,5)
0538437836	DM2 - 2	0	50	19-Nov-2020	7 (0,0-0,5)
0538437897	DM3 - 3	7	50	19-Nov-2020	9 (0,07-0,5)
0538437844	DM4 - 4	7	50	19-Nov-2020	10 (0,07-0,5)
0538437838	DM5 - 5	7	45	19-Nov-2020	15 (0,07-0,45)
0538437840	DM6 - 6	7	50	19-Nov-2020	16 (0,07-0,5)
11716870	8 (0,07-0,5)				
0538437938	DM1	7	50	19-Nov-2020	
11716871	MM0G01				
0538437890	DM1 - 1	50	100	19-Nov-2020	1 (0,5-1,0)
0538437852	DM2 - 2	50	100	20-Nov-2020	4 (0,5-1,0)
11716872	MM0G02				
0538437846	DM1 - 1	60	100	19-Nov-2020	2 (0,6-1,0)
0538437942	DM2 - 2	50	100	20-Nov-2020	3 (0,5-1,0)
0538437889	DM3 - 3	60	100	19-Nov-2020	5 (0,6-1,0)
0538437934	DM4 - 4	50	100	20-Nov-2020	6 (0,5-1,0)
0538437824	DM5 - 5	50	100	20-Nov-2020	21 (0,5-1,0)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020186509/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020186509/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

25. Aanmeldnotitie Milieueffectrapportage

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

‘Raadhuislaan-Noord-Oss’

2 JULI 2024

0. Inleiding

0.1 Achtergrond

De gemeente Oss is in samenwerking met projectontwikkelaar AM voornemens op de locatie Raadhuislaan/ Lievekamplaan in Oss, te transformeren naar een gebied met zowel woningen als commerciële ruimte en een binnentuin. Concreet is het planvoornemen om de bestaande opstallen te slopen en op de vrijkomende gronden nieuwe bebouwing voor 198 appartementen, 1000 m2 aan ruimte voor werken en voorzieningen en een binnentuin te realiseren.

De te realiseren woningen zijn van het type 'appartement' (170 stuks huur (waaronder 10 friendswoningen) en 28 stuks koop). Het werken en de voorzieningen zijn divers van karakter, het is de bedoeling ruimte te bieden aan dag- en afhaalhoreca, cultuur en ontspanning, kantoor, maatschappelijke functies, dienstverlening en bedrijven categorie 1 en 2.
Om het plangebied met de auto te kunnen bereiken en verlaten zijn geen nieuwe ontsluitingen voorzien.

0.2 Aanleiding voor m.e.r-aanmeldnotitie

In de Wet milieubeheer (Wm) en het bijbehorende Besluit m.e.r. zijn activiteiten genoemd waarvoor een milieueffectrapportage dient te worden opgesteld. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn en activiteiten waarvoor het bevoegd gezag dient te beoordelen of een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden (m.e.r.-beoordelingsplicht).
De realisatie van in dit geval 198 appartementen en 1000 m2 commerciële ruimte kan gezien worden als een stedelijk ontwikkelingsproject. Geen sprake is echter van de realisatie van 2.000 woningen of meer in een aaneengesloten gebied (D11.2 Besluit milieueffectrapportage), waardoor de activiteit ruimschoots onder de drempelwaarde valt. Sinds 16 mei 2017 betekent dit dat een aanmeldnotitie moet worden aangeleverd op basis waarvan het bevoegd gezag binnen 6 weken na ontvangst een m.e.r.-beoordelingsbesluit neemt. Dit document betreft een dergelijke aanmeldnotitie.

In tegenstelling tot een formele m.e.r.-beoordeling, zijn er in geval van een aanmeldnotitie op basis waarvan het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit neemt geen vormvereisten van toepassing. De motivering dient echter gebaseerd te zijn op een toets die qua inhoud aansluit bij de formele m.e.r.-beoordeling. Zo dient er aandacht te worden besteed aan de criteria die zijn opgenomen in bijlage III van de Europese richtlijn '2011/92/EU'. Afhankelijk van de aard, omvang en locatie van de activiteit, uit het verschil zich dan ook met name in de benodigde diepgang. Tevens hoeft het vormvrije m.e.r.-beoordelingsbesluit niet gepubliceerd te worden.

Het uiteindelijke doel van de aanmeldnotitie is om na te gaan of een activiteit, plan of besluit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hieruit kunnen twee conclusies naar voren komen:

- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-procedure noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden.

0.3 Opbouw m.e.r.-aanmeldnotitie

Omdat in een m.e.r.-aanmeldnotitie aandacht moet worden besteed aan de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' is deze m.e.r.-aanmeldnotitie aan die criteria opgehangen.

De criteria luiden als volgt:

- kenmerk van de activiteit;
- plaats van de activiteit;
- kenmerken van het potentiële effect.

Aan ieder criterium is in deze notitie een hoofdstuk gewijd. In het laatste hoofdstuk van deze notitie komen de conclusies aan de orde.

1. Kenmerken van het project

1.1 Algemeen

In dit hoofdstuk komen naast de algemene gegevens van het project, zoals de locatie en de omvang van de voorgenomen activiteit ook andere kenmerken aan de orde, zoals duurzaamheid, woon- en leefklimaat en verkeersaantrekkende werking.

1.2 De aard en omvang van de activiteit

Concreet is het planvoornemen om de bestaande opstallen te slopen en op de vrijkomende gronden nieuwe bebouwing voor 198 appartementen, 1000 m2 aan ruimte voor werken en voorzieningen en een binnentuin te realiseren.

De te realiseren woningen zijn van het type ‘appartement’ (170 stuks huur (waaronder 10 friendswoningen) en 28 stuks koop). Het werken en de voorzieningen zijn divers van karakter, het is de bedoeling ruimte te bieden aan dag- en afhaalhoreca, cultuur en ontspanning, kantoor, maatschappelijke functies, dienstverlening en bedrijven categorie 1 en 2.

Aanleiding voor het planvoornemen is de realisatie van de transformatie van een kantorenlocatie naar een woon-werkgebied.

De bebouwingshoogte in de nieuwe situatie sluit aan op de bestaande panden in de omgeving, maar maakt tegelijk ook een schaalsprong, o.a. met een hoogteaccent als onderdeel van de straatwand. Een ruime doorgang in deze wand maakt de gewenste verbinding tussen Raadhuislaan, Maasvallei en stadscentrum mogelijk.

De positie van de gebouwen is zo gekozen dat er veel doorzichten zijn en er een aantrekkelijke nieuwe looproute van het stadscentrum naar de Raadhuislaan ontstaat. De hoogte van de gebouwen is hier afgestemd op de bestaande bebouwingshoogtes in de omgeving.





Belangrijk onderdeel van het plan is de ontmoetingsfunctie voor bewoners, vertaald in een aantal gemeenschappelijke ruimtes, zowel in de groene ruimte op maaiveld als bovenin de woongebouwen. Die laatste zijn via loopbruggen onderling verbonden. Centraal in de groene buitenruimte is een stadskas voorzien als ontmoetingsruimte.





Het parkeren wordt voor een groot deel gecombineerd met de toekomstige parkeervoorziening langs het spoor, als onderdeel van de gebiedsontwikkeling aldaar. Een deel wordt in een kelder onder de nieuwe bebouwing zelf opgevangen, ontsloten vanaf de Lievekamplaan. Omdat er geen grote parkeerkelder onder de hele locatie nodig is, kan de openbare ruimte tussen de geplande gebouwen volwaardig biodivers en natuurinclusief worden ingericht. Dit past bij de gewenste uitstraling van de Maasvallei als groene oase in de stad.

De realisatie van het project (de wezenlijke activiteit) is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan.

Omdat het project niet in het vigerende bestemmingsplan past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden om het project mogelijk te maken. Gekozen is voor een herziening van het bestemmingsplan: een bestemmingsplanprocedure.

Tijdsbestek

De beoogde fasering is als volgt:
- Sloop: Q1-25;
- Realisatie: Q2-25 – Q4-26;
- Gebruik: vanaf 2027.

1.3 Cumulatie met andere projecten

In Oss is sprake van meerdere bouwprojecten. Deze lopen echter niet gelijk op.
Nu wordt in het centrum de voormalige V&D (Walkwartier) gerealiseerd. Die locatie is in een vergevorderd stadium en wordt medio 2025 opgeleverd.
Verder is het de bedoeling aan de Raadhuislaan méér te transformeren dan alleen het plangebied. Voorop loopt onderhavige ontwikkeling (Raadhuislaan Noord), waarvoor nu een bestemmingsplan in procedure gaat en de verwachting is dat in 2025 gestart wordt met de sloop. De sloop van Raadhuislaan Noord loopt dan gelijk op met de afbouw van het Walkwartier; de realisatie van het Walkwartier is dus al bijna ten einde tegen de tijd dat gestart wordt met de realisatie van Raadhuislaan-Noord. Het effect op de omgeving vermindert op dat moment sterk ter plaatse van het Walkwartier en neemt toe ter plaatse van Raadhuislaan Noord, waardoor geen sprake is van gelijktijdige grote effecten.
Verder worden er plannen voorbereid voor het gebied Raadhuislaan-Zuid, namelijk een plan voor Theater De Lievekamp en een plan voor het grotere gebied Raadhuislaan-Zuid. Het is echter nog onzeker wanneer de ruimtelijke procedures hiervoor opgestart worden en wat de verdere planning qua realisatie is.
Gezien het stadium waarin de plannen zich op dit moment verkeren, is het niet de verwachting dat er sprake zal zijn van gelijktijdige grote effecten.

1.4 Productieproces of wijze van aanleg en duurzaamheid

De bouwdelen voor de nieuwbouw worden zoveel als mogelijk prefab geproduceerd. Dat betekent dat veel elementen die samen de nieuwbouw vormen in de fabriek worden gemaakt en later op locatie samen een groot deel van de nieuwbouw vormen. Slechts hetgeen dat prefab niet gemaakt kan worden, wordt ter plaatse gebouwd. Deze werkwijze zorgt ervoor dat de bouwtijd buiten zo kort mogelijk is en overlast voor de omgeving (voor zover mogelijk) wordt beperkt. De woningen voldoen minimaal aan BENG, zoals het bouwbesluit vereist. Er is daarnaast aandacht voor levensloopbestendigheid, klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit.

1.5 Effecten van de activiteit op het milieu, verontreiniging en hinder

Het betreft hier de ontwikkeling van 198 appartementen (gevoelige functie), 1000 m2 commerciële ruimte (een milieubelastende activiteit) en een binnentuin.

Verkeersaantrekkende werking

Het plangebied is gelegen op de hoek Lievekamplaan/Raadhuislaan/Maasvallei. Op deze bestaande wegen is het plangebied direct ontsloten. Er hoeven daarom geen nieuwe openbare wegen aangelegd te worden om het plangebied te kunnen ontsluiten. Wel zal sprake zijn van een extra ontsluiting op de Lievekamplaan voor auto’s, waaraan de toekomstige parkeergarage is gesitueerd.

Door Antea Group is i.v.m. de verkeersgeneratie en ontsluiting van het planvoornemen

een verkeersstromenonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de relevante wegvakken voldoende capaciteit hebben om een goede doorstroming te garanderen. De verkeersbewegingen passen binnen de normen. Verkeer vormt gezien het voorgaande geen belemmering voor het planvoornemen.

Woon- en leefklimaat
Het toevoegen van 198 appartementen, de ontwikkeling van 1000 m2 commerciële ruimte en een binnentuin op onderhavige locatie belemmert het woon- en leefklimaat van omliggende gevoelige functies en bedrijvigheid niet. In de huidige situatie is planologisch ruimte voor circa 3339 m2 commerciële ruimte in de vorm van kantoren. Omliggend zijn vergelijkbare functies als in de nieuwe situatie voorzien. Door de transformatie wordt het milieu niet extra belast of omliggende bedrijvigheid belemmerd.

Materiaalgebruik
Voor het realiseren van de nieuwbouw worden duurzame materialen gebruikt die een lange levensduur hebben en niet vervuilend zijn voor de omgeving. Dit geldt ook voor de inrichting van de openbare ruimte en het verdere omliggende gebied.

1.6 Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën
Er wordt slechts gebruik gemaakt van installaties en materialen die in een gevoelige voor wonen bestemde omgeving zijn bedoeld. Gebruik wordt gemaakt van veilige installaties en materialen die volgens de daarvoor geldende regels worden aangelegd dan wel geïnstalleerd.

Er worden geen inrichtingen/ bronnen die gevaarcontouren of iets dergelijks veroorzaken, gerealiseerd. Geen sprake is van inrichtingen/ bronnen in de omgeving die het woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkeling belemmeren.

Onderdeel van de ontwikkeling is naar verwachting de realisatie van open water (wadi's die hemelwater bufferen), bij de dimensionering ervan wordt rekening gehouden met de regels rondom veiligheid (voorkomen verdrinkingsgevaar) die hiervoor gelden. Het water wordt dus niet dieper dan 0,5 meter.

Het risico op ongevallen ter plaatse van de ontwikkelingslocatie is nihil.

2. Plaats van het project

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk komt de ligging van het projectgebied ten opzichte van gevoelige gebieden in de omgeving, zoals een ecologische verbindingszone, aan de orde.
Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande en toekomstige grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de verschillende typen gebieden, zoals:
    - gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland en Natuurnetwerk Brabant;
    - gebieden waarin vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
    - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid; landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

2.2 Het bestaande en toekomstige grondgebruik

De ontwikkeling is gelegen in de bebouwde kom, in ruimtelijke ordeningstermen: ‘stedelijk gebied’. Het programma verandert met deze planontwikkeling van een voor kantoren bestemd geheel naar een gemengd gebied in de vorm van 198 appartementen, 1000 m2 commerciële ruimte en een binnentuin.

2.3 Natuurwaarden in het projectgebied en de effecten daarop

Om de natuurwaarden in het projectgebied in beeld te brengen zijn een quickscan flora en fauna en een aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd.

Uit de quickscan kwam naar voren dat aansluitend voor de vleermuizen een aanvullend onderzoek nodig was vanwege het potentiële gebruik van het gebouw en bomen binnen het plangebied door vleermuizen als (belangrijk onderdeel van) verblijfplaatsen. Met betrekking tot de andere soorten werd geconcludeerd dat geen aanvullend onderzoek nodig was:

- Er zijn geen streng beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen of te verwachten; alleen algemene soorten waarvoor de algemene zorgplicht geldt;
- Er zijn geen negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten te verwachten;
- Het plangebied is ongeschikt voor beschermde amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden;
- Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen of te verwachten.

Uit het aanvullende onderzoek naar vleermuizen is gebleken dat er door het plan zomer- en paarverblijfplaatsen verdwijnen. Om die reden is het nodig om een ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen.

Om een ontheffing aan te kunnen vragen, is een mitigatieplan nodig. Hierin zijn maatregelen opgenomen om de negatieve effecten te beperken of te voorkomen. Het gaat dan om tijdelijke alternatieve maatregelen en permanente nieuwe voorzieningen. Het mitigatieplan en de aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming zijn in voorbereiding.

Natuur vormt – mits een mitigatieplan i.v.m. vleermuizen wordt opgesteld dat door het bevoegd gezag akkoord wordt bevonden en de ontheffing Wet natuurbescherming dus verleend wordt - geen belemmering voor het planvoornemen. Het ligt gezien het algemene belang van het planvoornemen (m.n. sociale huurwoningen) en de mogelijkheden om mitigerende maatregelen te treffen in de rede dat de ontheffing Wet natuurbescherming wordt verleend. Verder wordt in het plangebied meer groen gerealiseerd dan nu het geval is (o.a. twee pocketparks), wat positief is voor de vleermuis en andere al dan niet beschermde soorten.

2.4 Natuurwaarden in de omgeving van het projectgebied en de effecten daarop

2.4.1 Natura 2000-gebieden

Voor het planvoornemen is i.v.m. stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor zowel de gebruiks- als aanlegfase een Voortoets gedaan. Uit de Voortoets blijkt dat het planvoornemen geen significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden.

Voor de overige 19 verstoringsfactoren, die naast stikstofdepositie een mogelijk effect op Natura 2000 gebieden kunnen veroorzaken, zijn significante negatieve effecten op voorhand uit te sluiten. Dit in verband met de aard, omvang en effectbereik van het voornemen én vanwege de afstand ten opzichte van Natura 2000-gebied.

Het planvoornemen leidt niet tot effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Voor wat betreft het aspect gebiedsbescherming is geen sprake van strijdigheid met de Wet natuurbescherming.

2.4.2 Overige natuurgebieden

In of in de nabijheid van het plangebied is geen sprake van Natuur Netwerk Brabant. Geen sprake is dan ook van directe aantasting of externe werking van de ontwikkeling op het Natuur Netwerk Brabant.

3. Kenmerken van de potentiële effecten

3.1 Algemeen

Bij de kenmerken van het project moeten in het bijzonder het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking) in overweging worden genomen. Er is sprake van verschillende vormen van effecten voor de omgeving. In de volgende paragrafen komen de betreffende effecten per onderwerp aan bod. Daarnaast wordt er aandacht geschonken aan externe effecten op het projectgebied zelf. Er dient namelijk sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat binnen het projectgebied.

3.2 Geluid

De Wet geluidhinder geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd indien een nieuw geluidsgevoelig object mogelijk wordt gemaakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien een project een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. De Wet geluidhinder bevat geluidsnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidsniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai.

Toetsing

Het planvoornemen bevat op basis van de Wet geluidhinder nieuwe geluidsgevoelige objecten (198 appartementen waaronder 10 friendswoningen). Ook maken milieubelastende functies onderdeel uit van het planvoornemen.

In onderhavige situatie zijn de aspecten industrielawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai relevant. Het planvoornemen ligt namelijk in de geluidzones van bedrijven, wegen en het spoor.

<u>Weg- en railverkeerslawaai</u>

De planlocatie bevindt zich binnen de geluidszones van de Raadhuislaan en Lievekamplaan en binnen de geluidszone van de spoorlijn ’s Hertogenbosch-Njjmegen. Daarom is een onderzoek naar wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd. Hoewel de overige wegen in de nabijheid van het plangebied 30 km/uur-wegen zijn, is het effect van deze wegen in het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’ wel meegenomen in de afweging.

Uit het onderzoek blijkt dat vanuit verschillende bronnen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden:

- Ten gevolge van het railverkeer bedraagt de ten hoogste berekende geluidsbelasting 59 dB;
- Ten gevolge van het wegverkeer op de Lievekamplaan bedraagt de ten hoogst berekende geluidsbelasting 54 dB;
- Ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan bedraagt de ten hoogst berekende geluidsbelasting 61 dB.

De maximale waarde wordt nergens overschreden.

Verder blijkt uit het onderzoek dat:

- Ten gevolge van het wegverkeer op de Maasvallei sprake is van een verhoogde geluidsbelasting (>53 dB), waardoor extra aandacht nodig is voor de geluidwering van de gevel;
- De gecumuleerde geluidsbelasting (weg- en railverkeer gezamenlijk) ten hoogste 66 dB bedraagt.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan alleen medewerking aan het plan worden verleend als een zogenaamde hogere grenswaardenprocedure wordt gevolgd.

Voor het doorlopen van een hogere grenswaardeprocedure moet een afweging worden gemaakt. De Wet s stelt daartoe verplicht dat eerst wordt gekeken of maatregelen mogelijk zijn. Bij het bepalen van die maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangstzijde

De afweging rondom de maatregelen en hogere grenswaardenprocedure is uitgebreid opgenomen in het akoestisch onderzoek. De besluitvorming hierover loopt gelijk op met de besluitvorming over het bestemmingsplan.

Voor dit plan geldt:

- Dat maatregelen aan de bron niet doelmatig zijn of stuiten op verkeerskundige en financiële bezwaren.
  Voor de wegen geldt de volgende afweging. Het toepassen van geluidsreducerend asfalt zal er niet toe leiden dat alsnog aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Bovendien is stil asfalt kwetsbaar en om die reden niet geschikt voor deze wegen in het stedelijk gebied.
  Het beperken van de snelheid of het terugdringen van de verkeersintensiteiten leidt er evenmin toe dat alsnog kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en is op dit moment ook ongewenst.
  Mogelijk komt hier in de toekomst – met de uitvoering van de maatregelen uit de onlangs vastgestelde Koersnota Mobiliteit – verandering in. Deze maatregelen zijn echter nog onvoldoende uitgewerkt; in het kader van het planvoornemen kan er derhalve nog geen rekening mee worden gehouden.
  Voor het spoor geldt dat het toepassen van raildempers onvoldoende effect heeft om de geluidsbelasting terug te brengen tot aan de voorkeursgrenswaarde. Verder is de geluidsbelasting vanuit de andere wegen maatgevend. Bovendien zijn maatregelen aan het spoor erg duur. Maatregelen aan het spoor stuiten dus op doelmatige en financiële afwegingen;
- Ten aanzien van de maatregelen in het overdrachtsgebied geldt dat het plaatsen van hoge schermen langs het spoor op financiële bezwaren stuit en onvoldoende

doelmatig is, omdat de geluidsbelasting vanuit de weg maatgevend is. De plaatsing van geluidsschermen langs de wegen is stedenbouwkundig en vanuit het oogpunt van sociale veiligheid ongewenst;
- Tot slot zijn ook maatregelen aan de ontvangstzijde onwenselijk. Het toepassen van geluidsschermen aan de gevels of dove gevels heeft dusdanig veel consequenties voor de ventilatie- en veiligheidscondities dat de ontwerpvrijheden van de woningen sterk wordt ingeperkt. Bovendien brengt een gebouwgebonden geluidsscherm ook relatief veel kosten met zich mee.

Nu maatregelen om doelmatige, financiële, verkeerskundige of stedenbouwkundige redenen niet mogelijk zijn, kan op basis van de Wet Geluidhinder een hogere grenswaardenprocedure doorlopen worden.
Bij de bouwvergunningaanvraag dient aangetoond te worden of voldaan kan worden aan de eisen van het Bouwbesluit.

Naast het wettelijke afwegingskader, heeft de gemeente een eigen geluidsnota opgesteld waarin aanvullende voorwaarden aan het verlenen van een hogere grenswaarde worden gesteld: de geluidsnota 'Geluidskwaliteit in de leefomgeving'. In het kader van dit planvoornemen dient ook getoetst te worden aan dit gemeentelijke beleid.

De toets leidt tot de volgende conclusie:

- Het plan voldoet aan de geluidsnormen die in de geluidsnota staan;
- Het plan voldoet aan de ontheffingscriteria die in de Geluidsnota zijn opgenomen:
  - Het nieuwbouwplan vervangt deels bestaande bebouwing en vult daarmee een plaats op tussen aanwezige bebouwing;
  - Er is sprake van een positieve functieverandering. Op een herstructureringslocatie wordt een bestaand gebouw met een functie die niet meer aansluit bij de huidige behoeften vervangen door nieuwe bebouwing met functies die hier wel op aansluiten.
- Het definitieve ontwerp en de plattegronden van de appartementen moeten nog worden uitgewerkt. Pas dan kan definitief getoetst worden in hoeverre aan de uitgangspunten uit de gemeentelijke geluidsnota kan worden voldaan.
  Er is een mogelijkheid dat op drie punten niet (geheel) voldaan wordt aan de gemeentelijke geluidsnota:
  - Er is niet voor alle woningen sprake van tenminste één geluidsluwe gevel;
  - Er is niet voor alle woningen ten minste één buitenruimte die aan de geluidsluwe zijde ligt;
  - De verblijfsruimten zijn niet zodanig gesitueerd dat ten minste 50% van de oppervlakte van de verblijfsruimtes aan de geluidluwe zijde gelegen is.

Indien niet wordt voldaan aan de voorwaarden, dient afgewogen te worden of maatregelen getroffen moeten worden of dat er wellicht aanleiding is om af te wijken van het gemeentelijk beleid.

In dit geval kan op voorhand worden gezegd dat een afwijking van het gemeentelijk beleid op onderdelen gerechtvaardigd is:

- Er wordt voldaan aan de geluidsnormen en ontheffingscriteria uit de Geluidsnota;
- De opzet van het gebouw en de daardoor noodzakelijke indeling van de appartementen maakt het realiseren van 50% van de verblijfsruimte aan de geluidluwe gevel lastig;
- In het kader van het Bouwbesluit zal ten alle tijden moeten worden voldaan aan de binnenwaarde, zodat in de appartementen een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Om dit nog extra juridisch te borgen, is in de regels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen;
- De ontwikkelaar zal aanvullende maatregelen nemen om een goed woon- en leefklimaat te garanderen, ook ter plaatse van de buitenruimtes. Op basis van het huidige ontwerp worden de geluidsbelaste woningen (woningen zonder een geluidluwe gevel) allemaal voorzien van een inpandig balkon met een gesloten borstwering en een geluidsabsorberend plafond. Bij hoge geluidsbelastingen wordt aanvullend boven de borstwering een gesloten pui met openschuifbare beglazing aangebracht. In het glas zullen spleten aanwezig zijn zodat sprake is van een buitenklimaat en in de buitenruimte.
- De geluidsbelaste woningen vanaf de 7e verdieping zijn zoveel mogelijk voorzien van ten minste één gevel en buitenruimte aan de geluidluwe achterzijde van het blok. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt het balkon voorzien van een gesloten borstwering en een geluidsabsorberend plafond. Bij hoge geluidsbelastingen wordt aanvullend het balkon volledig verglaasd uitgevoerd en voorzien van een akoestisch plafond. Akoestisch gelijkwaardige oplossingen zijn toegestaan, mits afgestemd op ontwerp en gemeentelijk geluidbeleid;
- Naast de individuele buitenruimtes zal aan de binnenzijde (de geluidsluwe kant van het pand) voldoende buitenruimte met een hoogwaardige kwaliteitsbeleving beschikbaar zijn. Alle vier de blokken zijn gelegen aan deze gemeenschappelijke en geluidluwe (binnen)tuin;
- Dit plan ligt in de spoorzone/centrumgebied. Het is voorstelbaar dat we in deze zone met gemengde functies - waarbinnen we verstedelijking/verdichting mogelijk willen maken - een hogere geluidsbelasting toelaten.

Gelet op het bovenstaande is de gemeente bereid om op onderdelen af te wijken van haar gemeentelijk geluidsbeleid. Op voorhand is met die reden vanuit het gemeentelijk geluidbeleid geen sprake van belemmeringen.

<u>Industrielawaai</u>

In het plan worden geluidsgevoelige functies gecombineerd met geluidsbelastende activiteiten. Ook vinden in de omgeving van het plangebied activiteiten plaats die effecten kunnen hebben op de geluidsgevoelige woningen die in het plan mogelijk worden gemaakt.

Voor het plan is daarom een ‘haalbaarheidsstudie geluid‘ uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de beoogde invulling van het plangebied inpasbaar is.

Een aandachtspunt zijn de terrassen ten behoeve van de horeca. Indien deze terrassen ook ’s avonds in gebruik zijn, zijn maatregelen nodig.

In het bestemmingsplan wordt bij recht alleen horeca toegestaan die beperkt is in omvang en vorm. Het betreft alleen daghoreca en afhaalhoreca. Het gaat hier om vormen van horeca die geen terras in de avond zullen hebben. In de exploitatievergunningen van de horecagelegenheden kunnen de openingstijden vastgelegd worden. Het is daarom niet nodig om op voorhand in het kader van het bestemmingsplan maatregelen te treffen.

Voor het overige worden er ten aanzien van de maximale geluidsniveaus ook nog aandachtspunten genoemd die meegenomen kunnen worden in de exploitatievergunning, zoals restricties voor parkeren en/of laden en lossen.

Conclusie

Om het planvoornemen mogelijk te kunnen is het verlenen van een ontheffing hogere grenswaarde nodig. De procedure die hiervoor doorlopen moet worden loopt gelijk op met de besluitvorming rondom het ontwerpbestemmingsplan. Aanvullend geldt daarbij dat voor de woningen waarvoor een hogere grenswaarde wordt verleend voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning activiteit ‘Bouwen’ een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels moet worden uitgevoerd. Hieruit moet blijken dat de karakteristieke geluidwering van de gevel zorgt voor een aanvaardbaar binnengeluidsniveau. Dit moet geborgd worden, bijv. via een voorwaardelijke verplichting in de regels van het nieuwe bestemmingsplan.

Door het opnemen van voorwaarden in de exploitatievergunning van in het plangebied te vestigen horeca is geen sprake van belemmeringen voor het woon- en leefklimaat.

Op basis van voorgaande kan het woon- en leefklimaat in het plangebied worden gewaarborgd.

3.3 Bodem

Vastgelegd is dat in ruimtelijke plannen moet worden beschreven wat de bodemkwaliteit van het betreffende gebied is. Hierbij zijn enkele vragen relevant:

- is er bodemverontreiniging die de functiedoelen kan frustreren;
- zijn er gezondheids- of ecologische risico's en gebruiksbeperkingen voor de beoogde functies;
- wat zijn de mogelijkheden om er tijdig iets aan te doen in termen van resultaten, kosten en kostendragers.

Toetsing

Voor het planvoornemen zijn een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen herinrichting en dat er ook geen aanleiding is om aanvullend onderzoek uit te voeren.

Op het moment dat de aanwezige bebouwing gesloopt wordt, moet een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 (indien nodig aangevuld met een asbestonderzoek conform NEN 5707) uitgevoerd worden.

Bodem vormt – mits na sloop een aanvullend bodemonderzoek wordt uitgevoerd en hieruit blijkt dat de bodem geschikt is voor de beoogde functies - geen belemmering voor het planvoornemen.

3.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen, zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

In het besluit NIBM is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m³ NO2 of PM10) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, infrastructuur, kantoor- en woningbouwlocaties en activiteiten of handelingen) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook indien aannemelijk gemaakt kan worden dat een gepland project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Voor woningen wordt hierbij een ondergrens van 1500 woningen aangehouden voor locaties waarbij sprake is van één ontsluitingsweg.

Verder is het relevant dat ter plaatse sprake is van een voor het planvoornemen aanvaardbare luchtkwaliteit.

Toetsing

<u>Grenswaarden luchtkwaliteit</u>

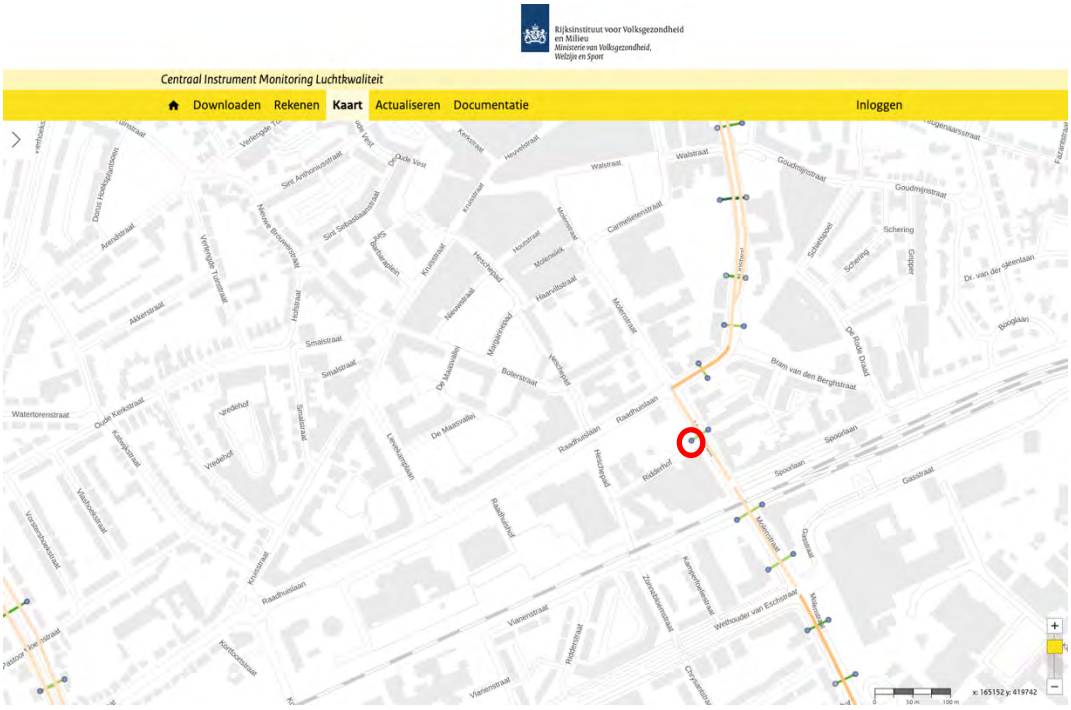
Voor de meest voorkomende stoffen zijn de luchtkwaliteitsnormen als volgt:

Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO^2 - Stikstofdioxide	Jaargemiddelde	40 µg/m^3 (sinds 2015)	Grenswaarde
NO^2 - Stikstofdioxide	Uurgemiddelde (mag max. 18x per jaar worden overschreden	200 µg/m^3	Grenswaarde
PM_{10} - fijnstof	Jaargemiddelde[1]	40 µg/m^3	Grenswaarde
PM_{10} - fijnstof	Jaargemiddelde	20 µg/m^3	Advieswaarde (WHO)
PM_{10} - fijnstof	Daggemiddelde (mag max. 35x per jaar worden overschreden	50 µg/m^3	Grenswaarde
$PM_{2,5}$ - fijnstof	Jaargemiddelde	25 µg/m^3	Grenswaarde
$PM_{2,5}$ - fijnstof	Jaargemiddelde	20 µg/m^3	Indicatieve grenswaarde (EU)
$PM_{2,5}$ - fijnstof	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie	20 µg/m^3	Grenswaarde[2]
$PM_{2,5}$ - fijnstof	Jaargemiddelde	5 µg/m^3	Advieswaarde (WHO)

In de tabel hieronder zijn de waarden weergegeven van NO2, PM10 en PM2,5 van het dichtstbijzijnde meetpunt (zie meetpunt (rood omcirkeld) op de afbeelding eronder). Hieruit blijkt dat de grenswaarden van NO2, PM10 en PM2,5 niet worden overschreden en de luchtkwaliteit in het plangebied aanvaardbaar is.

De totale concentratie is als volgt:

Stof	Waarde ter plaatse
NO2	18,8483 ug/m3
PM10	18,575 ug/m3
PM2,5	11,0225 ug/m3



Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Het planvoornemen bestaat uit de realisatie van circa 200 appartementen en 1.000 m2 commerciële ruimte. Voor de bijdrage die het planvoornemen heeft aan de kwaliteit van de lucht is de verkeersaantrekkende werking relevant. Geen sprake is namelijk van andere activiteiten die effect hebben op de kwaliteit van de lucht. Door Antea Group is de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen in beeld gebracht, zie de afbeelding hieronder.

Tabel 1: Verkeersgeneratie motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) als gevolg van ontwikkelingen Lievekamplaan 1 Oss

Functie	Categorie	Programma	Eenheid	Kengetal weekdag	Generatie weekdag mvt/etm	Generatie werkdag mvt/etm
Sociale huur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	108	Per woning	3,8	410	456
Middenhuur woningen	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	52	Per woning	3,8	198	219
"Friends" woningen	Huur, appartement, duur	10	Per woning	5,8	58	64
Koop midden woningen	Koop, appartement, midden	24	Per woning	5,8	139	155
Koop duur woningen	Koop, appartement, duur	4	Per woning	7,3	29	32
Cultuur en ontspanning	Fitnessstudio/ sportschool	350 m^2	per 100 m^2	28,1	98	98
Commerciële ruimte	Kantoor met baliefunctie	650 m^2	per 100 m^2	12,4	86	114
Totaal					1.013	1.132

Om te bezien of de verkeersaantrekkende werking invloed heeft op de kwaliteit van de lucht is door Infomil de NIBM-tool ontwikkeld. Deze is voor het planvoornemen op basis van voorgaande ingevuld, waarbij rekening is gehouden met een aandeel vrachtverkeer van 10%. Hieruit blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate is. Hieronder is een afbeelding van de ingevulde NIBM-tool opgenomen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2027
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1132
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,95**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,24**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate: geen nader onderzoek nodig		

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen, kantoren en ziekenhuizen zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

Het planvoornemen betreft niet het mogelijk maken van een gevoelige bestemming zoals in het kader ‘luchtkwaliteit’ is bedoeld. Het besluit gevoelige bestemmingen is in onderhavige situatie niet aan de orde.

Bedrijven

Binnen de directe nabijheid van de locatie liggen geen veehouderijen of andere bedrijven die van invloed zijn op de luchtkwaliteit.

Conclusie

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het planvoornemen draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

3.5 *Externe* Veiligheid

Beleidskader

Externe veiligheid behandelt de risico's die ontstaan als gevolg van opslag van of

handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze risico's kunnen hun weerslag hebben op de omgeving. Het wettelijke kader voor externe veiligheid bestaat onder meer uit:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
- het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Enerzijds gaat het over de *risicobronnen* (bedrijven of transportroutes). Anderzijds gaat het over de *risico-ontvangers* (omstanders die niets met de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen te maken hebben). Wat betreft de *risico-ontvangers* maakt de wetgeving onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn gebouwen, waarin (of waarbij) groepen van circa 50 personen of groter, gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven. Ook sommige gebouwen waarin/waarbij kleinere groepen verblijven, worden als kwetsbaar object gezien, wanneer die personen beperkt zelfredzaam zijn (zoals zieken, bejaarden of gehandicapten). Beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen en bedrijven waarin/waarbij groepen van minder dan 50 personen gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven. In de landelijke wetgeving wordt meer gedetailleerd beschreven wat er onder kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt verstaan. Belangrijk is hierbij dat de opsomming in de wetgeving niet limitatief is, zodat er in de verdere uitwerking van het beleid nog enige vrijheid rest.

Verder maakt de wetgever onderscheid tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die continu op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. De wetgever schrijft voor hoe moet worden omgegaan met de PR 10^{-6}/jaar. Binnen deze contour heeft iemand die hier continu aanwezig is de kans van 1 op één miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Ook in de gemeente Oss zijn risicobronnen aanwezig in de vorm van transportassen en stationaire activiteiten. Dit vraagt om een gemeentelijke visie. Op 19 mei 2011 heeft de gemeenteraad de Beleidsvisie Externe veiligheid vastgesteld. Deze beleidsvisie beschrijft op welke manier de gemeente Oss externe veiligheid in haar afwegingen betrekt.

Toetsing

- Met dit plan worden kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten mogelijk gemaakt.
- Voor dit plan is daarom een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd.

- Uit het onderzoek blijkt dat er geen plaatsgebonden risicocontour is en ook geen plasbrandaandachtsgebied. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde en neemt in de toekomst niet significant toe ten opzichte van de huidige situatie.
- Voor dit plan geldt een standaardverantwoordingsplicht. De zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid moeten worden beoordeeld. Het plan en de onderzoeken zijn daartoe ook voorgelegd aan de Veiligheidsregio.
- Er zijn geen belemmeringen op het gebied van zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Wel worden enkele aanbevelingen gedaan en aandachtspunten meegegeven. Zo is het is wenselijk om voor toekomstige bewoners een instructie op te hangen die betrekking heeft op het handelingsperspectief bij een incident met gevaarlijke stoffen. Verder moet het gebouw bescherming bieden ingeval van calamiteiten met toxische stoffen door middel van een ventilatiesysteem dat centraal afgesloten kan worden. Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem standaard te beschikken over een ventilatiesysteem waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld.
- Alle aandachtspunten zijn meegegeven aan de ontwikkelaar.
- Geadviseerd wordt om in het bestemmingsplan worden geen functies mogelijk te maken die de aanwezigheid van groepen van zeer kwetsbare personen faciliteren.

<u>Conclusie</u>
Er is een onderzoek naar Externe Veiligheid uitgevoerd. Hieruit blijken geen belemmeringen voor het planvoornemen.

3.6 Bedrijven- en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten van bedrijven en gevoelige functies, zoals woningen. Het doel van milieuzonering is om de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Daarnaast kan milieuzonering bedrijven voldoende zekerheid bieden om hun activiteiten duurzaam uitvoeren.

Toetsing
In de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende omgevingstypen waarbinnen een plangebied gelegen kan zijn: rustige woonwijk/rustig buitengebied of gemengd gebied.

Een eerste stap in de beoordeling of in het kader van het aspect bedrijven en milieuzonering sprake is van een goede ruimtelijke ordening is het vaststellen van het omgevingstype waarin het plangebied is gelegen, zodat bepaald kan worden van welke richtafstanden tussen gevoelige functies en bedrijvigheid kan worden uitgegaan. In de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering is voor beide type gebieden een omschrijving gemaakt:

- Rustige woonwijk/rustig buitengebied: een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare

milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

- Gemengd gebied: een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied ligt in de schil van het centrum van Oss. In de nabijheid van het plangebieden liggen functies als een bioscoop, een politiebureau, een theater, kantoren en diverse andere commerciële functies. Daarnaast wordt gewoond. Op basis hiervan is het duidelijk dat sprake is van functiemenging. Gezien het feit dat er meer andere functies voorkomen dan alleen wijkgebonden voorzieningen kan de omgeving waarin het plangebied is gelegen getypeerd worden als 'gemengd gebied'. Hiervoor gelden de navolgende in de tabel opgenomen in acht te nemen richtafstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies.

Milieucategorie	**Richtafstand in omgevingstype gemengd gebied**
1	0 m
2	10 m
3.1	30 m
3.2	50 m
4.1	100 m
4.2	200 m
5.1	300 m
5.2	500 m
5.3	700 m
6	1.000 m

De rondom het plangebied gelegen andere functies dan wonen liggen buiten de indicatieve richtafstanden zoals opgenomen in de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering en hoeven daarom niet verder beschouwd of onderzocht te worden.

In het plangebied zelf worden echter zowel gevoelige als milieubelastende functies toegelaten. In het plan wordt naast de woonfunctie een commerciële plint met diverse functies ontwikkeld. In verband met de toetsing of deze naast elkaar kunnen functioneren is gezien de aard van de functies het aspect ‘geluid’ relevant. Voor dit plan is daarom een ‘Haalbaarheidsstudie geluid’ uitgevoerd.

Uit de ‘haalbaarheidsstudie geluid’ blijkt dat deze functies goed te verenigen zijn. Alleen wanneer horeca-activiteiten in de avond op terrassen plaatsvinden, zijn maatregelen nodig. Geadviseerd wordt om in het bestemmingsplan voor het planvoornemen dergelijke horeca niet rechtstreeks maar met een afwijkingsmogelijkheid toe te staan en hieraan de voorwaarde te verbinden dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en eventuele maatregelen moeten worden getroffen.

Gelet op het bovenstaande zijn er geen belemmeringen vanuit Bedrijven en Milieuzonering voor het planvoornemen.

3.7 Water

Een belangrijk ordenend principe bij ruimtelijke plannen is het waterbeheer: de zorg voor veiligheid tegen overstromingen en voor voldoende en gezond oppervlaktewater. De gemeente dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Aa en Maas, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer van regionale wateren.

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater. Ook verbetert de Waterwet de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt een watertoets verplicht voor ruimtelijke plannen waarin waterbelangen spelen. De watertoets bewaakt de waterkwaliteit en waterkwantiteit. Een watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen. Waterhuishoudkundige aspecten zijn onder meer veiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit, verzilting en verdroging. De watertoets heeft betrekking op alle wateren: rijkswateren, regionale wateren, gemeentelijke en particuliere wateren en grondwater.

De gemeente Oss heeft in december 2022 een Water- en Rioleringsprogramma vastgesteld (WRP 2023-2029). Het programma biedt een kader voor de gemeentelijke watertaken en regelt de zorg voor inzameling en transport van afvalwater, doelmatige verwerking van afvloeiend (overtollig) hemelwater en overtollig grondwater. De gemeente is verantwoordelijk voor de openbare ruimte. In bebouwd gebied vraagt de zorg voor oppervlaktewater extra aandacht. De gemeente is ook verantwoordelijk voor een goede ruimtelijke ordening. Het gaat om voldoende ruimte voor water in ruimtelijke plannen. De watertoets is opgenomen in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Beleid van gemeente, provincie en rijk is van toepassing bij een watertoets. Toetsing van uw waterparagraaf gebeurt op kwaliteit en kwantiteit. De verwerking van hemelwater, afvalwater en planologische ‘waterbestemmingen’ komen aan bod.

<u>Waterbeheerplan</u>

Op 19 november 2021 is het nieuwe waterbeheerplan van waterschap Aa en Maas vastgesteld. In dit plan is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2022-2027 en hoe zij die doelstellingen wil gaan halen. Het plan geldt van 22 december 2021 tot en met 21 december 2027.

Het waterbeheerplan is uitgewerkt in de volgende drie programma's:

1. Waterveiligheid; Het programma 'Waterveiligheid' draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit de Maas en het regionale watersysteem.

2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem; Het programma 'Klimaatbestendig en gezond watersysteem' draait om een goed functionerend watersysteem in normale én in extreem droge en natte situaties: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap op de hoeveelheid (goede waterpeilen, het vasthouden van water en het omgaan met wateroverlast en droogte); en op de kwaliteit van het water (chemisch en ecologisch).

3. Schoon Water; In het programma 'Schoon Water' speelt het zuiveren van afvalwater een centrale rol.

Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd.

In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is;
- de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen. '

Waterschap Aa en Maas is verantwoordelijk voor het waterbeheer in haar beheersgebied. Het gaat om het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer, de waterkeringszorg, waterzuivering, grondwaterbeheer en waterbodembeheer. De regels zijn vastgelegd in de Keur (met Algemene- en Beleidsregels) in de vorm van een aantal gebods- en verbodsbepalingen.

<u>Keur</u>
De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt beleids- en algemene regels.

Legger

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

Sinds 1 maart 2015 hanteert waterschap Aa en Maas onderstaande (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn opgenomen in 'Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Voor een toename van het verhard oppervlak tussen de 500 m2 en 10.000 m2 kan de vereiste compensatie berekend worden door de toename van het verhard oppervlak (m2) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm.

De uitgangspunten bij het toetsen van ruimtelijke plannen zijn:

- Gescheiden houden van vuil (afval)water en schoon hemelwater;
- Voorkomen van vervuiling van water;
- Schoon hemelwater kan volgens de voorkeursvolgorde worden verwerkt:
    1. Hergebruik
    2. Infiltratie/bergen
    3. Afvoer
- Hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO), zodat een ontwikkeling niet leidt tot een hydrologische achteruitgang, zowel in als buiten het plangebied. Ook mogen geen hydrologische knelpunten ontstaan voor huidige en vastgelegde toekomstige landgebruik functies. Dit betekent dat:
    1. De afvoer uit het gebied niet groter wordt dan in de referentiesituatie;
    2. De grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
    3. Grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruiksfuncties;
    4. De (grond)waterstanden in het plangebied aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied;
    5. Het plangebied zo wordt ingericht dat de hydrologische gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

Gemeentelijk beleid

Conform het gemeentelijk beleid geldt de vereiste dat bij nieuwe plannen 25 mm van de verharding (inclusief bebouwing) moet worden gecompenseerd. In geval sprake is van meer dan 500 m2 toename van verharding gelden voor het totaal de vereisten van het waterschap.

Toetsing

Hemelwater

Het plangebied valt buiten de door het waterschap ruimtelijk begrensde waterbelangen. Dit komt onder andere omdat in het plangebied geen watergang aanwezig is, ook is geen

sprake van een beschermingszone of andere relevante zaken waarmee rekening moet worden gehouden. Verder is het plangebied op dit moment volledig verhard, waardoor geen sprake is van toename van verharding en de Keur op basis daarvan niet van toepassing is voor wat betreft eisen in het kader van hemelwaterberging. Relevant is wel dat doordat o.a. meer dan 100 woningen worden gerealiseerd sprake zal zijn van een aanzienlijke hoeveelheid vrijkomend afvalwater. In het kader van de Wet Milieubeheer heeft het waterschap adviesrecht. Afstemming dient plaats te vinden met waterschap.

Conform het gemeentelijk beleid geldt voor het plangebied een compensatieplicht voor hemelwaterberging, omdat sprake is van een herontwikkeling (nieuw plan). Dit betekent dat voor alle verharding in de toekomstige situatie 25 mm per m2 verhard oppervlak aan hemelwater tijdelijk moet worden geborgen in het plangebied. De ontwikkelaar heeft op dit moment nog geen concreet uitgewerkt plan voor de hemelwaterbergingsvoorziening. Dit werkt hij uit in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Geadviseerd wordt om dit via een voorwaardelijke verplichting in de regels van het bestemmingsplan voor het planvoornemen te borgen.

Doordat het planvoornemen voorziet in de verruiming van het oppervlak aan groen, door de realisatie van openbaar (verblijfs)groen (in de volle grond) is het mogelijk om wadi's te realiseren. Ook wordt daar waar geen leidingen of installaties op de daken aanwezig zijn gewerkt groene daken waarop hemelwater gebufferd kan worden (retentiedaken). Hiermee kan niet alleen worden voorzien in de compensatie-eis van 25 mm per m2 verhard oppervlak, maar verbetert ook de waterhuishoudkundige situatie van volledig verhard naar deels verhard/deels waterdoorlatend en de hemelwaterbergingscapaciteit. Verder levert het een positieve bijdrage aan de biodiversiteit en wordt hittestress zoveel mogelijk voorkomen.

<u>Afvalwater</u>
Aangaande de afvoer van afvalwater is de gemeente bevoegd gezag. Er moet gescheiden (afvalwater apart van overstort/ overloop hemelwater) worden aangeboden.

De initiatiefnemer is ervoor verantwoordelijk dat hij een dwa (droogweerafvoer) rioolstelsel aanlegt. Daarnaast is hij ervoor verantwoordelijk dat dit wordt aangesloten op het hoofdriool. Hierbij is hij ook aan zet voor de daarvoor benodigde voorzieningen en de eventueel benodigde aanpassingen op de bestaande voorzieningen buiten het plangebied. Een en ander ter realisering en aansluiting in overleg met de afdeling IBOR van de gemeente Oss. Voor de te realiseren rioolaansluiting moet de initiatiefnemer (i.h.k.v. de Wet milieubeheer) advies vragen bij het waterschap en een aansluitvergunning aanvragen.

<u>Conclusie</u>
Het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het planvoornemen.

3.8 Archeologie en cultuurhistorie

De Erfgoedwet beschermt het cultureel erfgoed in Nederland. In deze wet staan regels om belangrijk cultureel erfgoed beter te beschermen en behouden.

In de Erfgoedwet staat wat cultureel erfgoed is, hoe de overheid omgaat met roerend cultureel erfgoed (zoals schilderijen), wie welke verantwoordelijkheden heeft en hoe de overheid daar toezicht op houdt.

Het beschermingsregime voor de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten (lees archeologische resten) net als de bescherming van gebouwde rijksmonumenten wordt opgenomen in de Omgevingswet. Vooruitlopend op de ingang van de Omgevingswet is het deel van de Monumentenwet 1988 dat gaat over de fysieke leefomgeving geregeld in het overgangsrecht van de Erfgoedwet.

Het gaat om:

- vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering van rijksmonumenten.
- verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie.
- bescherming van stads- en dorpsgezichten.

Het erfgoed in de ruimtelijke ordening wordt nu nog voor een belangrijk deel geregeld via de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Ruimtelijke plannen die toepassing hebben op cultureel erfgoed moeten passen binnen wettelijke kaders van de Erfgoedwet en ook de regelingen die in andere wetten en regelgeving is opgenomen, zoals de Wabo en het Bro.

3.8.1 Archeologie

Voor dit plan zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd.

Er is een bureauonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat een verkennend booronderzoek noodzakelijk is voor het gebied. Dit met uitzondering van de gronden onder het huidige kantoorpand, omdat de grond hier reeds verstoord is.

Naar aanleiding van het bureauonderzoek is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat een proefsleuvenonderzoek met eventueel een doorstart naar opgravingen noodzakelijk is. Omdat op de planlocatie momenteel nog bebouwing aanwezig is, kan dit proefsleuvenonderzoek nu nog niet worden uitgevoerd. Dit dient voorafgaand aan de vergunningaanvraag te gebeuren.

Om het archeologische traject te borgen wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan aan het gebied de dubbelbestemming ‘Waarde Archeologische verwachtingswaarde hoog’ toe te kennen. Dit met uitzondering van de locatie van het huidige kantoorpand, waarvan de gronden dusdanig verstoord zijn dat daarvoor een vrijstelling geldt.

Nu archeologie goed onderzocht en geborgd is, is er naar aanleiding van dit aspect geen belemmering om het planvoornemen doorgang te laten vinden.

3.8.2 Cultuurhistorie

In de nabijheid van het plangebied liggen twee rijksmonumentale molens:

1. Molen “Zeldenrust”, Kruisstraat 37a;

2. Molen “Nieuw Leven”, Nieuwe Brouwersstraat 49.

Vanuit cultuurhistorisch perspectief moet met deze cultuurhistorische waarden rekening worden gehouden. In bepaalde mate hoort daar ook het belang van het beschermen van de windvang en vrije windtoetreding voor deze molens bij zodat de molens kunnen blijven draaien. De zogenoemde molenbiotoop geldt voor een gebied met een straal van 400 meter van de molen. Binnen die molenbiotoop kan voor nieuwe projecten door middel van de zogenaamde molenbiotoopformule berekend worden wat de maximale bouwhoogten mogen zijn.

Molen “Zeldenrust” aan de Kruisstraat bevindt zich op circa 135 meter van de nieuwe ontwikkeling.

Molen “Nieuw Leven” aan de Nieuwe Brouwersstraat valt net buiten de afstand van 400 meter. In onderstaande onderbouwing wordt daarom alleen ingegaan op molen “Zeldenrust”.

Molen “Zeldenrust” is een stellingmolen met een vlucht van 25 meter en een stellinghoogte van 9 meter.
Toepassing van de molenbiotoopformule van “De Hollandse Molen” betekent dat op de kortste afstand van de nieuwe bebouwing tot de molen een maximale hoogte van 7 meter is toegestaan en op de langste afstand een maximale hoogte van 8,94 meter. In dat geval mag de stellinghoogte van de molen als maximale hoogte worden aangehouden.
De geplande bebouwing is met een hoogte van 22 tot 49 meter aanzienlijk hoger dan de hoogte die op grond van de biotoopformule is toegestaan. Maar ook een deel van de bestaande omgevingsbebouwing en begroeiing is hoger dan de hoogtebegrenzingen van de molenbiotoop.
De molen is in de huidige situatie omsloten door bebouwing, waaronder ook gestapelde bebouwing. De gestapelde bebouwing in de directe nabijheid van de molen heeft 3 tot 5 bouwlagen. Planologisch zijn bouwhoogten van tussen de 10 en 17 meter toegestaan. De 17 meter is toegestaan voor het gebouw “De Posterije” aan de Lievekamplaan. Dit gebouw ligt ten zuidoosten van de molen in de richting van de nieuwe ontwikkeling. Daarnaast bevinden zich in de nabijheid van de molen hoge bomen.
Door de aanwezige bebouwing en begroeiing is de windvang van de molen reeds verstoord. In de uitgave “Windmolenbiotoop inventarisatie Noord-Brabant 2020” is de molenbiotoop van molen “Zeldenrust” dan ook geclassificeerd als “matig”.

De vraag die zich nu voordoet, is de vraag in hoeverre door de nieuwe ontwikkeling een onaanvaardbare verslechtering van de al matige molenbiotoop plaatsvindt.

Om die vraag te kunnen beantwoorden, is een onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de verslechtering ten opzichte van de huidige situatie zeer beperkt is.
Het waait statistisch gezien relatief weinig uit de windrichting overeenkomend met de planlocatie ten zuidoosten van de molen. Uit de analyse volgt dat er theoretisch gezien sprake is van een mogelijke invloed van de geplande bebouwing op de windvang van de molen, die “worst-case” gedurende 1,0% van de tijd optreedt. De overige 99% van het aantal uren per jaar komt de wind uit een andere richting of valt de windsnelheid buiten

het gehanteerde windsnelheidsbereik van de molen. In relatie tot de totale draaicapaciteit van de molen is het in potentie mogelijk dat de geplande bebouwing tot 3,5% vermindering van de plancapaciteit tot gevolg heeft. De overige 96,5% van de capaciteit van de molen treedt op bij wind van en andere windrichting.
De werkelijke invloed van realisatie van de geplande bebouwing valt hiermee in het bereik van 0,0% tot 1,0 van de tijd of 0,0% tot 3,5% van het bruikbare windaanbod van de molen.
Door bestaande belemmeringen in de vorm van bebouwing en begroeiing die hoger zijn dan de maximaal toegestane hoogte volgens de molenbiotoopformule zal het windpotentieel uit de windrichting ook in de bestaande situatie niet volledig benut kunnen worden.

Uit het onderzoek leiden wij af dat het effect van de nieuwe bebouwing op de bestaande molenbiotoop van molen “Zeldenrust” klein is . Dit vraagt om een nadere belangenafweging.

De molenbiotoop en de daarmee samenhangende richtafstanden is één van de afwegingsfactoren bij de planologische beoordeling van ruimtelijke plannen zoals herstructurering van bestaand stedelijk gebied. De mate waarin de molenbiotoop van een molen planologisch-juridisch beschermd moet worden, moet het resultaat zijn van een afweging van alle in het geding zijnde belangen en rechten van het gebied. In deze afweging is voor ons het volgende van belang.

- Wij zijn ons ervan bewust dat het voor het behoud van molens van belang is dat deze technisch moet kunnen blijven functioneren en dat daar in beginsel een bepaalde mate van vrije windtoetreding voor nodig is. Molen Zeldenrust wordt in de bestaande situatie echter al belemmerd door bestaande bebouwing en begroeiiing. Uit onderzoek blijkt dat de nieuwe ontwikkeling een klein effect heeft op de windtoetreding;
- Molen Zeldenrust is niet meer bedrijfsmatig in gebruik, maar uitsluitend af en toe recreatief;
- Tegenover het belang van de molen staat het grote maatschappelijke belang om woningen te realiseren. Ook in Oss bestaat grote behoefte aan woningen. Dit plan voorziet in die behoefte;
- Vanwege de nabijheid van voorzieningen en het openbaar vervoer zijn juist locaties in (de nabijheid) van het stadscentrum uitermate geschikt voor dit soort woningbouwontwikkelingen. Het benutten van herstructureringslocaties is daarbij zeer wenselijk. Vanwege de aanwezige grote behoefte in relatie tot de schaarse bebouwing is intensieve bebouwing wenselijk en - zeker in de nabijheid van het centrumgebied - ook passend. Het hoogteaccent aan de Raadhuislaan is ook stedenbouwkundig gewenst;
- Het is ongewenst om – in dit stedelijk centrum van Oss - alle ontwikkelingen binnen 400 meter op voorhand op slot te zetten. Met een zorgvuldige afweging kan gekeken worden of maatwerk geleverd kan worden.

Concluderend zijn wij – gelet op de bestaande situatie, het uitgevoerde onderzoek en de afweging van alle betrokken belangen – van mening dat de belangen van de molen niet onevenredig worden geschaad en dat de ontwikkeling vanuit “een goede ruimtelijke ordening” aanvaardbaar is.

3.9 Geurhinder industrieel

Het nationale industriële geurbeleid is vastgelegd in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR). De brief van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van 30 juni 2005 stelt het rijksbeleid in grote lijnen vast. Het algemene uitgangspunt is het voorkomen van (nieuwe) hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van de Beste Beschikbare Techniek (BBT) de kern van het geurbeleid. Uitgangspunten van het rijksbeleid zijn:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen getroffen op basis van het Beste Beschikbare Techniek-principe;
- de gemeente stelt vast welke mate van hinder acceptabel is.

Gemeenten en provincies hebben de bevoegdheid om een eigen geurbeleid vast te stellen. De provincie Noord-Brabant heeft een eigen geurbeleid voor provinciale bedrijven, de Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant. De gemeente Oss heeft geen eigen industrieel geurbeleid. Per situatie stelt de gemeente Oss vast of sprake is van een acceptabel geurniveau. Er zijn verschillen in het niveau van bescherming mogelijk. Voor een bedrijfswoning kan bijvoorbeeld een hogere geurbelasting gehanteerd worden dan voor aaneengesloten woonbebouwing.

De planlocatie ligt niet binnen de geurcontour van een industrieterrein of bedrijven. Industriële geurhinder is daarom geen beperkende factor voor deze ontwikkeling.

Geurhinder ten gevolge van industriële bedrijvigheid vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

3.10 Geurhinder agrarisch

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het beoordelingskader voor geur bij milieuvergunningen, bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Het gaat uitdrukkelijk om agrarische geur van landbouwhuisdieren uit dierstallen. De wet maakt onderscheid tussen geurnormen voor intensieve en extensieve veehouderijen. De geurbelasting van intensieve veehouderijen wordt berekend en uitgedrukt in de vorm van een geurcontour. De geurbelasting van extensieve veehouderijen wordt uitgedrukt in vaste afstanden.

De gemeente Oss heeft op basis van de wet een eigen geurbeleid opgesteld. Het geurbeleid bestaat uit twee delen: de “Geurgebiedsvisie 2013” en de “Agrarische geurverordening gemeente Oss 2017”. Het hanteert per soort gebied een eigen geurnorm en streeft de volgende doelen na:

- de burger beschermen tegen geurhinder;
- de veehouderijen niet onnodig beperken;

- ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken, onder de voorwaarde dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

De gemeentelijke “Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder” is van belang voor de vraag of een ruimtelijke ontwikkeling kan plaatsvinden. De beleidsregel geeft aan wanneer sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Oss 2017 wordt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object binnen de gemeente Oss vastgelegd.

Conform *Artikel 3 Waarden voor de geurbelasting* van de verordening zijn de volgende waarden vastgelegd:

Lid 1. Op grond van artikel 6, lid 1 van de wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object in het gebied als genoemd in artikel 2, lid 1 van deze verordening:

A. Stad Oss	1,0 Ou
B. Woonkern met geen/enige intensieve veehouderij	2,0 Ou
C. Plangebied (bij kern A en B)	3,0 Ou
D. Woonkern met intensieve veehouderij	6,0 Ou
E. Zoekgebied + plangebied Maren-Kessel West en Liesdaal	6,0 Ou
F. Recreatiegebieden	8,0 Ou
G. Extensiveringsgebieden	8,0 Ou
H. Bedrijventerreinen	8,0 Ou
I. Bedrijventerrein Vorstengrafdonk	12,0 Ou
J. Verwevingsgebied	14,0 Ou
K. Landbouwontwikkelingsgebied	14,0 Ou

De planlocatie ligt niet in de nabijheid van een agrarisch bedrijf. Agrarische geur is derhalve geen belemmering voor dit initiatief.

3.11 Trillingen

In Nederland bestaat geen wet-of regelgeving over het trillingshinder. Het aspect is echter wel een aandachtspunt in het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’ in de zin van artikel 3.1 lid 1 Wet Ruimtelijke Ordening.
Voor de afweging wordt in de praktijk een aantal richtlijnen en beleidsregels gebruikt. Voor dit plan is de richtlijn deel B van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006 van belang. Deze richtlijn is ook de basis voor de toets zoals voorgesteld in de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen van het Ministerie van I&W van mei 2019. In de Richtlijn zijn streef-en grenswaarden opgenomen waaraan het plan getoetst moet worden.

Dit plan ligt op wat grotere afstand van het spoor (circa 150 meter). Toch is volledigheidshalve een onderzoek gedaan naar trillingshinder als gevolg van treinverkeer. Uit het onderzoek blijkt dat kan worden geconcludeerd dat inzake

spoortrillingen kan worden voldaan aan de waarden zoals aangegeven in de Richtlijn B deel B waardoor sprake zal zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Een randvoorwaarde daarbij is dat de vloeren voldoende stijf worden uitgevoerd. Daarmee wordt in ieder voldaan aan de streefwaarden uit de SBR-richtlijn voor nieuwe situaties.

Verder wordt aanbevolen om bij de uiteindelijke constructieve opzet de situatie nogmaals te berekenen.

Er is vanuit trillingshinder dus geen belemmering om een bestemmingsplan voor het planvoornemen vast te stellen. Om te borgen dat geen trillingshinder optreedt in de definitieve situatie, wordt daarbij geadviseerd om in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen die inhoudt dat voldaan moet worden aan de streefwaarden voor nieuwe situaties.

4. Conclusie

Zoals weergegeven aan het begin van deze notitie dient in de m.e.r.-aanmeldnotitie aandacht te worden besteed aan de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. De criteria luiden als volgt:

- kenmerk van de activiteit;
- plaats van de activiteit;
- kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met bovenstaande omstandigheden).

Deze aspecten zijn in voorgaande hoofdstukken aan bod gekomen en hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet van negatieve invloed is op de omgeving. Tevens volgt uit de beschrijving van de te verwachten milieueffecten die zijn opgenomen in hoofdstuk 3 dat de realisatie van de beoogde woningen niet zal leiden tot belangrijke negatieve milieugevolgen. Ook cumulatie is niet aan de orde.

Op basis van voorgaande beoordeling wordt geconcludeerd dat de beoogde realisatie van het planvoornemen, gezien de kenmerken, plaats en potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieueffecten veroorzaakt. Er bestaat derhalve geen aanleiding of noodzaak voor het doorlopen van een m.e.r-procedure dan wel formele m.e.r.-beoordelingsprocedure. Op basis hiervan wordt het bevoegd gezag dan ook geadviseerd om een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen waarin wordt afgezien van het opstellen van een milieueffectrapport ofwel het doorlopen van een formele m.e.r.-beoordelingsprocedure voor onderhavige ontwikkeling.

26. Verslag omgevingsdialoog 24 oktober 2023

Datum	**24-10-2023**
Locatie	**Gemeentehuis Oss**
Onderwerp	Omgevingsdialoog Linck (Raadhuislaan Noord)

1. Opening

De projectleider start met een welkomswoord. Hierbij geeft hij een korte terugblik op afgelopen periode waarin hij kort de wijzigingen ten opzichte van het eerste ontwerp noemt. Er zijn ongeveer 80 belangstellenden aanwezig.

2. Presentatie conceptontwerp (KCAP)

De architect geeft een toelichting over de context, met plattegronden en foto's van de huidige situatie. Vervolgens presenteert de landschapsarchitect het ontwerp voor de openbare ruimte; een parkachtige omgeving met daarin een viertal bouwblokken. Hierbij worden impressies en ontwerpprincipes gedeeld. Architectuur wordt als laatste element toegelicht door de architect. Onderdeel hiervan zijn de bouwhoogtes, het aantal/type woningen (198), materialisatie en de parkeervoorzieningen.

3. Bestemmingsplan

De planjurist geeft een toelichting over te volgen bestemmingsplanprocedure. De inhoud van het plan wordt nog niet toegelicht, maar kunnen mensen na publicatie wel inzien.

4. Vragen

- Er komen ongeveer 200 appartementen; passen al die auto's in de parkeergarage?
  Er komen 28 koopappartementen waarvan de bewoners onder het gebouw kunnen parkeren. De rest van de woningen wordt door BabantWonen afgenomen. Deze bewoners gaan uiteindelijk parkeren in de Raadhuislaan Zuid. Dit is een afgesloten parkeergarage die uitsluitend voor de bewoners van Linck bedoeld is.

- Dit gebouw wordt erg hoog; mag dat zomaar?
  Het is een gemeentelijke wens om een hoogteaccent te maken op deze plek binnen een groter geheel van de stad om een stedelijke allure te creëren. Deze hoogteaccenten komen ook op andere plaatsen in Oss. Daarnaast is het een middel om naast deze hoeveelheid woningen ook nog een kwalitatief goede openbare ruimte te kunnen realiseren.

- Hoe werkt het toewijzingsbeleid van de woningen? Wens is aandacht voor het huisvesten van ouderen in dit gebied.

Het woonprogramma voor BrabantWonen bestaat uit 118 sociale huurwoningen en 52 middeldure huurwoningen, in totaal 170 woningen. De woningen zijn geschikt voor alleenstaanden, kleine gezinnen en koppels. Zowel starters, doorstromers als senioren kunnen hier terecht. Er gelden geen leeftijdsgrenzen, maar iedereen moet passen binnen de inkomensgrenzen. Per type woning kunnen andere inkomenseisen gelden. De woningen worden in principe verhuurd via de standaard kanalen van BrabantWonen. Als er een woning of appartement beschikbaar komt dan staat dat op de website van WoonService Regionaal. U kunt alleen daar reageren op huurwoningen van BrabantWonen én op het aanbod van andere woningcorporaties. We zitten nu nog niet in deze fase. De woningen zijn op dit moment iets kleiner geworden waardoor het mogelijk is om met hetzelfde aantal woningen onder te verdelen in de 4 bouwblokken in plaats van in de voormalige 5 bouwblokken.

- Bij het Jurgensplein zijn ook parkeerplaatsen; deze parkeerplaats en die op de Maasvallei staan nu al continue vol. Ik verwacht dat er een terkort gaat ontstaan voor met name vergunninghouders. Worden er extra gebieden aangewezen waar zij kunnen parkeren?
  Er zijn op verschillende momenten (ochtend, middag en avond) tellingen gedaan met betrekking tot de plekken voor vergunninghouders. Hieruit blijkt objectief dat er in de omgeving voldoende plekken zijn om deze op te vangen. Er komen een aantal plekken terug in het gebied voor vergunninghouders.

- Bij het eerste plan waren er nog 35 parkeerplekken voor vergunninghouders over; nu komen er nog maar 15 plekken voor mensen met een beperking en ongeveer 8 plekken voor vergunninghouders terug. Is de loopafstand tot andere locaties niet te groot?
  Op basis van de nieuwe parkeernormen en de tellingen, kunnen we concluderen dat het verval van deze plekken opgevangen kan worden in de omgeving. In het ontwerp wordt ook de openbare ruimte meegenomen waardoor er een veilige omgeving ontstaat.

- Aan de overkant is nu een mooi parkje tussen de Coop en de appartementen in de Boterstraat. Hier zitten regelmatig mensen met een niet-Nederlandse achtergrond op de bankjes. Hoe gaat dit uitpakken in het binnenplein van dit plan?
  Door de juiste aantrekkelijke openbare ruimte met goede verlichting en voldoende zichtbaarheid denken we dit goed op te kunnen lossen. De overlast is recent ook kenbaar gemaakt in de gemeenteraad.

- Blijft de route vanaf de Boterstraat in het nieuwe plan nog steeds toegankelijk vanaf de Posterije?
  Ja, de route blijft bestaan.

- Hoe zit het met hulpdiensten en vrachtwagens?
  Hulpdiensten kunnen tot aan de entrees van de gebouwen komen. Er is ook een laad- en losplek waar rekening mee is gehouden. Dit wordt ook nog extra getoetst door de Veiligheidsregio en gemeente.

- Loopt de bouw van de parkeergarage parallel met dit plan?
  Ja, dat heeft voornamelijk met planning te maken. Het is een voorwaarde dat op het moment dat de woningen in gebruik worden genomen, de bijbehorende parkeerplaatsen beschikbaar zijn. In het bestemmingsplan is dit ook als regel opgenomen.

- Waar kunnen we parkeren tijdens de bouw, aangezien de parkeergarage dan nog niet klaar is?
  Op basis van de tellingen blijkt dat er voldoende plek is in de omgeving. Naar de tijdelijke situatie zal nog gekeken worden.

- Er waren ooit plannen om de hele Raadhuislaan autoluw te maken, is dit ook onderdeel van dit plan?
  Intern bij de gemeente zijn er inderdaad plannen; in de Koersnota Mobiliteit is dit ook als onderdeel opgenomen met een aantal impressies voor de Raadhuislaan in de toekomst. Dit is geen onderdeel van dit plan.

- Blijven de bomen in de Raadhuislaan en Maasvallei staan?
  De bomen in de Raadhuislaan blijven staan, evenals de grote bomen in de Maasvallei (zoals de bomenrij tegenover de Posterij). Mogelijk moeten er een paar kleine bomen worden verwijderd. We onderzoeken de mogelijkheid om deze binnen het projectgebied te verplanten.

- De Maasvallei wordt in de toekomst voornamelijk voor fietsers en voetgangers. Is er rekening gehouden dat Werkkracht daar zit? Deze hebben per dag ongeveer 12 busjes met werknemers en leveringen van goederen.
  De bestaande wegen blijven bestaan. Er zal nog goed gekeken worden naar de bereikbaarheid van “Werkkracht”.

- De Lievekamp wordt uitgebreid, hier komen ook een hoop nieuwe bezoekers bij. Hoe past dit allemaal?
  In de parkeergarage aan de zuidzijde komt een publieke parkeervoorziening. De parkeerplekken voor De Lievekamp komen hier ook in.

- Klopt het dat op de openbare daken gebarbecued mag worden? Elders in Oss is dit verboden in openbaar gebied.
  Hier wordt naar gekeken in de uitwerking van het plan.

- Hoe wordt er omgegaan met de overlast tijdens de bouw?
  Als er gestart gaat worden met de sloop wordt de gehele bouwplaats omringd door hekken en op die manier zullen we de veiligheid garanderen. Er zal op bepaalde momenten wel geluidsoverlast ervaren kunnen worden. Overlast zal niet voorkomen kunnen worden, maar we proberen dit tot een minimum te beperken.

- Er zit een verloskundigenpraktijk. Kan ik mijn cliënten nog verstaan en blijft de parkeergarage toegankelijk?
  Ja. De inrit van de parkeergarage wordt meegenomen in het ontwerp.

- Hoe wordt omgegaan met de invalidenparkeerplaatsen? Zijn dit de huidige parkeerplaatsen of zijn de nieuwe bewoners hier ook in meegenomen?
  Er worden sowieso 15 plaatsen voor mensen met een beperking teruggeplaatst in het gebied. Dit betreft de huidige parkeerplaatsen. Bij de verdere uitwerking zullen we kijken of een uitbreiding van invalidenparkeerplaatsen ten behoeve van de nieuwe bewoners mogelijk is.

- Is de verwachting van start bouw nog steeds oktober 2024?
  Op dit moment is de verwachting dat de huidige tijdelijke bewoners in oktober 2024 verhuizen vanuit het bestaande kantoor. Daarna zullen voorbereidingen worden getroffen en kan gesloopt worden, dit zal begin 2025 zijn.

- Welke stoepen en wegen blijven gehandhaafd tijdens de bouw?
  Dit zal met de aannemer verder uitgewerkt worden. Dit wordt bezien in relatie tot de veiligheid. Het kan zijn dat hekwerken tijdens de sloop verplaatst worden ten gunste van de omwonenden. Voordat we gaan slopen zal ook weer gecommuniceerd worden met de omgeving.

- De doorsteek van de Boterstraat naar de Lievekamplaan wordt nu gebruikt door sluipverkeer en er wordt hard gereden. Kan hier iets aan gedaan worden?
  Bij de verdere uitwerking van de plannen zal hier naar gekeken worden.

- Er is een hoop groen in het plan. Is er ook rekening gehouden met duurzaamheid?
  Er wordt zoveel mogelijk CO2-neutraal gebouwd. Er wordt bewust omgegaan met materiaalkeuzes waarbij er bijvoorbeeld veel gebruik wordt gemaakt van hout. Daarnaast

wordt ook een WKO-installatie in het gebied geïnstalleerd. Ook wordt gestreeft naar een hoger niveau voor de BENG dan wettelijk verplicht is.

- Het pand van Van Wanrooij zou eerst ook in dit plan betrokken worden. Hoe zit dit?
  Er is een gesprek geweest met de eigenaar van dat pand. Deze bekijkt of hij in de toekomst iets kan betekenen. Dit is nu nog niet aan de orde en heeft dus geen consequenties voor Linck en zal ook niet in dezelfde bouwstroom plaatsvinden.

- Hoe zit het met het effect op de woningen wat betreft de zon?
  Er is een bezonningstudie gedaan waaruit blijkt dat er op maatgevende momenten voldoende zon is. In de zomer schijnt de zon boven de hoogste storen uit. Indien men toch vindt dat schade wordt geleden, kan uiteindelijk altijd planschade worden ingediend.

27. Verslag Omgevingsdialoog 11 juni 2024

Omgevingsdialoog
Linck

Datum	**11-06-2024**
Locatie	**Gemeentehuis Oss**
Onderwerp	Omgevingsdialoog Linck (Raadhuislaan Noord)

1. Opening

Iwan start met een welkomswoord. Hierbij geeft hij een korte terugblik op afgelopen periode waarin hij aangeeft dat is toegezegd dat er voor de vaststelling van het bestemmingsplan nog een extra bijeenkomst komt. De vaststelling van het bestemmingsplan is wat later dan gepland; het was in juli gepland, maar dit wordt naar verwachting september 2024. De planning voor de uitvoering is nog steeds hetzelfde: start van de sloop zal begin 2025 zijn en eind 2026 zal het gebouw worden opgeleverd.
Er zijn ongeveer 45 belangstellenden aanwezig.

2. Presentatie conceptontwerp (KCAP)

Pieter geeft een toelichting over de context, met plattegronden en foto's van de huidige situatie. Vervolgens wordt het ontwerp voor de openbare ruimte gepresenteerd; een parkachtige omgeving met daarin een viertal bouwblokken. Een heuvelachtig landschap met onder andere sport, spel en een tuinkas. De buurt kan hier ook gebruik van maken. Er worden impressies en ontwerpprincipes gedeeld. De bestaande bomen zullen zo veel mogelijk gehandhaafd worden. Er zal ook worden gewerkt met gevelbeplanting op de gebouwen.

Het verschil met het ontwerp in 2023 is voornamelijk dat er in plaats van 5 gebouwen, 4 gebouwen zijn. Hierdoor ontstaat meer openbare ruimte en lucht tussen de gebouwen in.

Daarnaast heeft de gemeente gevraagd om ook naar de verbinding tussen Linck en het centrum te kijken, zodat het nieuwe gebied een heldere en veilige verbinding met het centrum krijgt. Ook de verbinding met de raadhuislaan zuid is belangrijk. Hierbij is voornamelijk gekeken naar de oversteekplaats. Het profiel van de raadhuislaan zou veranderd kunnen worden door meer groen toe te voegen in plaats van asfalt. Een voorbeeld zou een vluchtheuvel kunnen zijn. Dit is nog geen definitief plan maar een suggestie zodat de buurtbewoners mee kunnen denken en praten.

Pieter toont ook hoe het plangebied bereikbaar blijft. Zo is het gebied praktisch ingericht voor gemotoriseerd verkeer. Een onderdeel hiervan is de bereikbaarheid van Werkkracht. Het plangebied is op een dusdanige manier ontworpen dat het toegankelijk is voor onderhoud. Daarnaast is het gehele gebied ook ten alle tijden bereikbaar voor nooddiensten.

3. Vragen

- Is de verbinding met het centrum toegankelijk voor langzaam verkeer?
  Het is in principe voetgangersgebied. Dit is officieel gezien niet toegankelijk voor fietsers en bromfietsers. Het uiterlijk van het gebied zal ook op een dusdanige manier ingericht worden dat het niet aantrekkelijk is voor gemotoriseerd verkeer.

  - Er blijven nauwelijks parkeerplaatsen voor de omwonenden over. Het is erg onveilig om als vrouw zijnde door het park te moeten lopen.
  De parkeerplaatsen worden opgevangen in de omgeving, waaronder aan de zuidzijde. De oversteekplaats is daarom een belangrijk punt. Ook de nieuwe doorgang wordt daarop ontworpen. Dit is in het ontwerp meegenomen.

  - Waar komt de toekomstige ingang van de parkeergarage?
  De 28 koopwoningen krijgen een parkeerplek onder het gebouw. De woningen van BrabantWonen krijgen een parkeerplek in de parkeergarage aan de overkant, tegen het spoor aan. Mensen die een vergunning hebben kunnen parkeren in dezelfde zone als waar de Maasvallei in valt.

  - Hoe wordt er omgegaan met de veiligheid?
  Het gehele gebied gaat veranderen door nieuw parkachtig landschap met de uiste beplanting en goede verlichting. Ook het gebied aan de Raadhuislaan Zuid wordt hierin meegenomen.

  - Kunnen er niet een aantal plaatsen bij de Maasvallei voor omwonenden blijven?
  Er zijn verschillende onderzoeken en tellingen gedaan waaruit blijkt dat er voldoende capaciteit in de omgeving is om de arkeerplaatsen die komen te vervallen op de Maasvallei op te kunnen vangen binnen acceptabele loopafstand.

  - De nieuwe jeu de boules baan in de Boterstraat zie ik in dit ontwerp niet meer terug.
  Deze blijft gehandhaafd.

  - Mag ik van zone wisselen?
  Het adres van de aanvrager bepaalt voor welke zone men een parkeervergunning kan krijgen.

- Hoe zit het met de parkeerplekken voor mindervaliden?
Alle mindervalidenplekken komen terug in het plan. In het bestemmingsplan is ook nog ruimte opgenomen om nog extra plekken te realiseren, mocht dat in de toekomst nodig zijn.

- Is er rekening gehouden met het aantal parkeerplaatsen door de nieuwe Lievekamp?
We zijn ervan bewust dat daar nieuwe en mogelijk meer parkeerplaatsen moeten komen. Dit is echter een ander project.

- Wanneer zijn de tellingen uitgevoerd? Alle plekken zijn namelijk vrijwel altijd vol.
De tellingen zijn half maart 2024 uitgevoerd op verschillende dagen en verschillende tijdstippen.

- Hoe zit het met loopafstand tussen de bestaande woningen en de nieuwe parkeerplaatsen? Met bijvoorbeeld boodschappen is dit niet te doen.
Er komen voorzieningen in het plangebied voor laden en lossen.

- Komen er ook elektrische laadpalen in het gebied?
Dat zal voorzien zijn bij de parkeerplaatsen elders in de omgeving en aan de overkant van het gebied.

- Komen er ook commerciele vergunningen bij de toekomstige functies?
In het bestemmingsplan zijn er regels opgenomen voor functies die daar mogen komen. AM is bezig met marktonderzoek, er zijn op dit moment nog geen concrete functies te noemen.

- Staat de koop los van de huurappartementen?
De 170 huurappartementen gaan allemaal naar BrabantWonen. Daar wordt geen VVE voor opgericht omdat BrabantWonen eigenaar blijft. De koopappartementen zullen wel een VVE krijgen.

28. Nota van Vooroverleg

Nota van vooroverleg ontwerpbestemmingsplan ‘Raadhuislaan – Noord – Oss 2024’

I. INLEIDING

Deze nota bevat de volgende onderdelen:

- een samenvatting van de ‘vooroverlegreacties’ op het ontwerpbestemmingsplan
- onze beoordeling van de ingekomen reacties
- ons besluit over de vooroverleg reacties
- een beschrijving van de gevolgen van ons besluit voor de inhoud van het vastgestelde bestemmingsplan

Deze nota hoort bij het vastgestelde bestemmingsplan als onderdeel van de toelichting.

Volgens de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) mogen wij naw-gegevens (naam, adres en woonplaats) en enkele andere persoonsgegevens niet aanbieden. Een uitzondering geldt voor gegevens van

- ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon (zoals een B.V. of een v.o.f.)
- personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure, bijvoorbeeld advocaten en gemachtigden

Als het voor de uitoefening van een publieke taak moet, mogen wij persoonsgegevens wel digitaal aanbieden.
Wij bieden deze nota digitaal aan. Daarom noemen wij geen namen van natuurlijke personen in de reacties.

II. VOOROVERLEGPROCEDURE

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat ‘het bestuursorgaan dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan daarbij overleg pleegt met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn’.
Ter uitvoering daarvan is bij de voorbereiding van het ontwerpbestemmingsplan afstemming gezocht met betrokken partijen door het conceptbestemmingsplan toe te sturen. Bij de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan zijn partijen opnieuw in de gelegenheid gesteld om te reageren op het ontwerpbestemmingsplan.

Wij hebben het ontwerpbestemmingsplan voor overleg aangeboden aan de volgende instanties:

- De betrokken rijksdiensten
- Provincie Noord-Brabant, directie Ruimtelijke Ontwikkeling en Handhaving
- Waterschap Aa en Maas
- Veiligheidsregio Brabant-Noord

Er zijn geen rijksbelangen in het geding. De rijksdiensten hebben daarom geen aanleiding gezien om op de ingediende stukken te reageren. De andere instanties hebben wel gereageerd.

Hoewel het plan verder van het spoor gelegen is, hebben wij het plan volledigheidshalve verder nog voor overleg aangeboden aan Prorail. Prorail heeft niet gereageerd op het aangeboden plan.

III. REACTIES.

Hieronder vatten wij alle ingekomen reacties samen. Daarna volgt onze beoordeling en geven wij wat dit betekent voor het bestemmingsplan.
Burgemeester en wethouders van Oss

IV. OVERLEGREACTIES

Overlegreactie 1: Veiligheidsregio Brabant-Noord

Samenvatting overlegreactie
Er zijn geen belemmeringen voor het plan, maar wel aandachtspunten.
De mate van zelfredzaamheid is voldoende. De bestrijdbaarheid is matig. Daarom wordt geadviseerd om maatregelen te nemen om het risico en de gevolgen van een incident voor de toekomstige bewoners te beperken en de hulpdiensten in staat te stellen om het risico zo goed mogelijk te beheersen en zo spoedig mogelijk effectief hulp te kunnen verlenen.
Er worden de volgende maatregelen voorgesteld:

- De plaatsing van dik glas in raampartijen die gericht zijn naar het spoor;
- In het stedenbouwkundig plan moet rekening worden gehouden met vluchtwegen die van het spoor aflopen;
- Er moet rekening worden gehouden met de inzet van een hoogwerker, ook ten aanzien van de bereikbaarheid van het binnenterrein;
- Het mechanisch ventilatiesysteem moet handmatig afgeschakeld kunnen worden;
- Er moet communicatie plaatsvinden naar toekomstige bewoners zodat zij zich bewust zijn van het risico en het handelingsperpectief.

Beoordeling
In het stedenbouwkundig plan wordt inderdaad rekening gehouden met vluchtwegen van het spoor af.
Uit juridisch-technisch oogpunt is het niet mogelijk om de gegeven adviezen te borgen in de planregels van het bestemmingsplan. De adviezen zijn in plaats daarvan meegegeven aan de ontwikkelaar. De ontwikkelaar betrekt de Veiligheidsregio bij de uitwerking van de plannen.

Wijzigingen in het bestemmingsplan
De ingediende reactie geeft geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

Overlegreactie 2: Provincie Noord-Brabant

Samenvatting overlegreactie
Wij kunnen instemmen met het bestemmingsplan. Er zijn geen strijdigheden met het provinciaal belang en vanuit het aspect Wonen is het plan toe te juichen.

Beoordeling
Er wordt kennisgenomen van de ingekomen overlegreactie.

Wijzigingen in het bestemmingsplan
De ingediende reactie geeft geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

Overlegreactie 3: Waterschap Aa en Maas

Samenvatting overlegreactie
Wij hebben geen opmerkingen. Er zijn geen ruimtelijke waterschapsbelangen in het plangebied van toepassing en in de waterparagraaf wordt het actuele beleid beschreven.

Beoordeling
Er wordt kennisgenomen van de ingekomen overlegreactie

Wijzigingen in het bestemmingsplan
De ingediende reactie geeft geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

Vastgesteld besluit Hogere Waarde

VASTGESTELD

Onderwerp
Besluit op grond van de Wet geluidhinder tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel vanwege de Raadhuislaan, de Lievekamplaan en de spoorlijn 's Hertogenbosch-Nijmegen voor het project "Raadhuislaan-Noord-Oss-2024" aan de Raadhuislaan/Lievekamplaan in Oss. Deze locatie is kadastraal bekend als gemeente Oss, sectie E nummer 4621, sectie E nummer 7513, sectie E nummer 7545 en sectie E nummer 6111.

Overwegingen
De gemeente Oss is een procedure gestart tot vaststelling van het bestemmingsplan 'Raadhuislaan-Noord-Oss-2024'. Dit plan laat onder andere de realisering van 198 appartementen en een commerciële plint mogelijk op de locatie Raadhuislaan/Lievekamplaan in Oss. De betreffende percelen zijn kadastraal bekend als Gemeente Oss, sectie E nummer 4621, sectie E nummer 7513, sectie E nummer 7545 en sectie E nummer 6111.

Volgens de Wet geluidhinder mag een gevel van een woning vanwege een spoorweg niet meer dan 55 dB en vanwege een weg niet meer dan 48 dB geluid ontvangen.

Uit onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting op deze locatie door verkeerslawaai vanwege de Raadhuislaan en Lievekamplaan hoger is dan 48 dB. De geluidsbelasting door spoorweglawaai vanwege de spoorlijn 's Hertogenbosch-Nijmegen is hoger dan 55 dB.

Burgemeester en wethouders mogen volgens de Wet geluidhinder een hogere waarde vaststellen van niet meer dan 63 dB voor wegverkeerslawaai en 68 dB voor spoorweglawaai.

Om het plan "Raadhuislaan-Noord-Oss-2024" mogelijk te maken is:

- Als gevolg van het railverkeer een hogere waarde van 59 dB nodig;
- Als gevolg van het wegverkeer op de Raadhuislaan een hogere waarde van 61 dB nodig;
- Als gevolg van het wegverkeer op de Lievekamplaan een hogere waarde van 54 dB nodig.

Deze hogere waarden passen binnen de geluidsnormen uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Burgemeester en wethouders hebben hun voornemen tot het vaststellen van een hogere waarde van 14 december 2023 tot en met 24 januari 2024 ter inzage gelegd. Iedereen kon in deze periode op het voornemen reageren. Er zijn geen zienswijzen tegen het ontwerpbesluit hogere grenswaarden ingediend.

Voor het doorlopen van een hogere grenswaardenprocedure moet een afweging worden gemaakt. De Wet Geluidhinder stelt daartoe verplicht dat eerst wordt gekeken of maatregelen mogelijk zijn.

Het is redelijkerwijs niet mogelijk bronmaatregelen te nemen.
Maatregelen aan de bron zijn niet doelmatig of stuiten op verkeerskundige en financiële bezwaren.
Voor de wegen geldt de volgende afweging. Het toepassen van geluidsreducerend asfalt zal er niet toe leiden dat alsnog aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Bovendien is stil asfalt kwetsbaar en om die reden niet geschikt voor deze wegen in het stedelijk gebied. Het beperken van de snelheid of het terugdringen van de verkeersintensiteiten leidt er evenmin toe dat alsnog kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en is op dit moment ook ongewenst.
Voor het spoor geldt dat het toepassen van raildempers onvoldoende effect heeft om de geluidsbelasting terug te brengen tot aan de voorkeursgrenswaarde. Verder is de geluidsbelasting vanuit de andere wegen maatgevend. Bovendien zijn maatregelen aan het spoor erg duur. Maatregelen aan het spoor stuiten dus op doelmatige en financiële afwegingen.

Ten aanzien van de maatregelen in het overdrachtsgebied geldt dat het plaatsen van hoge schermen langs het spoor op financiële bezwaren stuit en onvoldoende doelmatig is, omdat de geluidsbelasting vanuit de weg maatgevend is.
De plaatsing van geluidsschermen langs de wegen is stedenbouwkundig en vanuit het oogpunt van sociale veiligheid ongewenst. Het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen is onvoldoende doelmatig en stedenbouwkundig ongewenst.
Overdrachtsmaatregelen hebben in dit geval dus grote stedenbouwkundige, landschappelijke en/of financiële bezwaren.

Tot slot zijn ook maatregelen aan de ontvangstzijde onwenselijk. Het toepassen van geluidsschermen aan de gevels of dove gevels heeft dusdanig veel consequenties voor de ventilatie- en veiligheidscondities dat de ontwerpvrijheden van de woningen sterk wordt ingeperkt. Bovendien brengt een gebouwgebonden geluidsscherm ook relatief veel kosten met zich mee.
Dit stuit dus op financiële en stedenbouwkundige bezwaren.

Nu maatregelen om doelmatige, financiële, verkeerskundige of stedenbouwkundige redenen niet mogelijk zijn, kan op basis van de Wet Geluidhinder een hogere grenswaardenprocedure doorlopen worden.

Het college van burgemeester en wethouders heeft op 2 oktober 2023 aan het hoofd van de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling het mandaat verleend om te besluiten over

hogere waarde op grond van de Wet geluidhinder die binnen het geluidbeleid passen.

De gemeente Oss toetst de aanvraag hogere grenswaarde ook aan het gemeentelijk geluidbeleid (Geluidsnota Oss, Geluidskwaliteit in de leefomgeving, vastgesteld 20 mei 2010).

Het plan voldoet aan het geluidsniveau dat in de 'Geluidsnota Oss' is toegestaan. Dit geluidniveau betreft voor het hier van toepassing zijnde type 'stedelijk centrum' een streefwaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen van maximaal 55 db(A)/53 dB.

Het plan voldoet ook aan de aanvullende ontheffingscriteria uit de 'Geluidsnota Oss':

- Het nieuwbouwplan vervangt deels bestaande bebouwing en vult daarmee een plaats op tussen aanwezige bebouwing;
- Er is sprake van een positieve functieverandering. Op een herstructureringslocatie wordt een bestaand gebouw met een functie die niet meer aansluit bij de huidige behoeften vervangen door nieuwe bebouwing met functies die hier wel op aansluiten.

Het ontwerp en de plattegronden van de appartementen moeten nog definitief worden gemaakt. Pas dan kan definitief getoetst worden aan de voorwaarden uit de geluidsnota.
Er is een mogelijkheid dat niet (geheel) voldaan wordt aan de volgende voorwaarden uit de gemeentelijke geluidsnota:

- De woning heeft ten minste één lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op de gevel is niet hoger dan de streefwaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen;
- De woning bevat voldoende verblijfsruimte aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of het oppervlakgebied;
- Indien een woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag in ieder geval niet méér dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel.

Indien niet wordt voldaan aan de voorwaarden, dient afgewogen te worden of maatregelen getroffen moeten worden of dat er wellicht aanleiding is om af te wijken van het gemeentelijk beleid.

In dit geval kan op voorhand worden gezegd dat een afwijking van het gemeentelijk beleid op onderdelen om de volgende redenen gerechtvaardigd is:

- Er wordt voldaan aan de geluidsnormen en ontheffingscriteria uit de Geluidsnota;
- De opzet van het gebouw en de daardoor noodzakelijke indeling van de appartementen maakt het realiseren van 50% van de verblijfsruimte aan de geluidluwe gevel lastig;

- In het kader van het Bouwbesluit zal ten alle tijden moeten worden voldaan aan de binnenwaarde, zodat in de appartementen een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Om dit nog extra juridisch te borgen, is in de regels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen;
- De ontwikkelaar zal aanvullende maatregelen nemen om een goed woon- en leefklimaat te garanderen, ook ter plaatse van de buitenruimtes. Op basis van het huidige ontwerp worden de geluidsbelaste woningen (woningen zonder een geluidluwe gevel) allemaal voorzien van een inpandig balkon met een gesloten borstwering en een geluidsabsorberend plafond. Bij hoge geluidsbelastingen wordt aanvullend boven de borstwering een gesloten pui met openschuifbare beglazing aangebracht. In het glas zullen spleten aanwezig zijn zodat sprake is van een buitenklimaat en in de buitenruimte.

  De geluidsbelaste woningen vanaf de 7e verdieping zijn zoveel mogelijk voorzien van ten minste één gevel en buitenruimte aan de geluidluwe achterzijde van het blok. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt het balkon voorzien van een gesloten borstwering en een geluidsabsorberend plafond. Bij hoge geluidsbelastingen wordt aanvullend het balkon volledig verglaasd uitgevoerd en voorzien van een akoestisch plafond. Akoestisch gelijkwaardige oplossingen zijn toegestaan, mits afgestemd op ontwerp en gemeentelijk geluidbeleid;
- Naast de individuele buitenruimtes zal aan de binnenzijde (de geluidsluwe kant van het pand) voldoende buitenruimte met een hoogwaardige kwaliteitsbeleving beschikbaar zijn. Alle vier de blokken zijn gelegen aan deze gemeenschappelijke en geluidluwe (binnen)tuin;
- Dit plan ligt in de spoorzone/centrumgebied. Het is voorstelbaar dat we in deze zone met gemengde functies - waarbinnen we verstedelijking/verdichting mogelijk willen maken - een hogere geluidsbelasting toelaten.

Gelet op het bovenstaande zijn wij bereid om op onderdelen af te wijken van ons gemeentelijk geluidsbeleid. Wij zien daarom op voorhand geen belemmeringen vanuit het gemeentelijk geluidbeleid.

Besluit

Gelet op:

- de Wet geluidhinder
- het Besluit geluidhinder
- het overzicht van de hogere waarden als opgenomen in bijlage 1 bij dit besluit
- het onderzoek ‘Nieuwbouwplan ‘Linck in Oss, akoestisch onderzoek Wet geluidhinder’ van 23 oktober 2023 met nummer 07231-56206-04v2 (bijlage 2 bij dit besluit)

besluiten burgemeester en wethouders van Oss:

- een waarde van
  - 59 dB vast te stellen als de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel vanwege de spoorlijn 's Hertogenbosch – Nijmegen;
  - 54 dB vast te stellen als de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel vanwege de Lievekamplaan;
  - 61 dB vast te stellen als de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel vanwege de Raadhuislaan

voor het project 'Raadhuislaan-Oss-2024' aan de Raadhuislaan/Lievekamplaan in Oss. Deze locatie is kadastraal bekend als gemeente Oss, sectie E nummer 4621, sectie E nummer 7513, sectie E nummer 7545 en sectie E nummer 6111.

VASTGESTELD

Oss, 9 juli 2024

Namens burgemeester en wethouders van Oss,

Burgemeester en wethouders van Oss,

De secretaris | De burgemeester

Mw. H. Reints | Drs. W.J.L. Buijs - Glaudemans

Bijlagen:

1) Overzicht hogere waarden
2) Nieuwbouwplan ‘Linck’ in Oss, Akoestisch onderzoek Wet Geluidhinder 23 oktober 2023

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
A01_C	noordzijde	8,7	--	--	49
A01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A07_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A07_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A07_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A07_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A08_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A08_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A08_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A08_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A09_B	oostzijde	5,7	--	51	--
A09_C	oostzijde	8,7	--	50	--
A09_D	oostzijde	11,7	--	50	--
A09_E	oostzijde	14,7	--	50	--
A09_F	oostzijde	17,7	--	50	--
A10_B	oostzijde	5,7	--	53	--
A10_C	oostzijde	8,7	--	53	--
A10_D	oostzijde	11,7	--	53	--
A10_E	oostzijde	14,7	--	53	--
A10_F	oostzijde	17,7	--	52	--
A11_B	oostzijde	5,7	--	56	--
A11_C	oostzijde	8,7	--	56	--
A11_D	oostzijde	11,7	--	56	--
A11_E	oostzijde	14,7	--	55	--
A11_F	oostzijde	17,7	--	55	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A12_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A12_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A12_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A12_E	zuidzijde	14,7	57	60	--
A12_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A13_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A13_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A13_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A13_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A13_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A14_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A14_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A14_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A14_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A14_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A15_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A15_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A15_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A15_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A15_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A16_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A16_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A16_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A16_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A16_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A17_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A17_C	zuidzijde	8,7	--	60	--
A17_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A17_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A17_F	zuidzijde	17,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A18_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A18_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A18_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A18_F	zuidzijde	17,7	57	59	--
A19_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A19_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A19_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A19_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A19_F	zuidzijde	17,7	57	60	--
A20_B	westzijde	5,7	--	57	52
A20_C	westzijde	8,7	--	57	52
A20_D	westzijde	11,7	--	57	51
A20_E	westzijde	14,7	--	57	51
A20_F	westzijde	17,7	--	56	50
A21_B	westzijde	5,7	--	54	53
A21_C	westzijde	8,7	--	54	52
A21_D	westzijde	11,7	--	54	52
A21_E	westzijde	14,7	--	54	51
A21_F	westzijde	17,7	--	54	50

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
B01_A	noordzijde	1,5	--	--	49
B01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
B01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
B02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
B02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B03_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B03_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B03_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B03_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B03_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B03_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B04_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B04_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B04_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B04_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B04_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B04_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B05_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B05_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B05_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B05_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B05_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B05_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
B09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
B09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
B09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
B09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
B09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
B10_A	zuidzijde	1,5	--	--	49
B10_B	zuidzijde	5,7	--	50	49
B10_C	zuidzijde	8,7	--	50	49
B10_D	zuidzijde	11,7	--	50	--
B10_E	zuidzijde	14,7	--	50	--
B10_F	zuidzijde	17,7	--	50	--
B11_A	westzijde	1,5	--	49	54
B11_B	westzijde	5,7	--	51	53
B11_C	westzijde	8,7	--	51	53
B11_D	westzijde	11,7	--	51	52
B11_E	westzijde	14,7	--	51	52
B11_F	westzijde	17,7	--	51	51
B12_A	westzijde	1,5	--	--	54
B12_B	westzijde	5,7	--	50	54
B12_C	westzijde	8,7	--	50	53
B12_D	westzijde	11,7	--	50	52
B12_E	westzijde	14,7	--	50	52
B12_F	westzijde	17,7	--	50	51
B13_A	westzijde	1,5	--	--	54
B13_B	westzijde	5,7	--	49	54
B13_C	westzijde	8,7	--	50	53
B13_D	westzijde	11,7	--	50	52
B13_E	westzijde	14,7	--	49	52
B13_F	westzijde	17,7	--	49	51
B14_A	westzijde	1,5	--	--	54
B14_B	westzijde	5,7	--	--	54
B14_C	westzijde	8,7	--	49	53
B14_D	westzijde	11,7	--	49	52
B14_E	westzijde	14,7	--	49	52
B14_F	westzijde	17,7	--	--	51
B15_A	westzijde	1,5	--	--	54
B15_B	westzijde	5,7	--	--	54
B15_C	westzijde	8,7	--	--	53
B15_D	westzijde	11,7	--	--	52
B15_E	westzijde	14,7	--	--	52
B15_F	westzijde	17,7	--	--	51
B16_A	westzijde	1,5	--	--	54
B16_B	westzijde	5,7	--	--	54
B16_C	westzijde	8,7	--	--	53
B16_D	westzijde	11,7	--	--	52
B16_E	westzijde	14,7	--	--	51
B16_F	westzijde	17,7	--	--	50
C01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C01_D	noordzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
C01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C04_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C08_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C08_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C08_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C08_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C08_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C08_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
C10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C13_A	westzijde	1,5	--	--	--
C13_B	westzijde	5,7	--	--	--
C13_C	westzijde	8,7	--	--	--
C13_D	westzijde	11,7	--	--	--
C13_E	westzijde	14,7	--	--	--
C13_F	westzijde	17,7	--	--	--
C14_A	westzijde	1,5	--	--	--
C14_B	westzijde	5,7	--	--	--
C14_C	westzijde	8,7	--	--	--
C14_D	westzijde	11,7	--	--	--
C14_E	westzijde	14,7	--	--	--
C14_F	westzijde	17,7	--	--	--
D01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D04_B	noordzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D06_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D06_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D09_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D09_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D09_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D09_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D09_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D09_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D13_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D13_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D13_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D13_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D13_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D13_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D14_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D14_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D14_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D14_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D14_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D14_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D15_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D15_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D15_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D15_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D15_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D15_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D16_A	westzijde	1,5	--	--	--
D16_B	westzijde	5,7	--	--	--
D16_C	westzijde	8,7	--	--	--
D16_D	westzijde	11,7	--	--	--
D16_E	westzijde	14,7	--	--	--
D16_F	westzijde	17,7	--	--	--
D17_A	westzijde	1,5	--	--	--
D17_B	westzijde	5,7	--	--	--
D17_C	westzijde	8,7	--	--	--
D17_D	westzijde	11,7	--	--	--
D17_E	westzijde	14,7	--	--	--
D17_F	westzijde	17,7	--	--	--
D18_A	westzijde	1,5	--	--	--
D18_B	westzijde	5,7	--	--	--
D18_C	westzijde	8,7	--	--	--
D18_D	westzijde	11,7	--	--	--
D18_E	westzijde	14,7	--	--	--
D18_F	westzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A01_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A02_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A03_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A07_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A07_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A08_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A08_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A09_A	oostzijde	20,7	--	50	--
A09_B	oostzijde	23,7	--	50	--
A10_A	oostzijde	20,7	--	52	--
A10_B	oostzijde	23,7	--	52	--
A11_A	oostzijde	20,7	--	55	--
A11_B	oostzijde	23,7	--	55	--
A12_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A12_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A13_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A13_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A14_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A14_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A14_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A14_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A14_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A14_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A15_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A15_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A15_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A15_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A15_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A15_F	zuidzijde	35,7	59	57	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A16_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A16_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A16_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A16_D	zuidzijde	29,7	59	57	--
A16_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A16_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A17_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A17_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A18_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A19_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A19_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A20_A	westzijde	20,7	--	56	49
A20_B	westzijde	23,7	56	55	--
A21_A	westzijde	20,7	--	54	50
A21_B	westzijde	23,7	--	54	49
A22_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A22_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A22_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A23_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A23_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	50	--
A24_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	53	--
A24_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	54	--
A25_C	westzijde - woontoren	26,7	56	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	29,7	56	53	--
A25_E	westzijde - woontoren	32,7	56	54	--
A25_F	westzijde - woontoren	35,7	56	54	--
A26_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A26_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A26_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A27_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A27_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 13 t/m 16

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
				Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Raadhuislaan	Lievekamplaan
A04_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A14_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A14_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A14_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A14_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A15_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A15_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A15_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A15_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A16_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A16_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A16_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A16_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A22_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	--	--
A22_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	49	--
A22_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	49	--
A22_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	50	--
A23_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	49	--
A23_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	50	--
A23_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	51	--
A23_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	51	--
A24_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	53	--
A24_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	53	--
A24_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	53	--
A24_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	52	--
A25_A	westzijde - woontoren	38,7	56	53	--
A25_B	westzijde - woontoren	41,7	56	53	--
A25_C	westzijde - woontoren	44,7	56	53	--
A25_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A26_A	westzijde - woontoren	38,7	56	51	--
A26_B	westzijde - woontoren	41,7	56	52	--
A26_C	westzijde - woontoren	44,7	56	52	--
A26_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A27_A	westzijde - woontoren	38,7	56	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	41,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	44,7	56	49	--
A27_D	westzijde - woontoren	47,7	56	50	--

Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; akoestisch onderzoek Wet geluidhinder

Datum 23 oktober 2023
Referentie 07231-56206-04v2

Referentie	07231-56206-04v2
Rapporttitel	Nieuwbouwplan 'Linck' in Oss; akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Datum	23 oktober 2023

Opdrachtgever	Gemeente Oss Postbus 5 5340 BA OSS
Contactpersoon	Mevrouw M. van den Hogen

Behandeld door	ing. S.A.J. van den Dungen ir. S. Segers Cauberg Huygen B.V. Bezoekadres: De Waal 18 5684 PH Best Postadres: Hoofdweg 70 3067 GH Rotterdam Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
1.1	Aanleiding onderzoek	5
1.2	Leeswijzer	6
2	**Wettelijk kader**	**7**
2.1	Wet geluidhinder	7
2.1.1	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	7
2.1.2	Dove gevels	7
2.1.3	Wegverkeerslawaai	8
2.1.4	Spoorweglawaai	8
2.1.5	Industrielawaai	9
2.1.6	Cumulatie geluidbronnen	9
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	9
3	**Uitgangspunten en invoergegevens onderzoek**	**10**
3.1	Tekeningen en planinformatie	10
3.2	Wegverkeersgegevens	10
3.3	Spoorgegevens	11
4	**Rekenmethoden geluidbelastingen**	**12**
4.1	Algemeen	12
4.2	Wegverkeerslawaai	12
4.3	Spoorweglawaai	12
4.4	Nadere toelichting invoergegevens akoestische rekenmodellen	13
4.5	Gecumuleerde geluidbelastingen L_{cum}	13
5	**Berekeningsresultaten**	**14**
5.1	Spoorweglawaai	14
5.2	Wegverkeerslawaai	14
5.2.1	Raadhuislaan	14
5.2.2	Lievekamplaan	15
5.2.3	30 km/u wegen	15
5.3	Gecumuleerde geluidbelastingen	15
6	**Onderzoek aanvullende maatregelen en aanvraag hogere waarden**	**16**
6.1	Maatregelen aan de bron	17
6.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	18
6.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	18
6.4	Aanvraag hogere waarden	18
6.5	Toetsing gemeentelijk geluidbeleid	19
6.5.1	Ontheffingscriteria gemeente Oss bij hogere grenswaarden	19
6.5.2	Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde	19
6.5.3	Aanvullende voorwaarden	19
7	**Samenvatting en conclusies**	**21**

Figuren

Figuur I **Overzicht rekenmodellen**

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai
Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen
Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

Bijlagen

Bijlage I **Verkeersgegevens**
Bijlage II **Invoergegevens rekenmodellen**
Bijlage III **Rekenresultaten**

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai
Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan
Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan
Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei
Bijlage III-5 Gecumuleerde geluidbelastingen

Bijlage IV **Hogere waarden**
Bijlage V **Overzicht geluidluwe gevels**

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van het wegverkeers- en spoorweglawaai ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein aan De Maasvallei in Oss. Figuur 1.1 geeft de projectlocatie weer. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.



Figuur 1.1: Situatie projectlocatie

Het nieuwbouwplan bestaat uit vier woonblokken. Ter hoogte van het voormalige belastingenkantoor langs de Raadhuislaan wordt een bouwblok (A) met een hoogteaccent van ca. 49 m hoog voorzien. In de plint van dit gebouw worden diverse commerciële voorzieningen gerealiseerd. De overige bouwblokken, maximaal 19 meter hoog, zijn voorzien op het achterliggende parkeerterrein, tussen de Lievekamplaan en de Maasvallei. Onder het nieuwbouwplan is een ondergrondse parkeergarage voorzien.

1.1 Aanleiding onderzoek

Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. De planlocatie is tevens binnen de geluidzone langs de ten zuiden gelegen spoorlijn ’s-Hertogenbosch – Nijmegen gelegen. Om die redenen is voor de planlocatie een onderzoek Wet geluidhinder nodig. De locatie is niet gelegen binnen de geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein.

De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen, welke volgens de Wet geluidhinder geen geluidzone hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of bij uitwerking hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast. Tevens is getoetst aan het gemeentelijk geluidbeleid.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de invoergegevens, de uitgangspunten, de berekeningen en de toetsing van de berekende geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Oss.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 mei 2017 tot en met heden (Stb. 2017, 131).

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.1 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg en per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B & W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels, zie paragraaf 2.1.2).

2.1.2 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer).
  Voorbeelden zijn:
  - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;
  - een raam in een hal van een woning;
  - een nooduitgang.

2.1.3 Wegverkeerslawaai

Zones langs wegen
Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg of spoor, is afhankelijk van het aantal rijstroken of sporen en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1. Of sprake is van een stedelijk of buitenstedelijk is onder meer de ligging van de geluidgevoelige functie van belang: de geluidgevoelige gebouwen zullen zijn gelegen binnen de bebouwde kom (binnenstedelijk).

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		**Zonebreedte [m]**
Stedelijk	**Buitenstedelijk**	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

In het kader van de Wet geluidhinder is de planlocatie gelegen binnen de geluidzone langs de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. Deze wegen hebben ter hoogte van de planlocatie elk 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 200 m zodat de planlocatie binnen de zone van beide wegen is gelegen.

De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen. 30 km/uur wegen hebben geen geluidzone volgens de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening (en jurisprudentie) is het desalniettemin noodzakelijk om de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk te maken. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer
De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB (binnenstedelijke situatie).

2.1.4 Spoorweglawaai

Zones langs spoorwegen
De planlocatie is op relatief korte afstand van het spoortracé ’s-Hertogenbosch – Nijmegen gesitueerd. De zonebreedte langs een spoorweg wordt conform het Besluit geluidhinder bepaald door de waarden van de geluidproductieplafonds (zie tabel 2.2) ter plaatse van referentiepunten langs de hoofdspoorweg. De geluidproductieplafonds ter plaatse van referentiepunten, die achter een geluidscherm zijn gelegen, worden niet beschouwd, wel die van de eerste voorkomende referentiepunten voorbij de beëindigingen van het geluidscherm.

Ter plaatse van het maatgevende referentiepunt 15803 geldt een geluidproductieplafond van 62,9 dB. De zonebreedte langs het spoor bedraagt 300 m. De planlocatie is hiermee binnen de zone van de spoorlijn gelegen.

Tabel 2.2: Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	**Breedte zone (in meters)**
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1.200

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van railverkeer
De voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaai bedraagt 55 dB, de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 68 dB.

2.1.5 Industrielawaai

Het project is niet gelegen binnen de geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein. Industrielawaai hoeft dan ook niet te worden onderzocht.

2.1.6 Cumulatie geluidbronnen

Indien een plan geluid ondervindt van meer dan één geluidbron, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Oss beschikt over een geluidnota. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Dit stappenplan is omschreven in hoofdstuk 4 van de geluidnota Oss 20102005.

Het betreft de volgende punten:
- Kunnen er maatregelen worden getroffen?
- Wordt voldaan aan criteria voor het verlenen van een hogere grenswaarde?
- Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde.
- Het verlenen van een hogere grenswaarde onder voorwaarden.

In hoofdstuk 6 worden de stappen van de geluidnota doorlopen. Stap 1 (maatregelenonderzoek) is opgenomen in paragraaf 6.1 t/m 6.3. In paragraaf 6.5 worden de stappen 2 t/m 4 doorlopen (o.a. geluidluwe zijden).

3 Uitgangspunten en invoergegevens onderzoek

3.1 Tekeningen en planinformatie

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de plankaart d.d. 03-10-2023, zie ook onderstaande figuur 3.1. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte, bodemgesteldheid et cetera) geïnventariseerd door middel van Google Earth en de hoogtekaarten van de website van het Actueel Hoogtebestand Nederland.



Figuur 3.1: Plankaart d.d. 03-10-2023

3.2 Wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens van de omliggende wegen zijn aangeleverd door de gemeente Oss (verkeersmodel gemeente Oss 2022). Aangereikt zijn de gegevens voor het basisjaar 2040 en de groeipercentages om te komen tot eerdere prognosejaren. De gegevens betreffen de etmaalintensiteiten, uurintensiteiten, voertuig-categorieverdelingen, rijsnelheden en type wegdekverhardingen. In voorliggend onderzoek zijn de intensiteiten gehanteerd behorende bij het prognosejaar 2034. In bijlage I zijn de verkeersgegevens aan de rapportage toegevoegd.

Het nieuwbouwplan leidt tot een bijkomende verkeersgeneratie op de omliggende wegen. De (extra) voertuig-bewegingen zullen plaatsvinden op de Lievekamplaan, waar de inrit van de parkeergarage is gesitueerd (zie zwarte pijl in figuur 3.1). De parkeergarage is bestemd voor de 28 koopwoningen binnen het nieuwbouwplan. De verkeersgeneratie ten gevolge van de ontwikkeling is berekend aan de hand van de CROW-kengetallen. Uitgegaan is van de gebiedstypes ‘matig stedelijk’ en ‘schil centrum’, en conform opgave van 4 dure koop-appartementen en 24 middendure koopappartementen.

Op deze wijze is gekomen tot 157,2 extra voertuigbewegingen per etmaal vanwege het nieuwbouwplan (weekdaggemiddelde). De voertuigbewegingen zullen plaatsvinden op de Lievekamplaan, tussen de inrit van de parkeergarage en de Raadhuislaan. Omdat in het verkeersmodel, aangeleverd door de gemeente Oss, al enigszins rekening gehouden is met nieuwe ontwikkelingen is er geen rekening gehouden met de autonome groei. Voor de totale intensiteiten op de Lievekamplaan is uitgegaan van de huidige etmaalintensiteit (2019) + 157 mvt/etmaal extra. Op de Raadhuislaan zijn deze voertuigbewegingen (akoestisch) niet meer herkenbaar.

3.3 Spoorgegevens

De spoorweggegevens van het spoortracé ‘s-Hertogenbosch – Nijmegen zijn conform het geluidregister spoor van ProRail (versie 4 juli 2023). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit spoortracé zijn gebaseerd op toekomstprognoses, om die reden bedraagt de plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) 0,0 dB.

4 Rekenmethoden geluidbelastingen

4.1 Algemeen

De te beoordelen geluidbelastingen voor wegverkeers- en spoorweglawaai worden uitgedrukt in “L_{den}” (“Level” over “day-evening-night”). De L_{den} is een over één jaar gemiddelde geluidbelasting. De praktijk is dat in de berekening van de L_{den} geen jaargemiddelde verkeersuurintensiteiten, maar weekgemiddelde uurintensiteiten worden gebruikt. Deze uurintensiteiten worden vastgesteld voor de dag-, avond- en nachtperiode (respectievelijk 7-19 u, 19-23 u en 23-7 u).

Ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting L_{den} worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) eerst de equivalente geluidniveaus van de dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Uit deze dag-, avond- en nachtwaarden wordt de geluidbelasting L_{den} vastgesteld met behulp van de volgende formule (bron: richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002):

$$L_{den} = 10 * \log\left(\frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond}+5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht}+10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

In de formule wordt rekening gehouden met de duur van een periode (12, 4 of 8 uur) en met toeslagen van 5 en 10 dB op de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode.

4.2 Wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen, afkomstig van wegen, zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast, zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012. Voor wegen, waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur, bedraagt de te hanteren aftrek 5 dB.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v2023.1 van DGMR.

4.3 Spoorweglawaai

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 uit bijlage IV van het RMG2012. De berekeningen van het spoorweglawaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v2023.1 van DGMR.

4.4 Nadere toelichting invoergegevens akoestische rekenmodellen

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:
- Bodemfactor algemeen: 0,0 (akoestisch harde bodem, bv. water en verharde oppervlakken).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (akoestisch zachte bodem, bv. grasvelden en spoortaluds).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

In bijlage II zijn de belangrijkste gegevens van het geluidinvoermodel opgenomen. Bijgevoegde figuur I geeft een overzicht van de vervaardigde rekenmodellen.

De waarneempunten zijn gesitueerd op 0,1 m afstand van de gevel, gekoppeld aan het gebouw. Alleen het invallende geluid is berekend, de geluidreflecties tegen de achterliggende gevels, waaraan de waarneempunten zijn gekoppeld, zijn niet berekend. De situering van waarneempunten is weergegeven in figuur I-5.

4.5 Gecumuleerde geluidbelastingen L_{cum}

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ en $L_{RL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluidbronnen worden in principe meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. In voorliggend onderzoek worden alle geluidbelastingen meegenomen.

5 Berekeningsresultaten

De rekenresultaten zijn per geluidbron (per weg, spoor) beschouwd, omdat toetsing aan de Wet geluidhinder per geluidbron dient plaats te vinden. Bijlage III toont een overzicht van alle geluidbelastingen (spoorweglawaai en wegverkeerslawaai). In de hierna volgende hoofdstukken is de navolgende bloknummering (A t/m D) aangehouden:



Figuur 5.1: Bloknummering nieuwbouwplan

5.1 Spoorweglawaai

De geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer op het spoortracé 's-Hertogenbosch – Nijmegen bedraagt ten hoogste 59 dB. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij bouwblok A (deel van de zuid- en westgevel). De maximale te ontheffen waarde van 68 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-1 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave.

5.2 Wegverkeerslawaai

Alle gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders vermeld.

5.2.1 Raadhuislaan

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Raadhuislaan bedraagt ten hoogste 61 dB L_{den} inclusief aftrek. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij de blokken A en B (deel van de zuid- en westgevel, bij bouwblok A tevens oostgevel). De maximale te ontheffen waarde van 63 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-2 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave (inclusief aftrek).

5.2.2 Lievekamplaan

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Lievekamplaan bedraagt ten hoogste 54 dB L_{den} inclusief aftrek. Er wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waardoor er hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) benodigd zijn. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij de blokken A en B (volledige westgevel en een deel van de noordgevel, bij blok B ook een deel van de zuidgevel). De maximale te ontheffen waarde van 63 dB wordt nergens overschreden. In bijlage III-3 zijn de geluidbelastingen opgenomen aan de hand van een grafische weergave (inclusief aftrek).

5.2.3 30 km/u wegen

In het kader van de Wet geluidhinder hebben 30 km/uur wegen geen geluidzone. Dit betekent dat voor 30 km/u wegen formeel geen wettelijk toetsingskader geldt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bouwvergunning is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij gaat het met name om De Maasvallei.

<u>De Maasvallei</u>

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op De Maasvallei bedraagt ten hoogste 55 dB L_{den} (exclusief aftrek). Indien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van toepassing zou zijn, wordt niet overal voldaan na toepassing van de aftrek van 5 dB conform art. 110g Wgh. Bij de blokken B en C (deel noordgevel) treedt een verhoogde geluidbelasting op. Hierdoor is extra aandacht noodzakelijk voor de geluidwering van de gevel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidbelastingen vanwege deze weg meegenomen in de cumulatie van het omgevingsgeluid.

Indien de maximale grenswaarde van 63 dB van toepassing zou zijn, wordt deze niet overschreden. In bijlage III-4 zijn de geluidbelastingen vanwege De Maasvallei opgenomen (zonder aftrek).

<u>Raadhuishof</u>

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Raadhuishof bedraagt ten hoogste 50 dB L_{den} (exclusief aftrek). Indien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van toepassing zou zijn, wordt overal voldaan na toepassing van de aftrek van 5 dB conform art. 110g Wgh. Hierdoor is geen sprake van een verhoogde geluidbelasting vanwege deze weg.

5.3 Gecumuleerde geluidbelastingen

Er vinden op de gevels van de nieuwbouwblokken overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaai en spoorweglawaai plaats. Omdat de voorkeursgrenswaarde vanwege meerdere bronnen wordt overschreden, is er sprake van samenloop van geluidbronnen en is cumulatie aan de orde om de aanvaardbaarheid te toetsen (goede ruimtelijke onderbouwing). De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek is hierbij niet toegepast.

Een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting is weergegeven in bijlage III-5. De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer (alle wegen inclusief spoor gezamenlijk) bedraagt omgerekend naar wegverkeerslawaai ($L_{vl,cum}$) ten hoogste 66 dB zonder aftrek, omgerekend naar spoorweglawaai ($L_{rl,cum}$) bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer ten hoogste 71 dB. Wegverkeerslawaai is globaal gezien de maatgevende geluidbron.

6 Onderzoek aanvullende maatregelen en aanvraag hogere waarden

Voor de gevels van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai en/of spoorweglawaai boven de voorkeursgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.

De hogere waarden kunnen door het College van B en W worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

Daarnaast heeft de gemeente Oss een geluidnota opgesteld, zoals in paragraaf 2.2 benoemd, waarin ontheffingscriteria en voorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden worden beschreven. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Stap 1 betreft het maatregelonderzoek zoals hierboven omschreven en wordt in de volgende paragrafen behandeld. De overige stappen staan omschreven in paragraaf 6.5.

De voorkeursgrenswaarden worden overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan, en het railverkeer. De maximale grenswaarden worden nergens overschreden. De maximale overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde per geluidbron zijn in tabel 6.1 weergegeven.

Tabel 6.1: Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in dB

Geluidbron	**Maximale overschrijding in [dB]**
Raadhuislaan	13
Lievekamplaan	6
Spoor	4

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

6.1 Maatregelen aan de bron

Voorafgaand aan deze paragraaf wordt het volgende opgemerkt. De gemeente Oss heeft een nieuwe "Koersnota Mobiliteit" vastgesteld (mei 2023). In deze Koersnota worden wel maatregelen aan onder andere de Raadhuislaan voorgesteld, maar deze zijn vooralsnog onvoldoende concreet om in dit onderzoek te betrekken. In dit onderzoek is daarom uitgegaan van de huidige situatie.

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 4 dB vanwege verkeerslawaai kunnen worden weggenomen door het toepassen van een geluidreducerend asfalt. Er is sprake van een grotere overschrijding dan 4 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan. Bij toepassing van een stil type asfalt zal niet (overal) aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan.

Voor een binnenstedelijke situatie wordt bovendien een stil asfalttype (zoals dunne deklagen) vaak niet wenselijk geacht. Deze wegdektypes vergen een hoge mate van onderhoud en worden bij optrekkend en afremmend verkeer snel kapotgereden. De Raadhuislaan is een belangrijke ontsluitingsweg met diverse kruisende wegen en rotondes. Bij het toepassen van een geluidreducerend wegdek kan een groot en snel kwaliteitsverlies optreden door het afremmende en optrekkende verkeer. Naast dit aspect spelen ook de kosten een belangrijke rol. Het aanbrengen van een stiller asfalttype wordt om verkeerkundige en financiële redenen vooralsnog niet realistisch geacht.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaai te beperken. Het verlagen van de rijsnelheid zal de doorstroming en daarmee de huidige functie van de Raadhuislaan mogelijk negatief beïnvloeden. Dit is een ongewenste ontwikkeling en wordt daarom nu niet als reële maatregel beschouwd. Opgemerkt wordt dat het verlagen van de rijsnelheid van 50 naar 30 km/u op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan een geluidreductie van ca. 3 tot 4 dB geeft.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd.

Maatregelen spoor

Een mogelijke bronmaatregel aan een spoorweg is het toepassen van raildempers op (een deel van) het spoortraject ’s-Hertogenbosch – Nijmegen. De eventueel getroffen (bron)maatregelen zijn verwerkt in het geluidregister. De gegevens uit het geluidregister zijn het uitgangspunt van dit onderzoek. Op het spoortraject ’s-Hertogenbosch - Nijmegen nabij de planlocatie zijn geen raildempers gelegen.

Het effect van raildempers bedraagt circa 2 tot 3 dB. Daarmee is deze maatregel onvoldoende om de geluidbelasting op alle punten te reduceren tot aan of onder de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Aanpassingen aan het spoor zijn bovendien duur. Tot slot wordt opgemerkt dat het wegverkeerslawaai vanwege de Raadhuislaan maatgevend is ten opzichte van het spoorweglawaai (op de betreffende punten).

6.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de Raadhuislaan en/of Lievekamplaan kunnen extra geluidreducties worden behaald. Het plaatsen van schermen langs stedelijke wegen is stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdiepingen) en de sociale veiligheid.

Door de hoogte van de nieuwbouwgebouwen kan alleen voldoende geluidreductie worden gerealiseerd (bij het merendeel van de bouwlagen) door een aanzienlijk hoog geluidscherm te plaatsen langs het spoor. Om deze reden en omwille van financiële redenen zijn geluidschermen niet wenselijk. Bovendien is het wegverkeerslawaai vanwege de Raadhuislaan maatgevend ten opzichte van het spoorweglawaai.

6.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf. Bij geluidgevoelige functies waar niet de maximale ontheffingswaarde maar wel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is het ook mogelijk om maatregelen te treffen in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen. Met een dove gevel zouden de gevels uitgesloten worden van toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het toepassen van geluidschermen aan de gevels of het toepassen van dove gevels heeft dusdanig veel consequenties voor de ventilatie- en brandveiligheidscondities, dat de ontwerpvrijheden van de woningen sterk worden ingeperkt. Omdat een gebouwgebonden geluidscherm ook relatief veel kosten met zich meebrengt, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding door een goede gevelgeluidwering op te lossen.

Met het vaststellen van een hogere waarde is bij verdere uitwerking van het plan volgens de bepalingsmethoden die in het Bouwbesluit zijn aangewezen een goede geluidwering en een verantwoorde akoestische situatie gewaarborgd. Bij de bouwvergunningsaanvraag dient aangetoond te worden dat aan de gestelde geluideisen wordt voldaan zoals genoemd in artikel 3.1 t/m 3.3 van het Bouwbesluit. Geadviseerd wordt om de gevelmaatregelen te bepalen aan de hand van de gecumuleerde geluidbelasting zoals gepresenteerd in bijlage III-5.

Andere maatregelen bij de ontvanger (balkons, balustrades, et cetera) beperken het geluid dat het gebouw binnendringt. Mogelijk dienen dergelijke (gebouwgebonden) maatregelen getroffen te worden ten behoeve van het creëren van een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte.

6.4 Aanvraag hogere waarden

Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van de relevante geluidbronnen zijn in relatie tot het onderhavige project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of financiële aard, niet realiseerbaar.

Geadviseerd wordt om hogere waarden vanwege het weg- en railverkeer aan te vragen, zie bijlage IV voor een overzicht van de aan te vragen hogere waarden per toetspunt en per bouwlaag.

6.5 Toetsing gemeentelijk geluidbeleid

Zoals in paragraaf 2.2 benoemd heeft de gemeente Oss een geluidnota opgesteld, waarin ontheffingscriteria en voorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden worden beschreven. Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, dienen een viertal stappen doorlopen te worden. Stap 1 betreft een maatregelonderzoek en is omschreven in paragraaf 6.1 t/m 6.3. Stap 2 t/m 4 staan omschreven in onderstaande paragrafen.

6.5.1 Ontheffingscriteria gemeente Oss bij hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder is opgenomen dat hogere grenswaarde kunnen worden verleend als er ten aanzien van de toepassing van maatregelen bezwaren zijn die doelmatigheid, landschappelijk, verkeers- of vervoerskundig, of financieel van aard zijn. Daarnaast heeft de gemeente Oss in de geluidnota eigen criteria opgesteld voor het verlenen van een hogere grenswaarde:

Vervangen van bestaande bebouwing / opvullen lege plaats
Het nieuwbouwplan vult een open plaats op tussen de aanwezige bebouwing. Het gaat om woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande structuur. Daarnaast vervangen de woningen deels bestaande bebouwing.

Stadsvernieuwing
Er is tevens sprake van een positieve (functie)verandering. Bij stadsvernieuwing is het belangrijk om functie-verandering mogelijk te maken.

6.5.2 Bepalen van het geluidniveau van de hogere grenswaarde

De gemeente Oss is opgedeeld in verschillende gebiedstypen. De locatie is gelegen op een locatie die deels betiteld is als ‘niet gezoneerd bedrijventerrein’ en deels als ‘stedelijk centrum’. In de toekomstige situatie zal deze functie wijzigen. Voor het plangebied is daarmee uitgegaan van een ‘stedelijk centrum’. In de geluidnota is opgesteld dat voor dit gebiedstype een hogere grenswaarde kan worden vastgesteld, indien dit goed gemotiveerd wordt op basis van de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en de 4 stappen zoals omschreven in de geluidnota van de gemeente Oss. De aan te vragen hogere grenswaarden zijn opgenomen in bijlage IV.

6.5.3 Aanvullende voorwaarden

De gemeente Oss stelt een aantal randvoorwaarden voor het verlenen van hogere grenswaarden:
- Geluidluwe gevel:
  - De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen.
- Woningindeling:
  - De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van de oppervlakte van het verblijfsgebied.
- Geluidluwe buitenruimte:
  - Indien een woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

In bijlage V is een overzicht gegeven van de (direct aan te merken) geluidluwe gevels op de situatietekening. Dit zijn gevels waar de geluidbelasting vanwege de Raadhuislaan en de Lievekamplaan niet meer dan 48 dB bedraagt en de geluidbelasting spoorweglawaai niet meer dan 55 dB bedraagt.

Uit de rekenresultaten volgt dat alle gevels van bouwblok C en D aan te merken zijn als geluidluw. Bij bouwblok A en B wordt op een groot aantal gevels de voorkeursgrenswaarde(n) overschreden en zijn deze niet direct geluidluw. Op onderdelen zal het beoogde plan niet voldoen aan de Geluidnota. De gemeente Oss moet voor onderhavig project afwegen of maatregelen genomen moeten worden teneinde te kunnen voldoen aan de bovengenoemde randvoorwaarden of dat er aanleiding wordt gezien om af te wijken van het gemeentelijk geluidbeleid.

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Oss is door Cauberg Huygen een onderzoek uitgevoerd ten aanzien van het wegverkeer- en spoorweglawaai ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalige kantoor van de Belastingdienst aan de Lievekamplaan 1 en het aangrenzende parkeerterrein Maasvallei in Oss. Het voornemen is om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door het nieuwbouwplan, bestaande uit 4 woonblokken. Voor het nieuwbouwplan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder noodzakelijk. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van het wegverkeer op de Raadhuislaan en de Lievekamplaan, en binnen de geluidzone langs de ten zuiden gelegen spoorlijn 's-Hertogenbosch – Nijmegen. Om die redenen is voor de planlocatie een onderzoek Wet geluidhinder uitgevoerd.

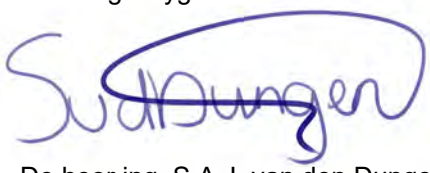
De overige wegen rondom de planlocatie zijn uitgevoerd als 30 km/uur wegen, welke volgens de Wet geluidhinder geen geluidzone hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de invloed van de nabijgelegen 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:
- Wegverkeerslawaai: voorkeursgrenswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 63 dB.
- Spoorweglawaai: voorkeursgrenswaarde 55 dB, maximale ontheffingswaarde 68 dB.

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Uit de berekeningen blijkt dat (de bloknummering is opgenomen in figuur 5.1):
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het railverkeer wordt overschreden bij blok A (deel van de zuid- en westgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 59 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 68 dB niet wordt overschreden.
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Raadhuislaan wordt overschreden bij blok A en B (deel van de zuid- en westgevel, bij bouwblok A tevens oostgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 61 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden.
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Lievekamplaan wordt overschreden bij blok A en B (volledige westgevel en een deel van de noordgevel, bij blok B tevens een deel van de zuidgevel). De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 54 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden.
- Ten gevolge van het wegverkeer op De Maasvallei sprake is van een verhoogde geluidbelasting (> 53 dB), ten hoogste 55 dB zonder aftrek. Hierdoor is extra aandacht noodzakelijk voor de geluidwering van de gevel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze geluidbelasting meegenomen in de cumulatie van het omgevingsgeluid.
- De gecumuleerde geluidbelasting (weg en rail tezamen) $L_{VL,cum}$ bedraagt ten hoogste 66 dB omgerekend naar wegverkeerslawaai (zonder aftrek).
- Omdat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeers- en spoorweglawaai. In bijlage IV is een overzicht opgenomen van de aan te vragen hogere waarden.

- Voor alle woningen (met hogere waarden) is het noodzakelijk om een aanvullend onderzoek naar de gevel geluidwering uit te voeren en te toetsen aan de eisen conform artikel 3.1 t/m 3.3 uit het Bouwbesluit.
- Bij de planuitwerking dient rekening gehouden te worden met de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Bij bouwblok A en B wordt op een groot aantal gevels de voorkeurs-grenswaarde overschreden. Bij de nadere uitwerking van het bouwplan dient getoetst te worden of ieder appartement beschikt over:
    - Geluidluwe gevel;
    - Woningindelingseis;
    - Geluidluwe buitenruimte.

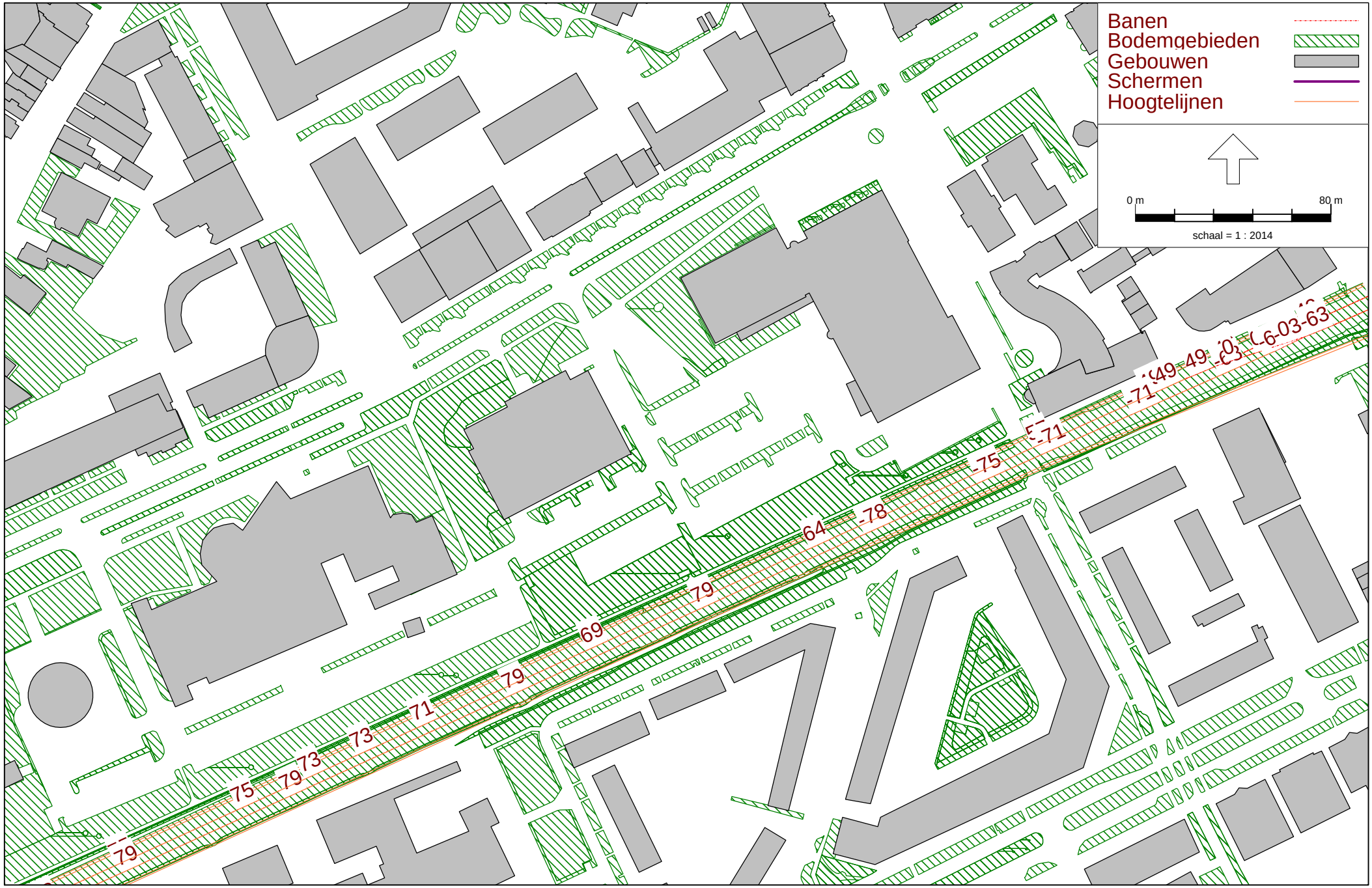
Cauberg Huygen B.V.



De heer ing. S.A.J. van den Dungen
Adviseur

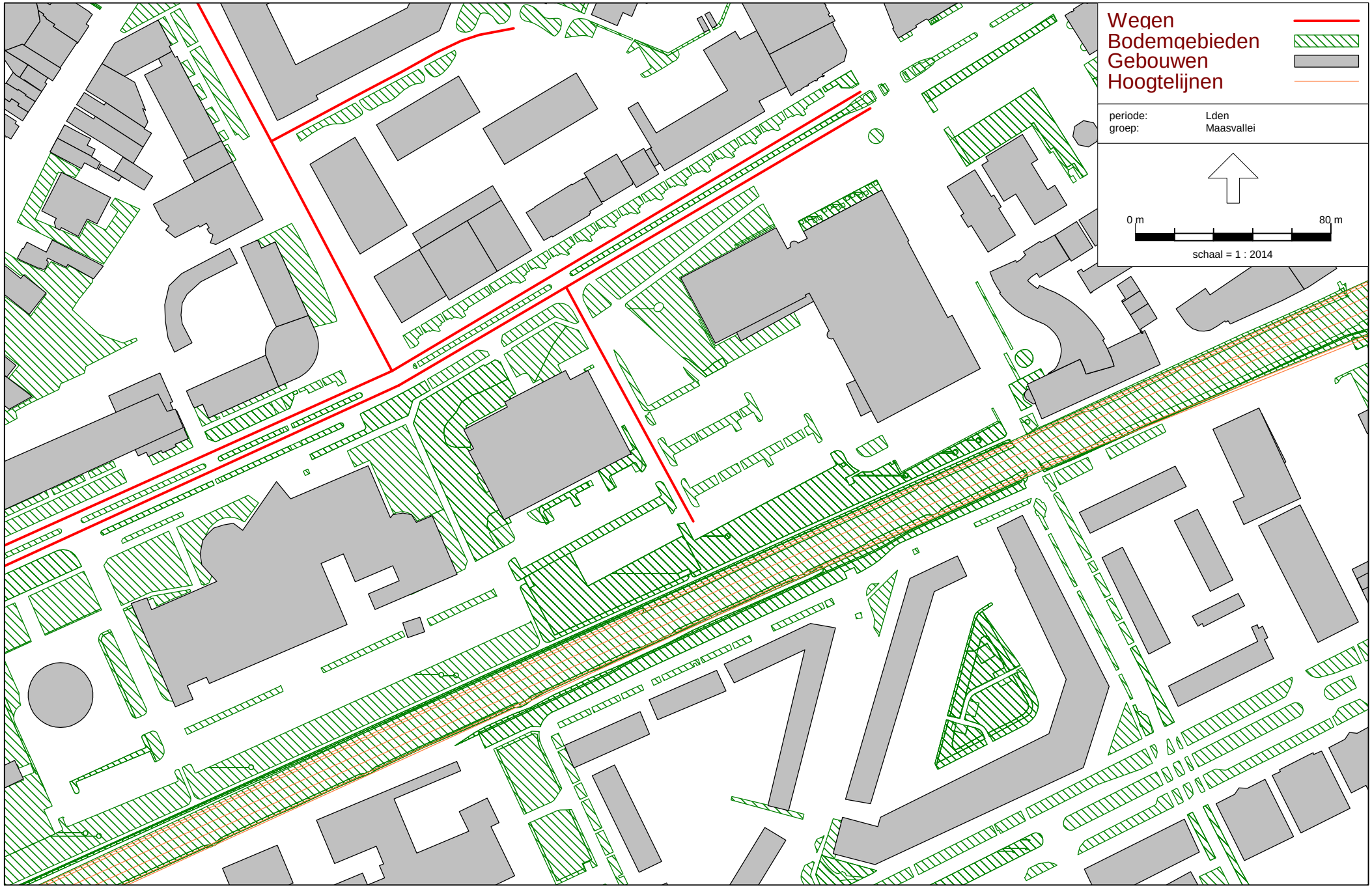
Figuur I Overzicht rekenmodellen

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai
Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen
Figuur I-5 Overzicht waarneempunten



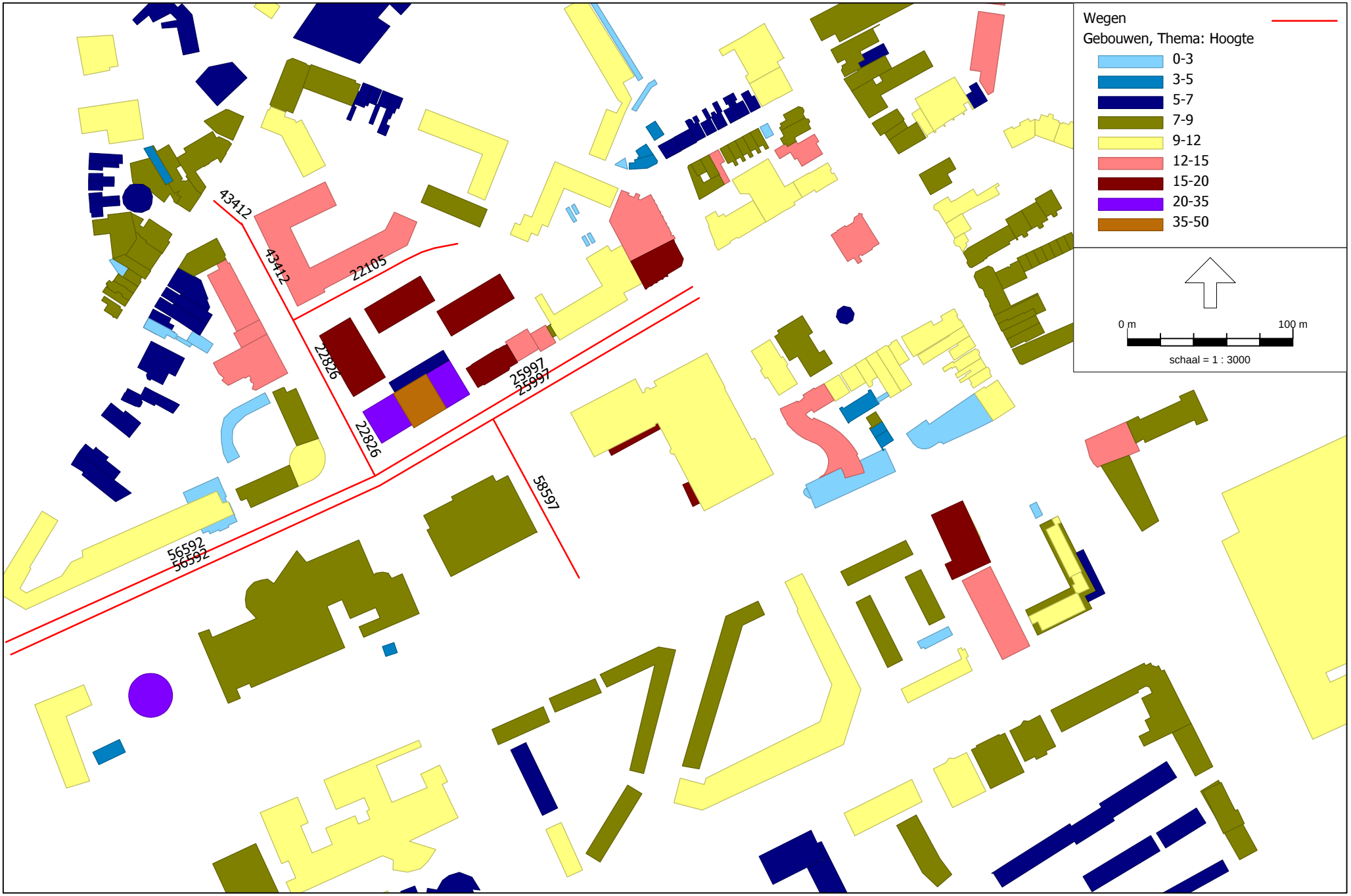
RMG-2012, railverkeer, [2023-08 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-1 Overzicht rekenmodel spoorweglawaai



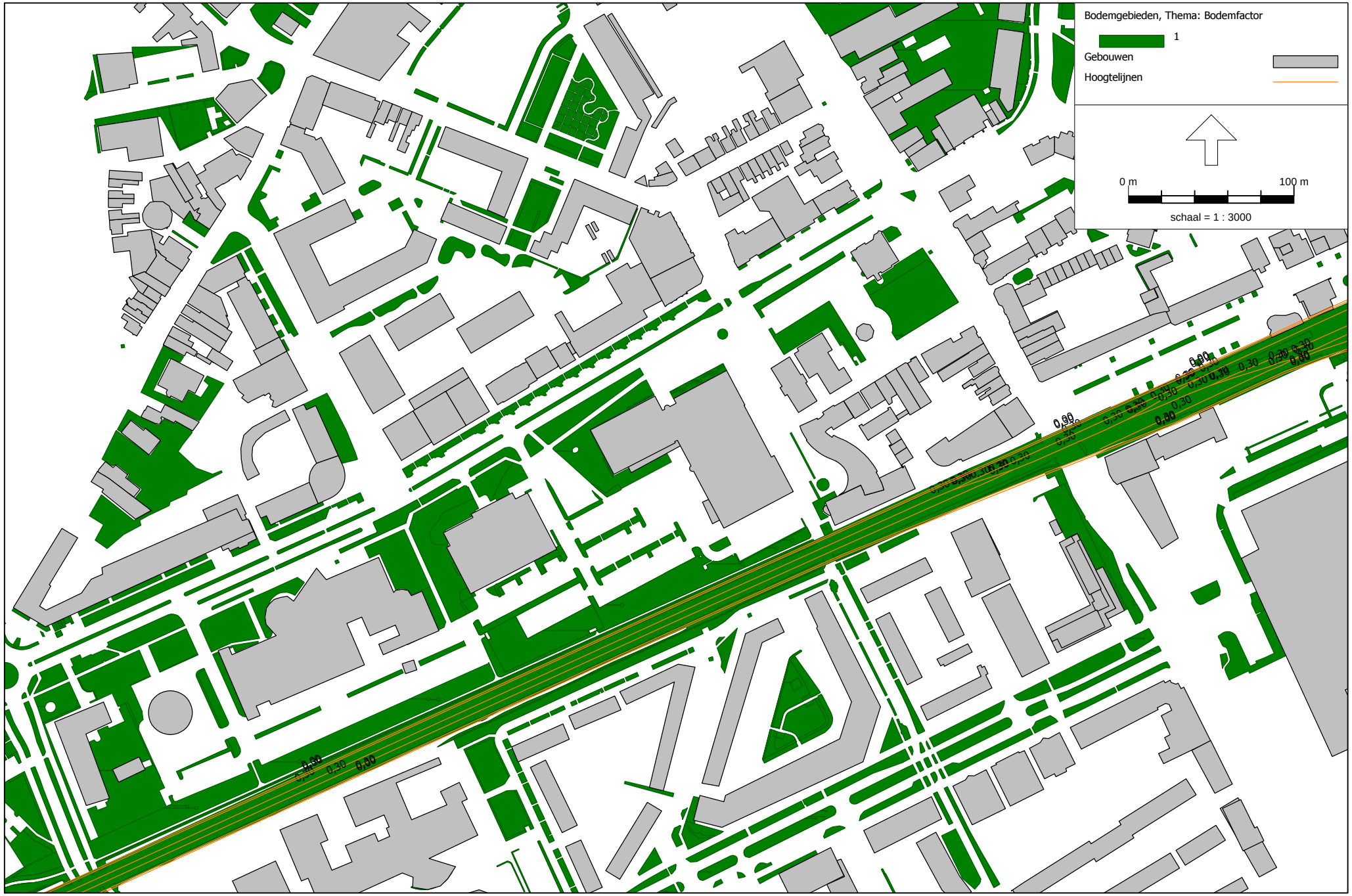
RMG-2012, wegverkeer, [2023-08 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai



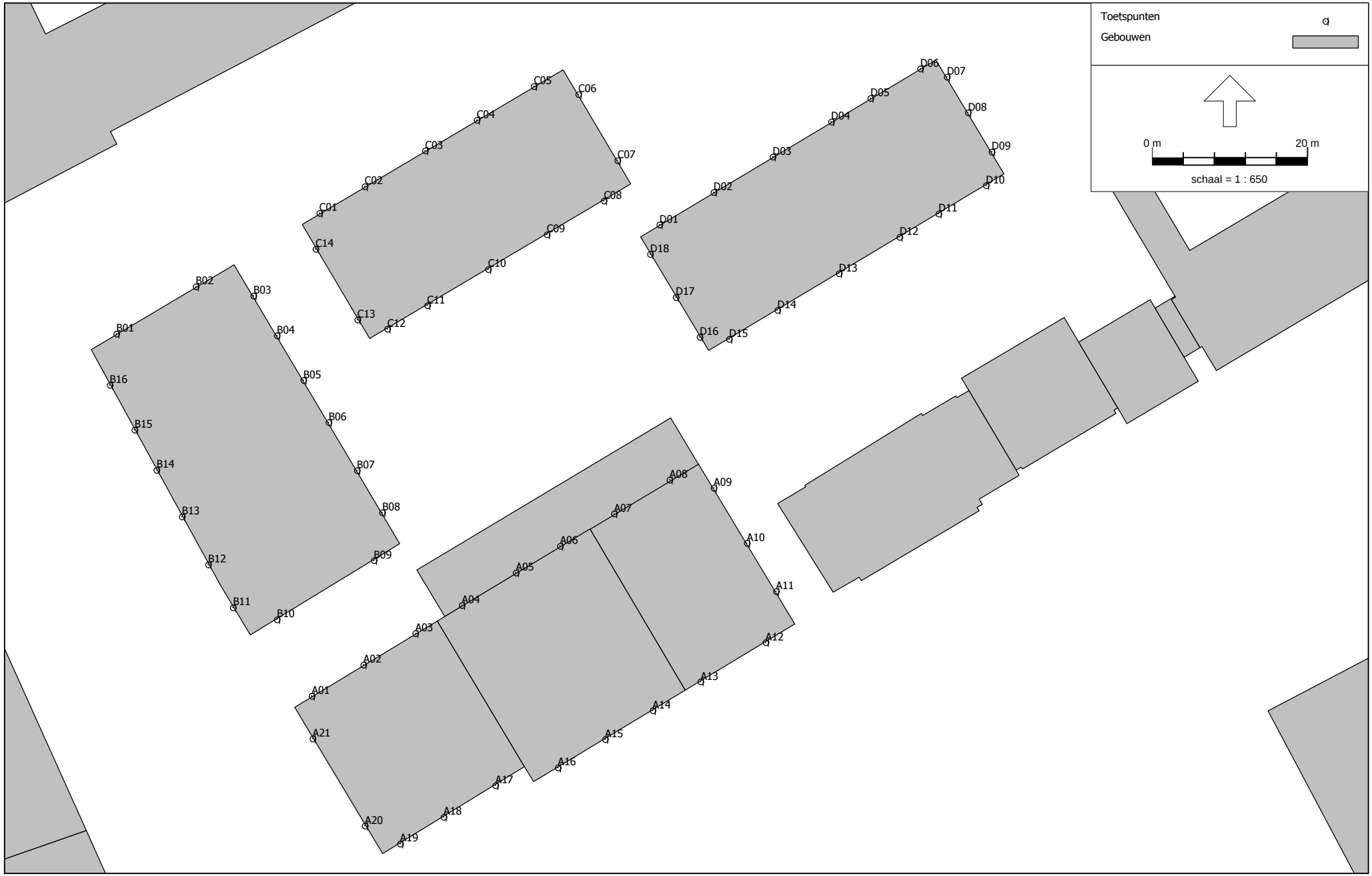
RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-3 Overzicht gebouwen en wegen



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

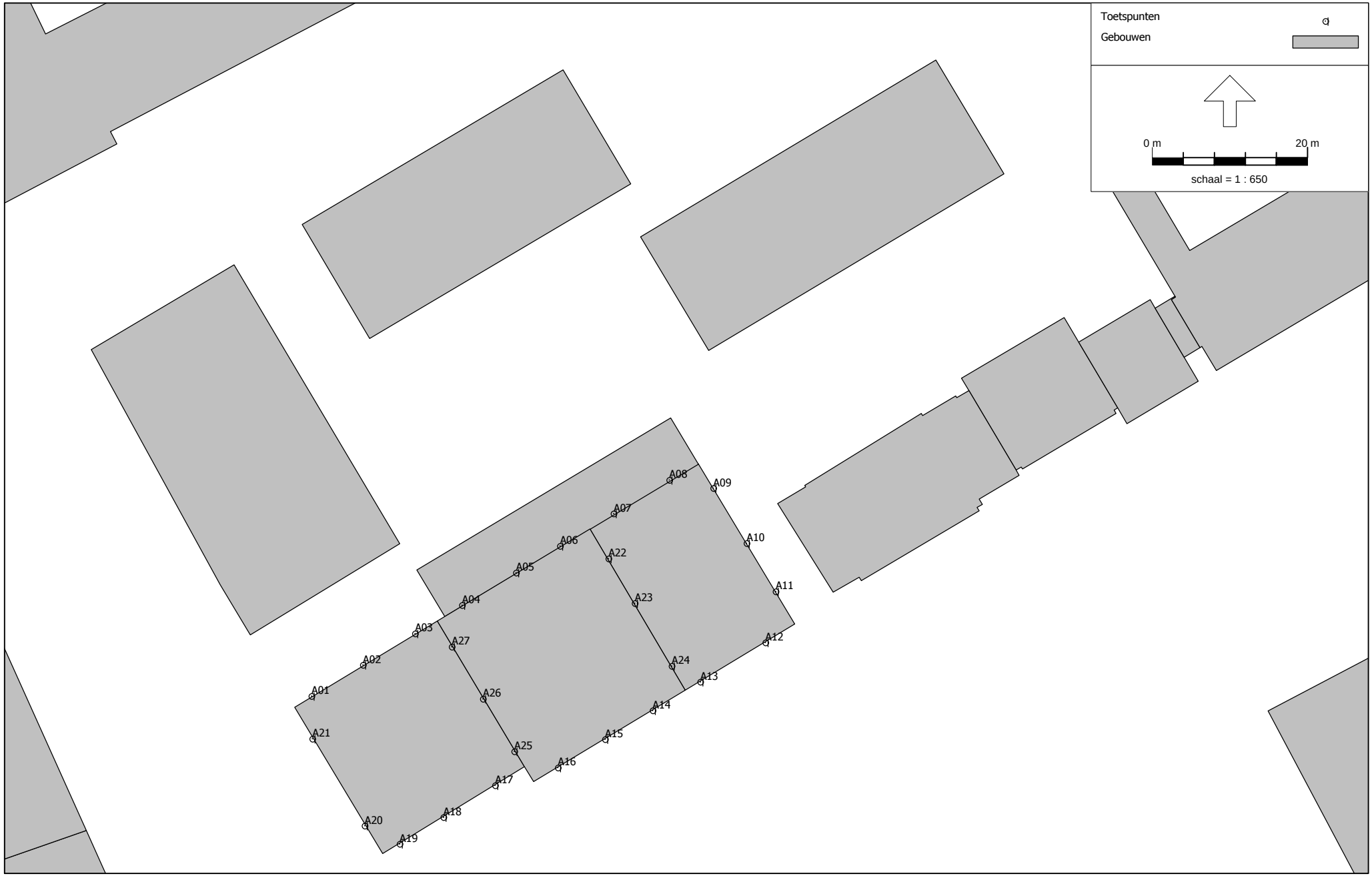
Figuur I-4 Overzicht bodemgebieden en hoogtelijnen



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Figuur I-5 Overzicht waarneempunten

bouwlaag 13 t/m 16

Bijlage I Verkeersgegevens

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Type	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Raadhuislaan	56592	3 BA. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	25997	4 BA. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	25997	4 AB. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Raadhuislaan	56592	3 AB. Raadhuislaan	Verdeling	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	22826	1. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	43412	2. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	43412	2. Lievekamplaan	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
Lievekamplaan	22826	1. Lievekamplaan	Verdeling	W4b	SMA 0/8	50	50	50	50	50	50
Maasvallei	22105	5. De Maasvallei	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30
Raadhuishof	58597	6. Raadhuishof	Verdeling	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4008,24	6,67	3,42	0,78	--	--	--	98,13	99,01
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4148,26	6,67	3,42	0,78	--	--	--	97,97	98,93
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	4749,48	6,67	3,41	0,78	--	--	--	97,30	98,57
Raadhuislaan	50	50	50	50	50	50	3351,68	6,67	3,42	0,78	--	--	--	98,17	99,03
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	2011,30	6,73	3,43	0,68	--	--	--	96,81	98,18
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	191,91	6,76	3,37	0,68	--	--	--	92,27	95,51
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	191,91	6,76	3,37	0,68	--	--	--	92,27	95,51
Lievekamplaan	50	50	50	50	50	50	1854,16	6,73	3,43	0,68	--	--	--	96,81	98,18
Maasvallei	30	30	30	30	30	30	1792,67	6,72	3,47	0,68	--	--	--	100,00	100,00
Raadhuishof	30	30	30	30	30	30	1626,40	6,77	3,34	0,68	--	--	--	90,18	94,24

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Raadhuislaan	98,28	1,29	0,69	1,22	0,58	0,30	0,50
Raadhuislaan	98,13	1,40	0,75	1,33	0,63	0,32	0,54
Raadhuislaan	97,52	1,87	1,00	1,76	0,84	0,43	0,72
Raadhuislaan	98,32	1,27	0,68	1,20	0,57	0,29	0,49
Lievekamplaan	97,14	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
Lievekamplaan	93,06	5,02	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53
Lievekamplaan	93,06	5,02	3,01	5,42	2,71	1,48	1,53
Lievekamplaan	97,14	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
Maasvallei	100,00	--	--	--	--	--	--
Raadhuishof	91,16	6,38	3,86	6,90	3,44	1,90	1,95

Bijlage II Invoergegevens rekenmodellen

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
D01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D03	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D04	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D05	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D06	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D08	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D09	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D11	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D12	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D13	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D14	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D15	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D16	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D17	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
D18	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C03	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C04	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C05	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C06	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C08	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C09	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C11	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C12	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C13	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
C14	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B01	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B02	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B03	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B04	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B05	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B06	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B07	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B08	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B09	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B10	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B11	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B12	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B13	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B14	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B15	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
B16	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A01	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A02	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A03	noordzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A07	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A08	noordzijde	0,00	Relatief	--	--	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A09	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A10	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A11	oostzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A12	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A13	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A17	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A18	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A19	zuidzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A20	westzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja
A21	westzijde	0,00	Relatief	--	5,70	8,70	11,70	14,70	17,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A01	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A02	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A03	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A07	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A08	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A09	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A10	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A11	oostzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A12	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A13	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A17	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A18	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A19	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A20	westzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A21	westzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	--	--	--	--	Ja
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	--	--	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	20,70	23,70	26,70	29,70	32,70	35,70	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A04	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A05	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A06	noordzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A14	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A15	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A16	zuidzijde	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A22	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A23	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A24	oostzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A25	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A26	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja
A27	westzijde - woontoren	0,00	Relatief	38,70	41,70	44,70	47,70	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
01	Bestaande bebouwing	9,00	0,08	Relatief					0	0
02	Bestaande bebouwing	12,00	0,08	Relatief					0	0
03	Bestaande bebouwing	13,00	0,10	Relatief					0	0
04	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
05	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
06	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
07	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
08	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
09	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
11	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief					0	0
12	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
14	Bestaande bebouwing	8,00	0,13	Relatief					0	0
15	Bestaande bebouwing	8,00	0,01	Relatief					0	0
16	Bestaande bebouwing	8,00	0,08	Relatief					0	0
17	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
19	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
20	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
21	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief					0	0
22	Bestaande bebouwing	16,60	0,00	Relatief					0	0
23	Bestaande bebouwing	10,00	0,03	Relatief					0	0
24	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief					0	0
25	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
26	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
27	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
28	Bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief					0	0
		9,00	0,00	Relatief					0	0
1		9,00	0,00	Relatief					0	0
		9,00	0,04	Relatief					0	0
1		9,00	0,03	Relatief					0	0
2		9,00	0,03	Relatief					0	0
3		9,00	0,03	Relatief					0	0
5		4,00	0,00	Relatief					0	0
6		9,00	0,00	Relatief					0	0
01	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
		12,00	0,00	Relatief					0	0
		12,00	0,09	Relatief					0	0
1		12,00	0,14	Relatief					0	0
		2,00	0,07	Relatief					0	0
92	0828100001488015	7,00	0,00	Relatief					0	0
86	0828100001454439	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001502057	3,00	0,00	Relatief					0	0
21	0828100001484449	5,00	0,00	Relatief					0	0
33-35A	0828100001497157	9,00	0,00	Relatief					0	0
62-78	0828100001482261	10,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001499295	7,00	0,00	Relatief					0	0
49	0828100001462938	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	0828100001470797	7,00	0,00	Relatief					0	0
7	0828100001461136	7,00	0,00	Relatief					0	0
17	0828100001498849	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001454838	7,00	0,00	Relatief					0	0
106-106A	0828100001486330	7,00	0,00	Relatief					0	0
9	0828100001474118	7,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001496949	2,50	0,00	Relatief					0	0
41	0828100001492139	6,00	0,00	Relatief					0	0
20-22	0828100001497952	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001600390	2,50	0,00	Relatief					0	0
	0828100001591461	3,00	0,00	Relatief					0	0
198	0828100001462958	6,00	0,00	Relatief					0	0
21-29	0828100001490096	13,00	0,00	Relatief					0	0
27-31E	0828100001489493	9,00	0,00	Relatief					0	0
11	0828100001461521	7,00	0,00	Relatief					0	0
98	0828100001502934	7,00	0,00	Relatief					0	0
94	0828100001486013	7,00	0,00	Relatief					0	0
45	0828100001458310	9,00	0,00	Relatief					0	0
50-68C	0828100001489494	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001502279	3,00	0,00	Relatief					0	0
4	0828100001497570	13,00	0,00	Relatief					0	0
37B-39	0828100001483675	9,00	0,00	Relatief					0	0
204-226	0828100001503842	9,00	0,00	Relatief					0	0
47	0828100001470990	9,00	0,00	Relatief					0	0
37A	0828100001483973	22,00	0,00	Relatief					0	0
76-80	0828100001483909	13,00	0,00	Relatief					0	0
84A-84B	0828100001482492	7,00	0,00	Relatief					0	0
96	0828100001470992	7,00	0,00	Relatief					0	0
19	0828100001588775	9,00	0,00	Relatief					0	0
90	0828100001469572	7,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33-35A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62-78	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106-106A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20-22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21-29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27-31E	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50-68C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37B-39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204-226	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-80	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84A-84B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
43	0828100001485120	3,00	0,00	Relatief					0	0
3-5	0828100001482267	8,00	0,00	Relatief					0	0
41C	0828100001588347	9,00	0,00	Relatief					0	0
200	0828100001462959	6,00	0,00	Relatief					0	0
88	0828100001454446	7,00	0,00	Relatief					0	0
14-20	0828100001490089	13,00	0,00	Relatief					0	0
202	0828100001504673	6,00	0,00	Relatief					0	0
196	0828100001499288	6,00	0,00	Relatief					0	0
39A-41A	0828100001488290	9,00	0,00	Relatief					0	0
25	0828100001489932	9,00	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	10,50	0,00	Relatief					0	0
92	0828100001488015	3,00	0,00	Relatief					0	0
43	0828100001495313	9,00	0,00	Relatief					0	0
41B-41D	0828100001497192	9,00	0,00	Relatief					0	0
30-84	0828100001502625	13,50	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482257	2,50	0,00	Relatief					0	0
77-89	0828100001504842	11,00	0,00	Relatief					0	0
105-117	0828100001504843	11,00	0,00	Relatief					0	0
65-77	0828100001491619	11,00	0,00	Relatief					0	0
48-62	0828100001491624	11,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001486185	5,00	0,00	Relatief					0	0
33	0828100001504311	8,00	0,00	Relatief					0	0
135	0828100001486507	10,00	0,00	Relatief					0	0
43-61	0828100001504844	11,00	0,00	Relatief					0	0
119-127	0828100001491616	11,00	0,00	Relatief					0	0
18-20	0828100001454401	7,00	0,00	Relatief					0	0
22	0828100001587651	10,00	0,00	Relatief					0	0
31	0828100001488640	8,00	0,00	Relatief					0	0
29	0828100001490376	8,00	0,00	Relatief					0	0
50A	0828100001486508	8,00	0,00	Relatief					0	0
48	0828100001466023	10,00	0,00	Relatief					0	0
44	0828100001454417	8,00	0,00	Relatief					0	0
78	0828100001488038	9,00	0,00	Relatief					0	0
14-22	0828100001498293	9,00	0,00	Relatief					0	0
77	0828100001470986	10,00	0,00	Relatief					0	0
23	0828100001490374	8,00	0,00	Relatief					0	0
51-63	0828100001491618	11,00	0,00	Relatief					0	0
1-13	0828100001491621	11,00	0,00	Relatief					0	0
131	0828100001456936	8,00	0,00	Relatief					0	0
25	0828100001490375	8,00	0,00	Relatief					0	0
7-9A	0828100001454443	3,00	0,00	Relatief					0	0
37-49	0828100001491617	11,00	0,00	Relatief					0	0
24-34	0828100001491610	9,00	0,00	Relatief					0	0
80-80A	0828100001490094	9,00	0,00	Relatief					0	0
63-75	0828100001504841	11,00	0,00	Relatief					0	0
29-41	0828100001491623	11,00	0,00	Relatief					0	0
17	0828100001490373	8,00	0,00	Relatief					0	0
15-27	0828100001491622	11,00	0,00	Relatief					0	0
35	0828100001490377	8,00	0,00	Relatief					0	0
21	0828100001504310	8,00	0,00	Relatief					0	0
1-15	0828100001491609	9,00	0,00	Relatief					0	0
91-103	0828100001491615	11,00	0,00	Relatief					0	0
27	0828100001498071	8,00	0,00	Relatief					0	0
129	0828100001495089	8,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482401	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001488781	4,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001488782	4,00	0,00	Relatief					0	0
61	0828100001458306	13,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001490188	10,00	0,00	Relatief					0	0
10	0828100001458309	13,00	0,00	Relatief					0	0
2	0828100001461363	9,00	0,00	Relatief					0	0
40-40B	0828100001483373	6,00	0,00	Relatief					0	0
54-76	0828100001490189	10,00	0,00	Relatief					0	0
7	0828100001494950	7,00	0,00	Relatief					0	0
1A	0828100001504822	10,00	0,00	Relatief					0	0
5	0828100001458308	7,00	0,00	Relatief					0	0
4	0828100001458259	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001496930	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001470548	3,00	0,00	Relatief					0	0
1	0828100001484565	10,50	0,00	Relatief					0	0
12	0828100001495312	9,00	0,00	Relatief					0	0
32	0828100001465102	3,50	0,00	Relatief					0	0
11	0828100001461364	7,00	0,00	Relatief					0	0
3	0828100001499291	7,00	0,00	Relatief					0	0
26-30	0828100001504240	10,00	0,00	Relatief					0	0
11-13A	0828100001454413	10,00	0,00	Relatief					0	0
8	0828100001473100	9,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
43	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39A-41A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41B-41D	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30-84	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77-89	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105-117	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65-77	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48-62	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43-61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119-127	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18-20	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-22	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51-63	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7-9A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37-49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24-34	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80-80A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63-75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29-41	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15-27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91-103	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40-40B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54-76	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26-30	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11-13A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
51-51D	0828100001504138	10,00	0,00	Relatief					0	0
4-4B	0828100001504166	12,00	0,00	Relatief					0	0
90-140	0828100001490187	15,00	0,00	Relatief					0	0
14	0828100001497385	5,00	0,00	Relatief					0	0
16	0828100001465093	5,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489846	2,50	0,00	Relatief					0	0
36-46	0828100001498294	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482402	2,80	0,00	Relatief					0	0
48-52	0828100001498034	10,00	0,00	Relatief					0	0
19	0828100001504812	8,00	0,00	Relatief					0	0
62	0828100001485384	10,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001503148	13,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001478712	8,00	0,00	Relatief					0	0
1-15	0828100001491620	11,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001482403	2,80	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489845	2,50	0,00	Relatief					0	0
14-18	0828100001504147	9,00	0,00	Relatief					0	0
2-12	0828100001504840	9,00	0,00	Relatief					0	0
64	0828100001503070	10,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489360	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001489048	5,00	0,00	Relatief					0	0
63	0828100001470985	10,00	0,00	Relatief					0	0
9	0828100001493568	7,00	0,00	Relatief					0	0
6	0828100001470988	9,00	0,00	Relatief					0	0
13	0828100001499746	7,00	0,00	Relatief					0	0
57	0828100001488571	8,00	0,00	Relatief					0	0
1	0828100001470987	7,00	0,00	Relatief					0	0
59	0828100001500936	8,00	0,00	Relatief					0	0
1A-1H	0828100001487732	11,00	0,00	Relatief					0	0
16	0828100001471696	7,00	0,00	Relatief					0	0
15	0828100001473099	7,00	0,00	Relatief					0	0
40	0828100001485105	10,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001455072	10,00	0,00	Relatief					0	0
50	0828100001504719	9,00	0,00	Relatief					0	0
9-11A	0828100001504143	9,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001481673	3,00	0,00	Relatief					0	0
	0828100001454452	9,00	0,00	Relatief					0	0
8A	0828100001498892	9,00	0,00	Relatief					0	0
71-71A	0828100001485795	10,00	0,00	Relatief					0	0
73	0828100001473098	10,00	0,00	Relatief					0	0
75	0828100001464671	10,00	0,00	Relatief					0	0
60	0828100001485383	11,00	0,00	Relatief					0	0
65	0828100001486175	15,00	0,00	Relatief					0	0
75	0828100001464671	10,00	0,00	Relatief					0	0
6-12C	0828100001454222	12,00	0,00	Relatief					0	0
48	0828100001484130	9,00	0,00	Relatief					0	0
70-72	0828100001485794	9,00	0,00	Relatief					0	0
20-24	0828100001483374	10,00	0,00	Relatief					0	0
46	0828100001497307	9,00	0,00	Relatief					0	0
79	0828100001492796	10,00	0,00	Relatief					0	0
74-76	0828100001504227	9,00	0,00	Relatief					0	0
36	0828100001481379	9,00	0,00	Relatief					0	0
18A-18J	0828100001481595	14,00	0,00	Relatief					0	0
18	0828100001461377	7,00	0,00	Relatief					0	0
42	0828100001483907	9,00	0,00	Relatief					0	0
54	0828100001489498	9,00	0,00	Relatief					0	0
70-70	0828100001498072	9,00	0,00	Relatief					0	0
1K	0828100001486505	11,00	0,00	Relatief					0	0
	NL.TOP10NL.102452254	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102454793	13,55	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102452081	7,16	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102453513	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102500066	5,11	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.102506205	21,88	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
		3,00	0,00	Relatief	politiebureau				0	0
	NL.TOP10NL.102505149	9,59	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102680478	6,58	0,00	Relatief	religieus gebouw				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682379	9,25	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692419	9,01	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102687016	11,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102683399	6,37	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102691796	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102684822	16,87	0,10	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102681245	7,26	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102687182	8,54	0,00	Relatief	overig				0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
51-51D	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4-4B	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90-140	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36-46	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48-52	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-18	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2-12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A-1H	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9-11A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71-71A	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6-12C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-72	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20-24	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74-76	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18A-18J	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-70	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1K	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

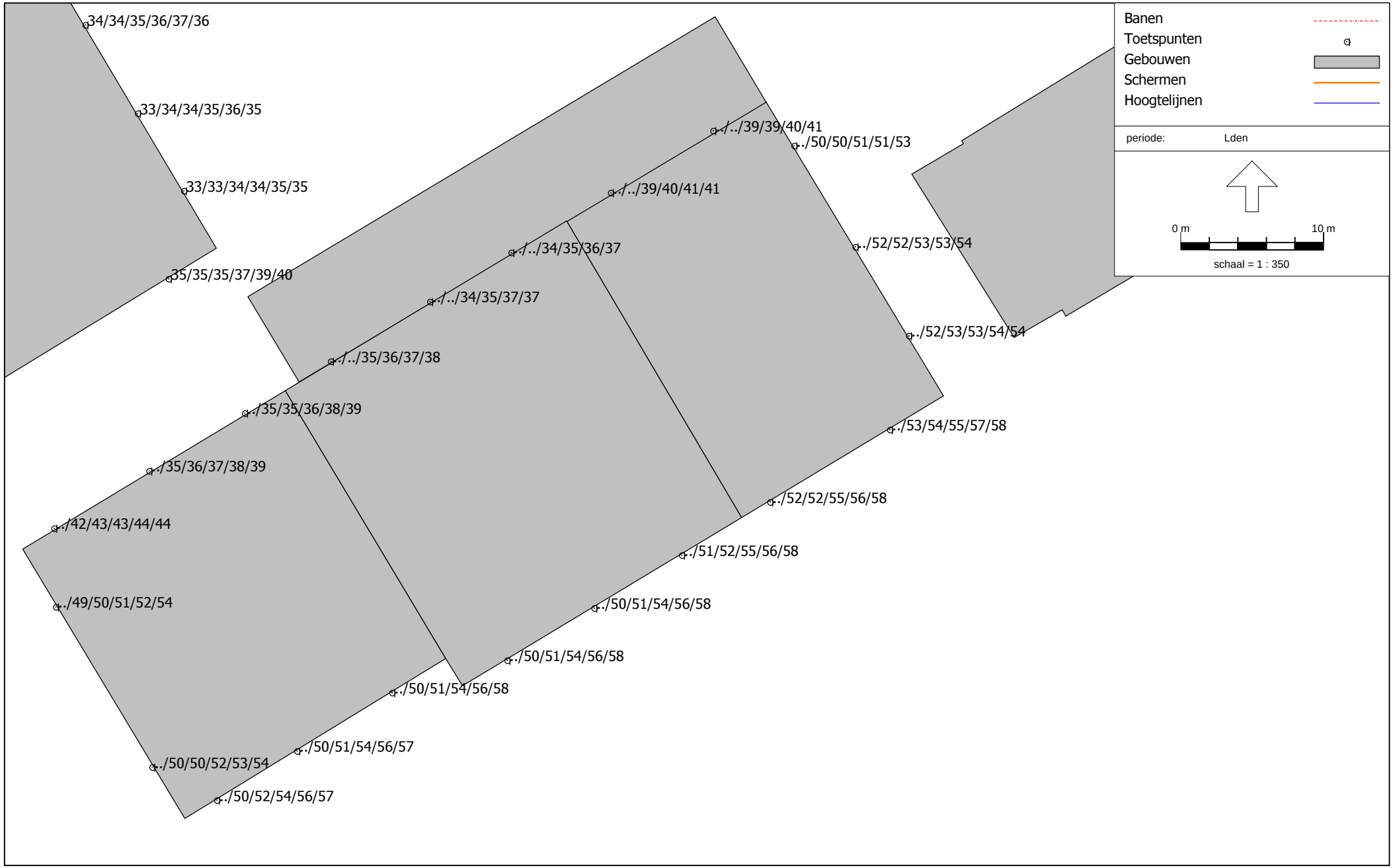
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
	NL.TOP10NL.102680812	8,11	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102683083	7,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102690896	3,76	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682240	4,32	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692513	5,17	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102681809	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102685956	9,61	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102697596	8,17	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102705974	6,59	0,07	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102693600	12,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102702918	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102697542	3,15	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102680752	6,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102503376	7,09	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102503549	11,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102504466	8,31	0,00	Relatief	overig				0	0
		7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000332	7,00	0,00	Relatief	windmolen: korenmolen				0	0
	NL.TOP10NL.102705222	10,85	0,02	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000223	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000291	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000292	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000431	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.120000678	7,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102682461	10,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102452640	13,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102688469	3,08	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437680	5,23	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692217	8,50	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102692766	5,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102693091	6,93	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.124437512	5,46	0,00	Relatief	huizenblok				0	0
	NL.TOP10NL.124437528	8,52	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437698	6,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437699	6,53	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437700	9,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.124437747	4,62	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102504046	14,80	0,17	Relatief	overig				0	0
		10,00	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	7,50	0,00	Relatief					0	0
39	0828100001477758	7,50	0,00	Relatief					0	0
76-80	0828100001483909	9,00	0,00	Relatief					0	0
50-68C	0828100001489494	12,00	0,00	Relatief					0	0
18A-18J	0828100001481595	19,60	0,00	Relatief					0	0
21-29	0828100001490096	16,00	0,00	Relatief					0	0
		10,00	0,00	Relatief					0	0
		19,00	0,00	Relatief					0	0
1		19,00	0,00	Relatief					0	0
2		19,00	0,00	Relatief					0	0
3		25,00	0,00	Relatief					0	0
4		6,00	0,00	Relatief					0	0
3		25,00	0,00	Relatief					0	0
3		49,00	0,00	Relatief					0	0

Model: Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6
2023-10 weg- en railverkeer - 07231-56206 Linck Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-80	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50-68C	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18A-18J	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21-29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage III Rekenresultaten

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai
Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan
Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan
Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei
Bijlage III-5 Gecumuleerde geluidbelastingen



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

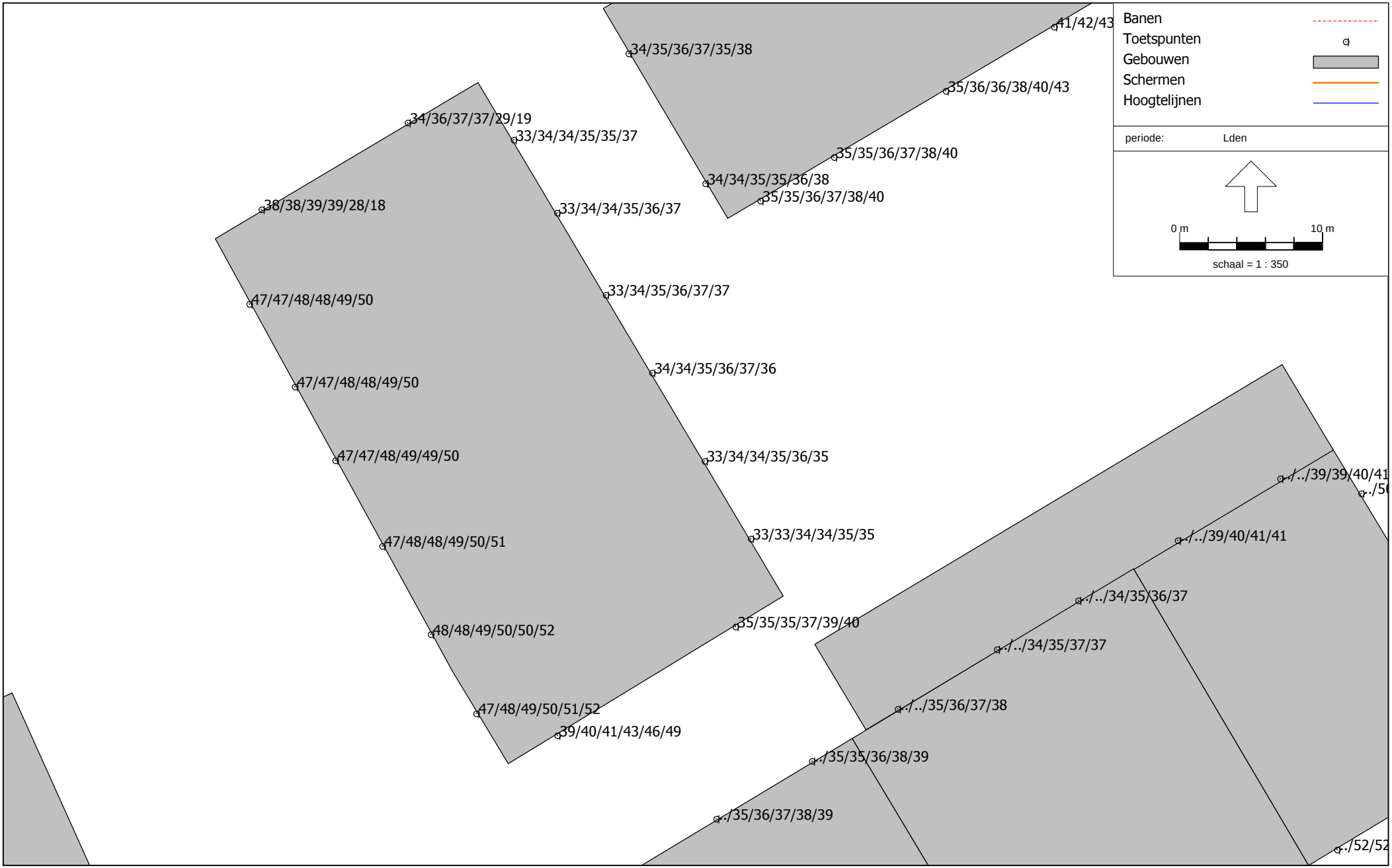
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok A

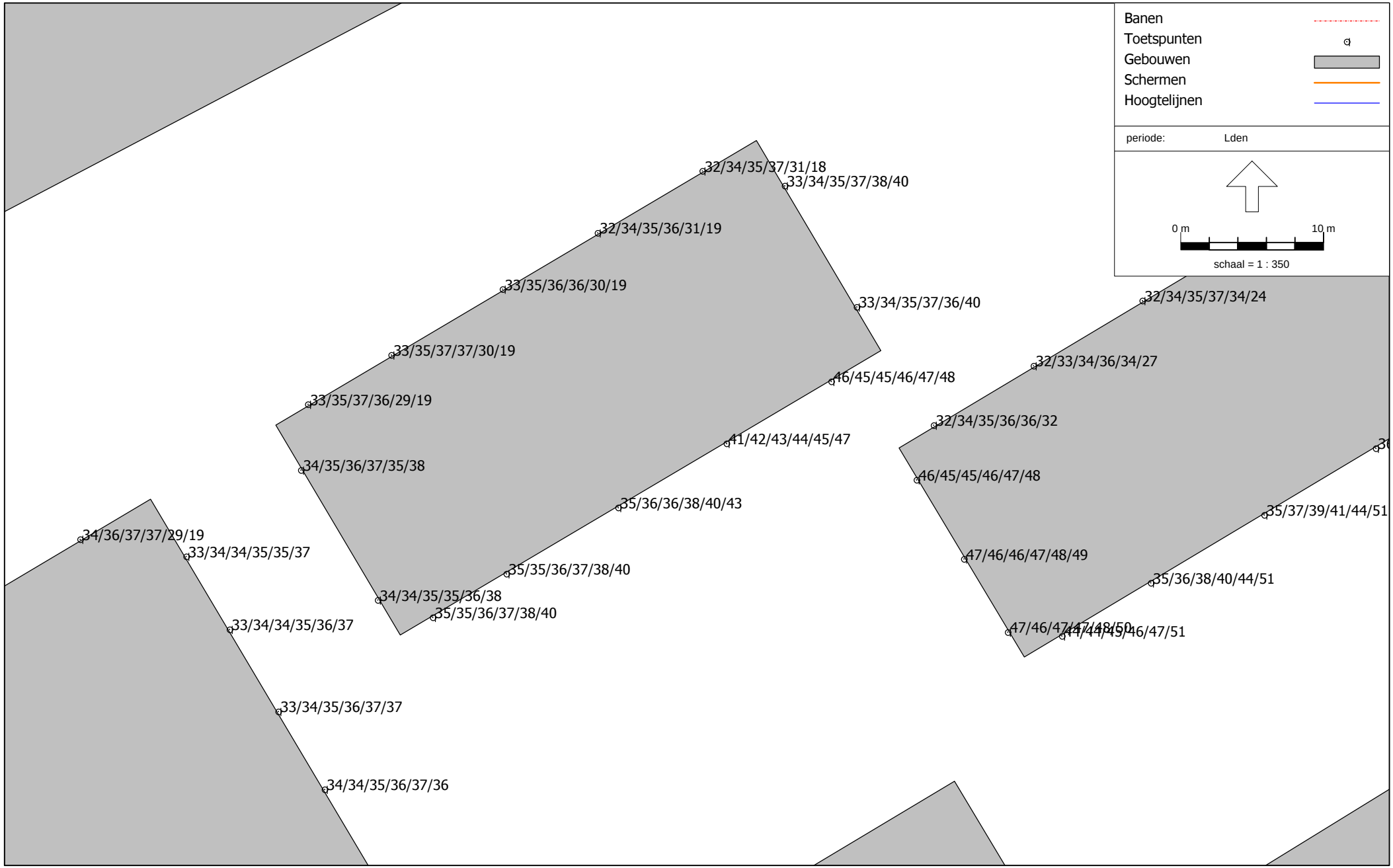
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok B

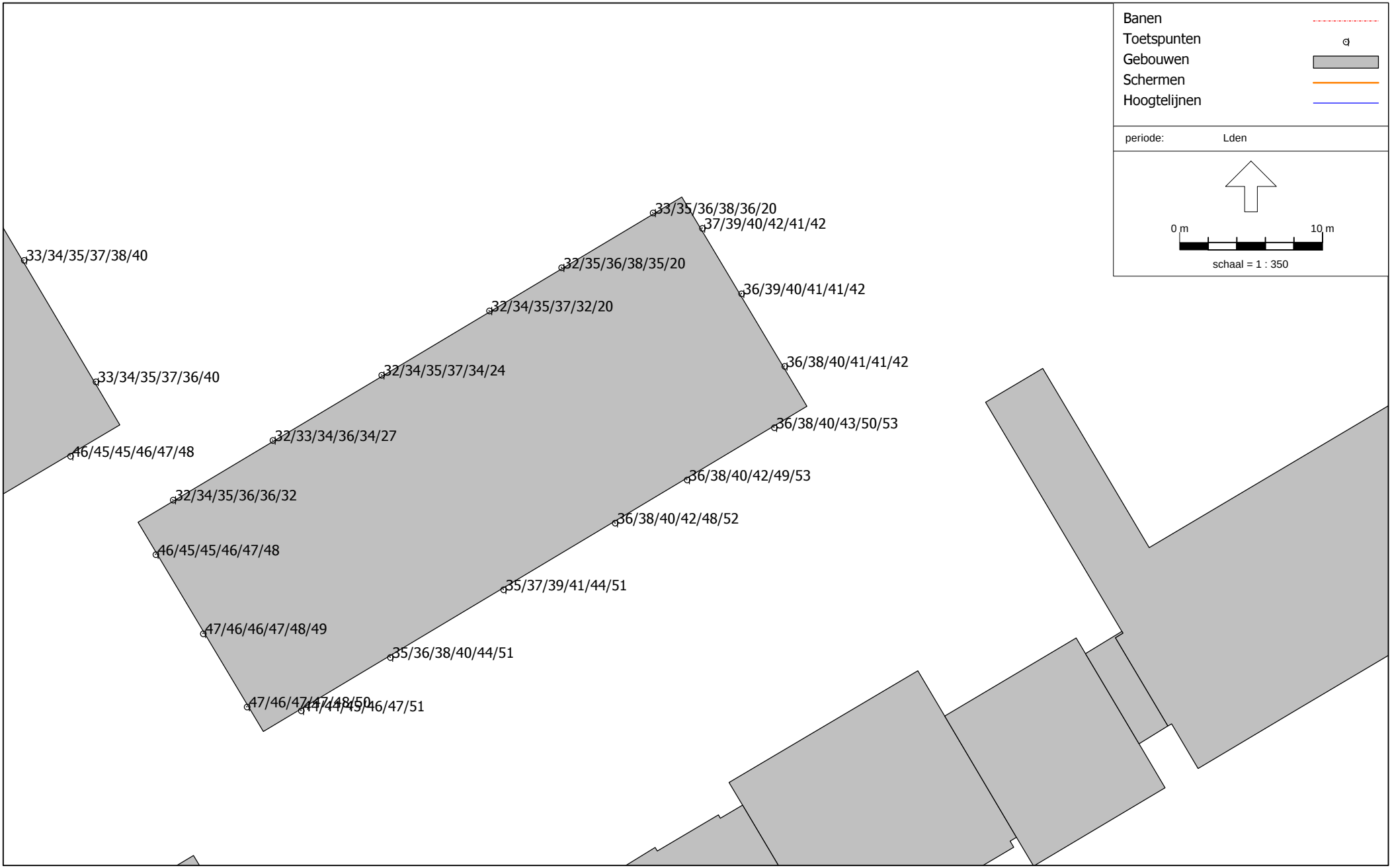
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok C

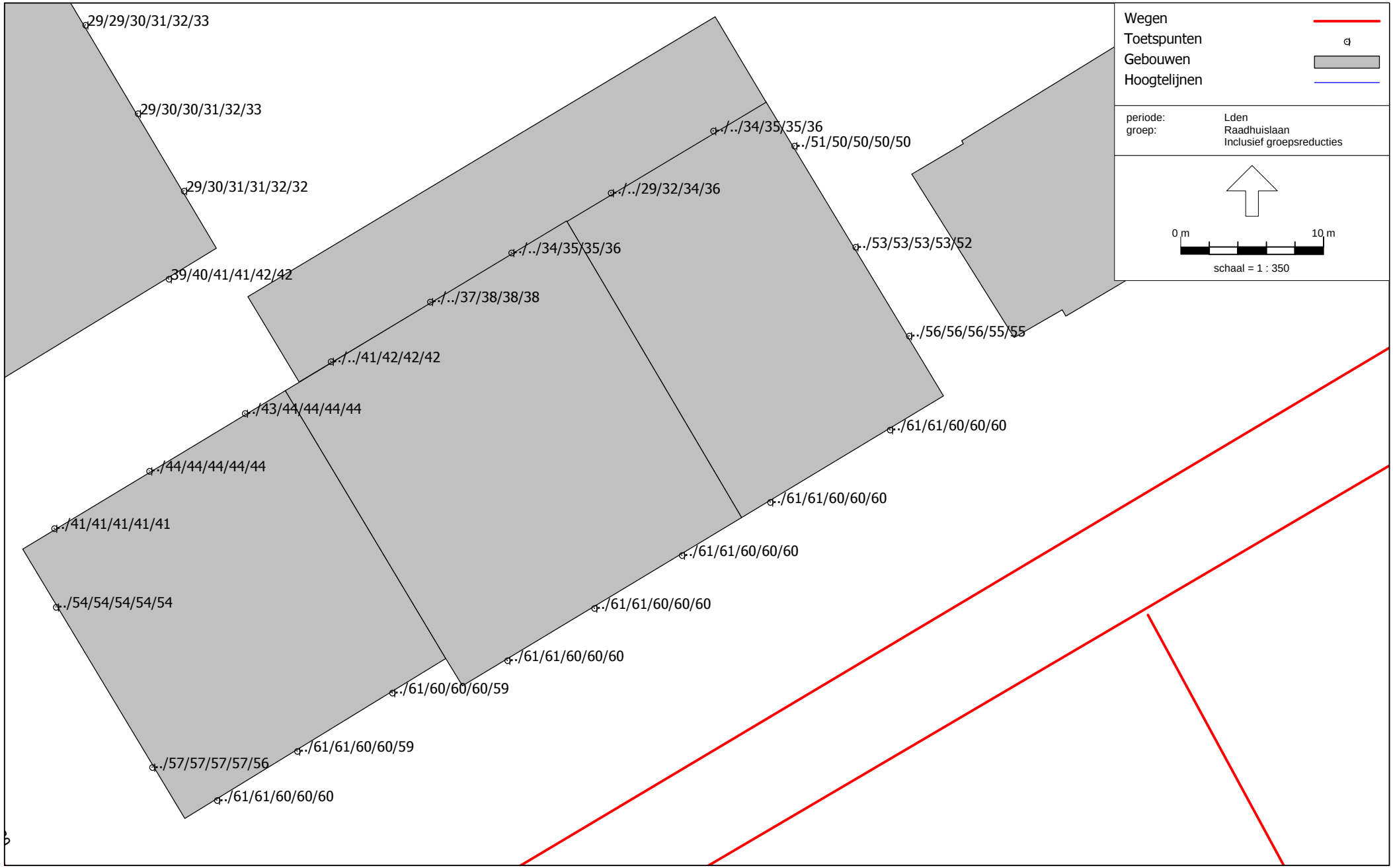
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, railverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Spoorweglawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-1 Rekenresultaten spoorweglawaai - blok D

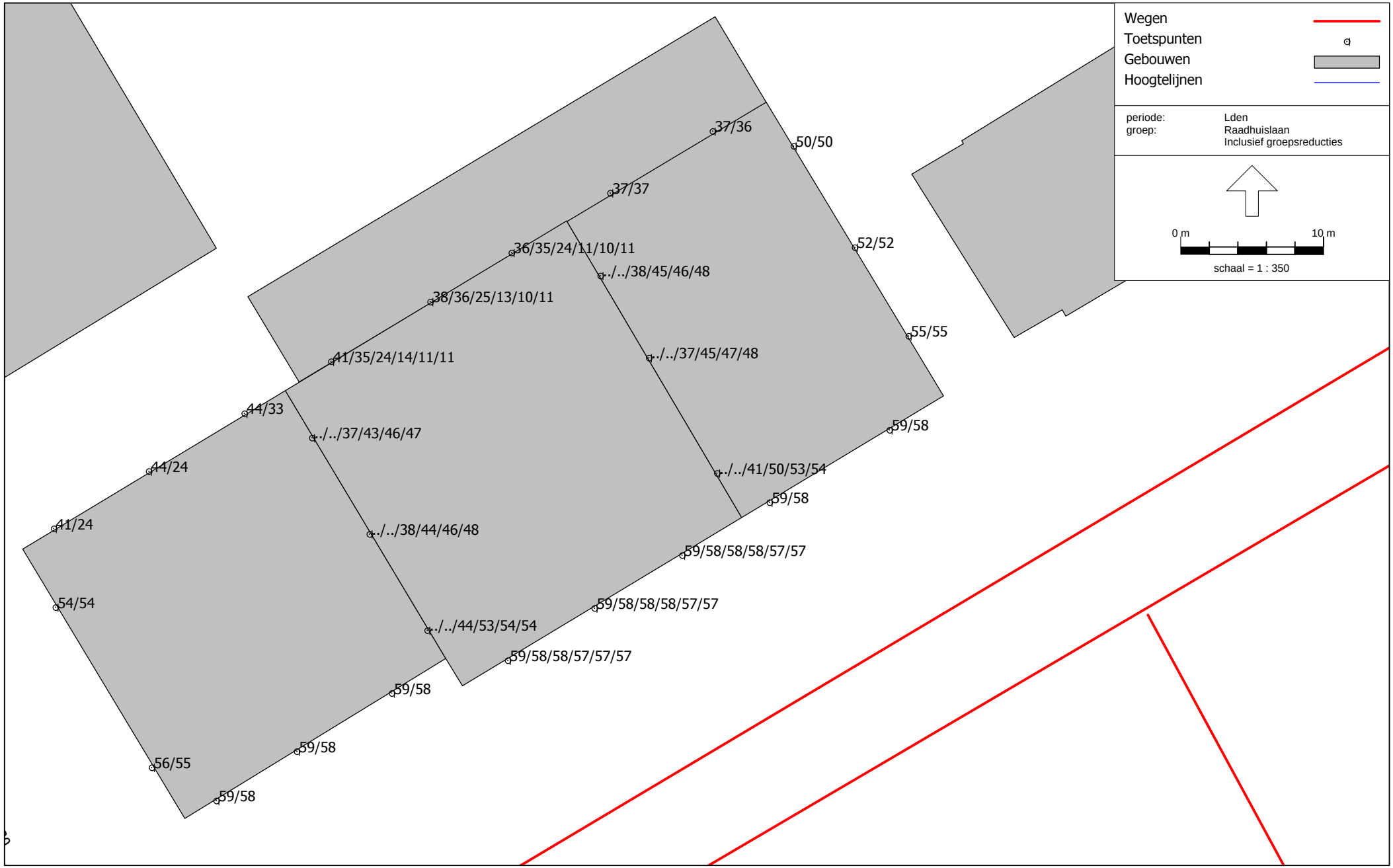
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

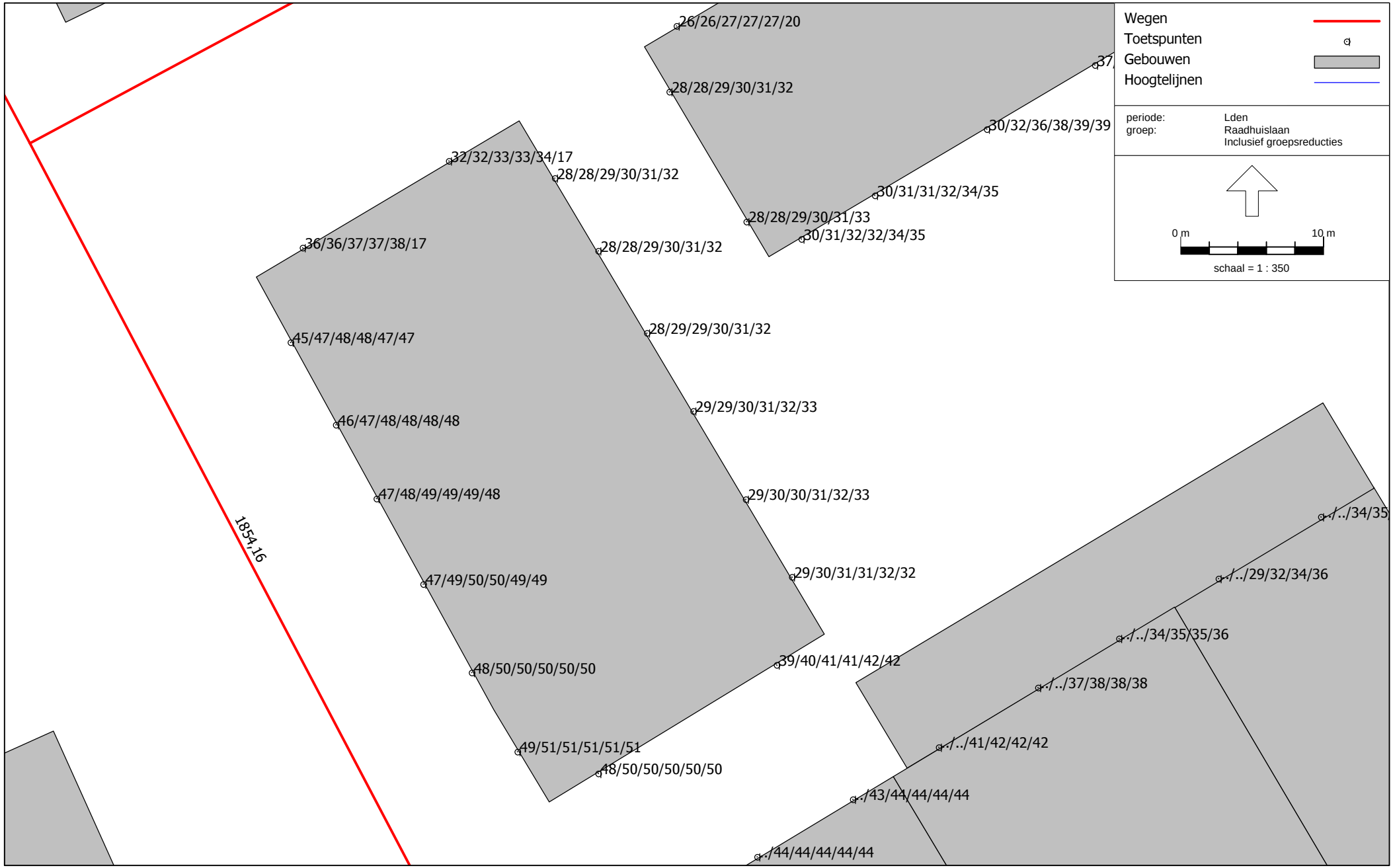
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok A

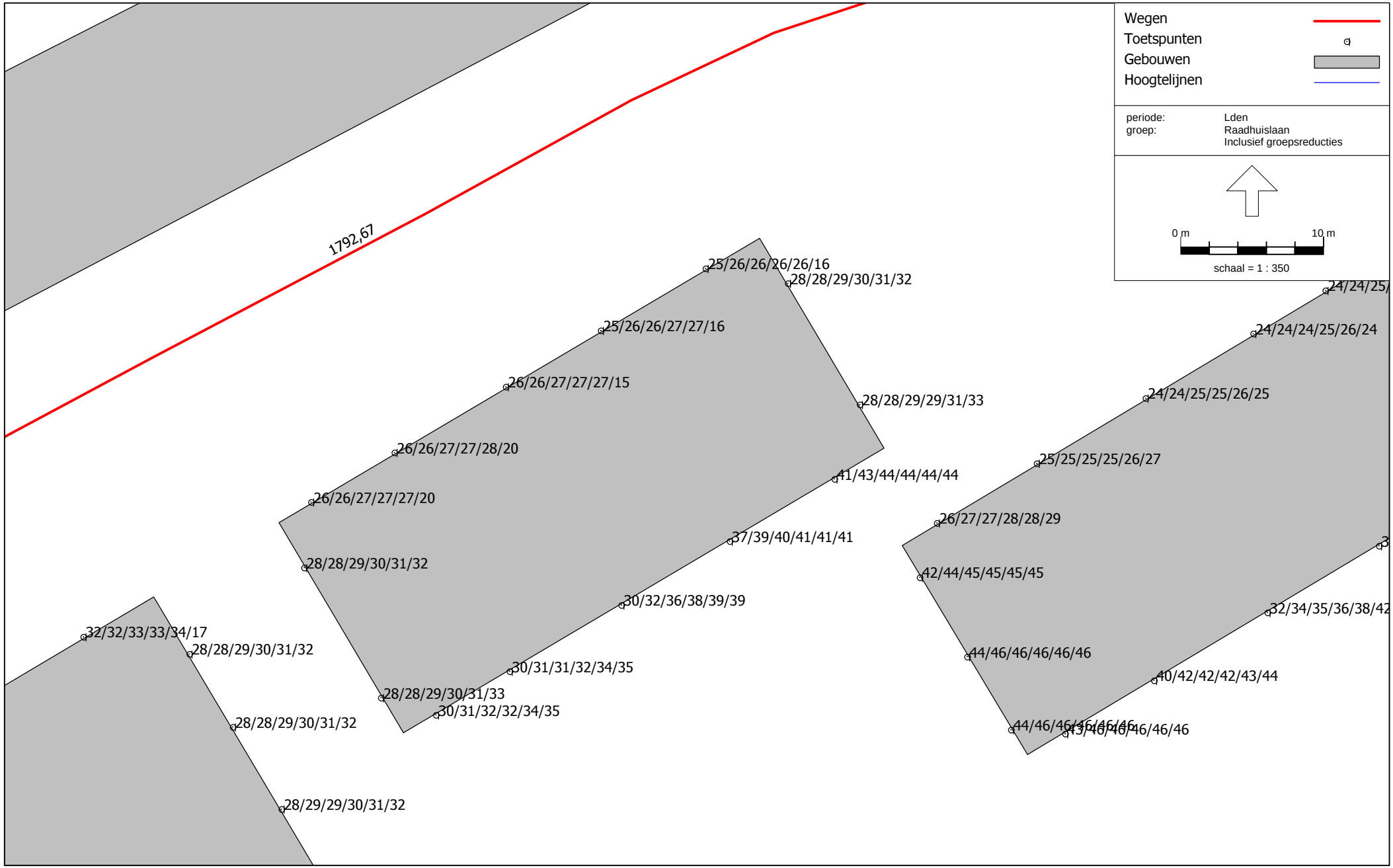
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok B

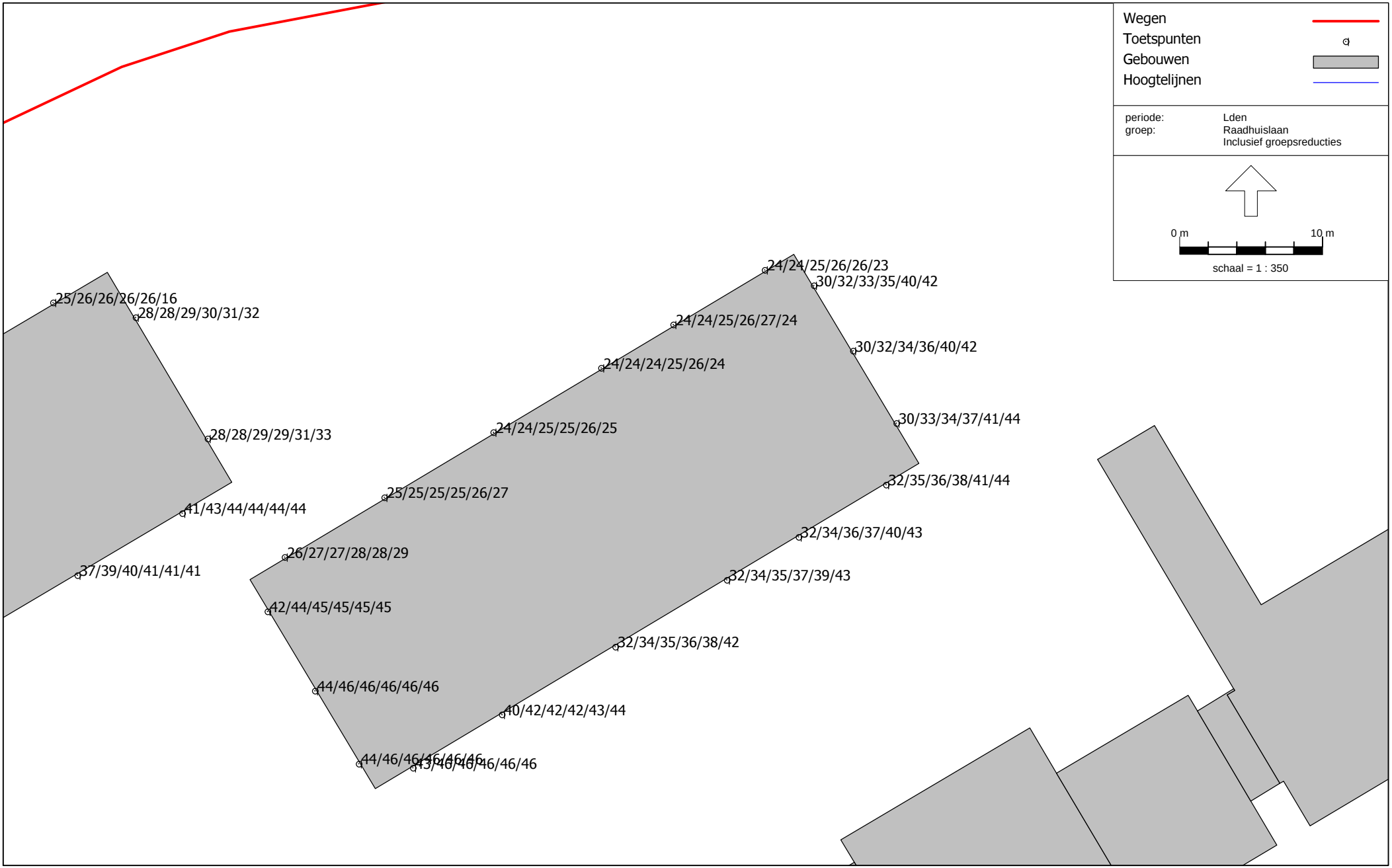
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok C

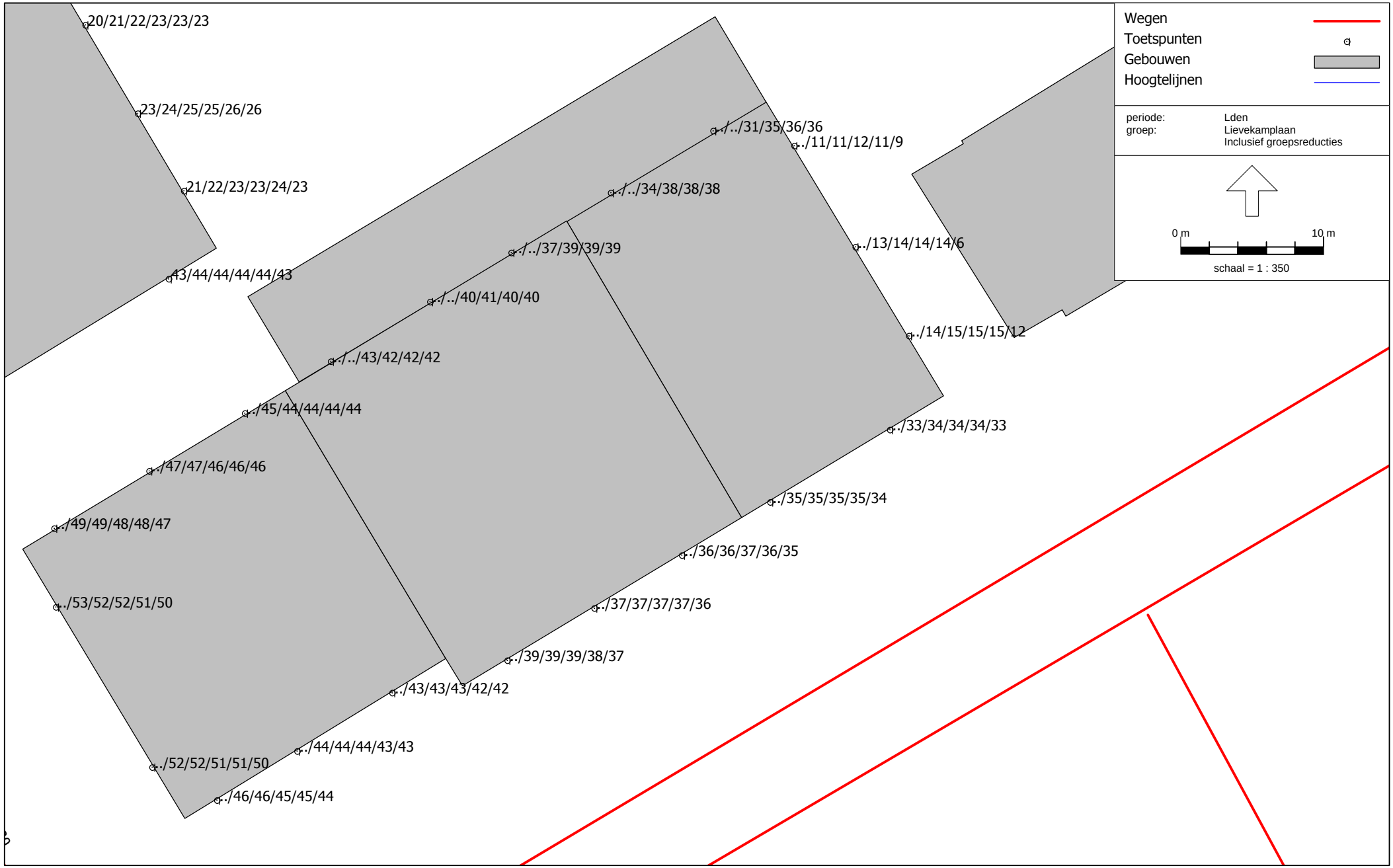
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-2 Rekenresultaten Raadhuislaan- blok D

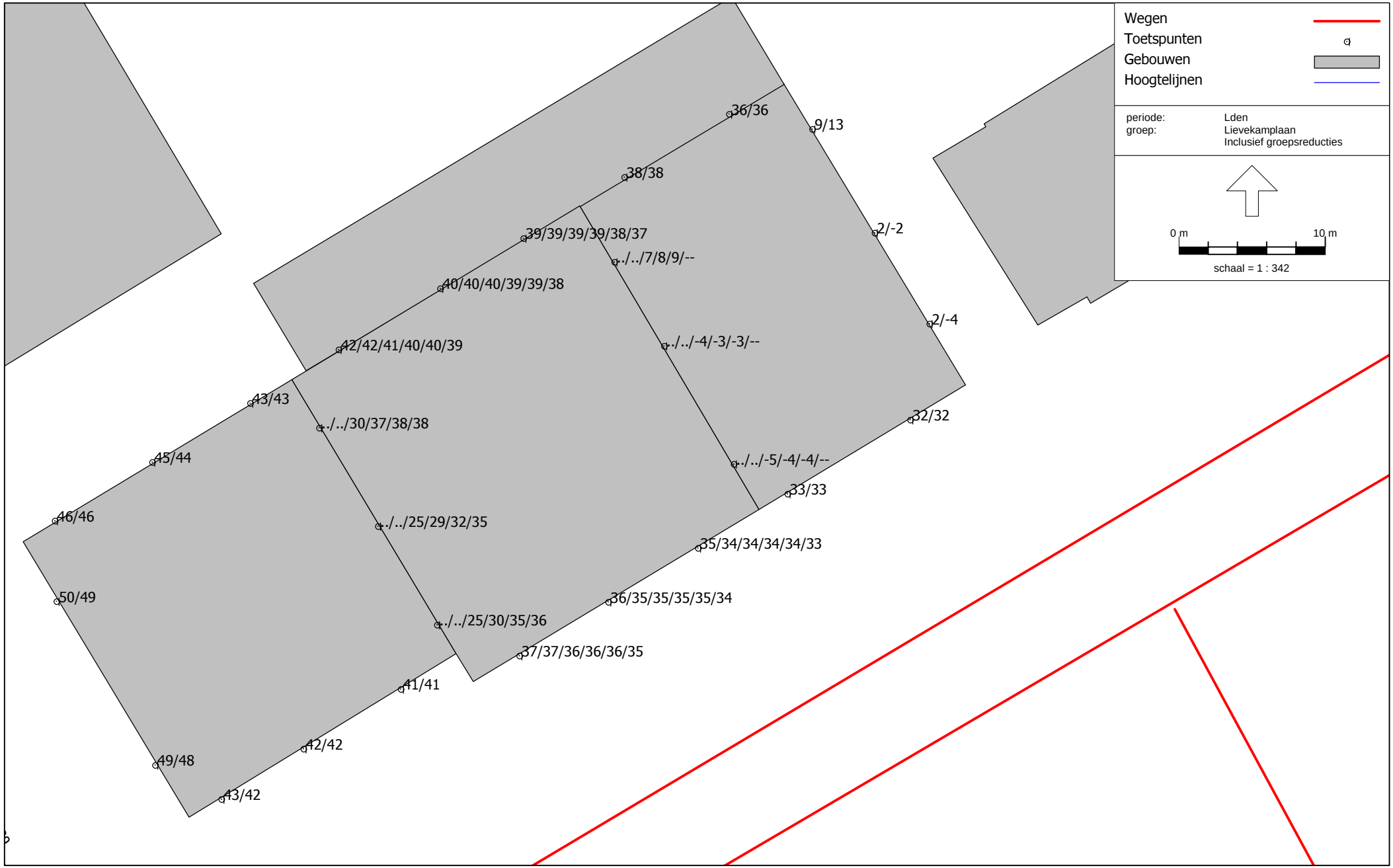
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

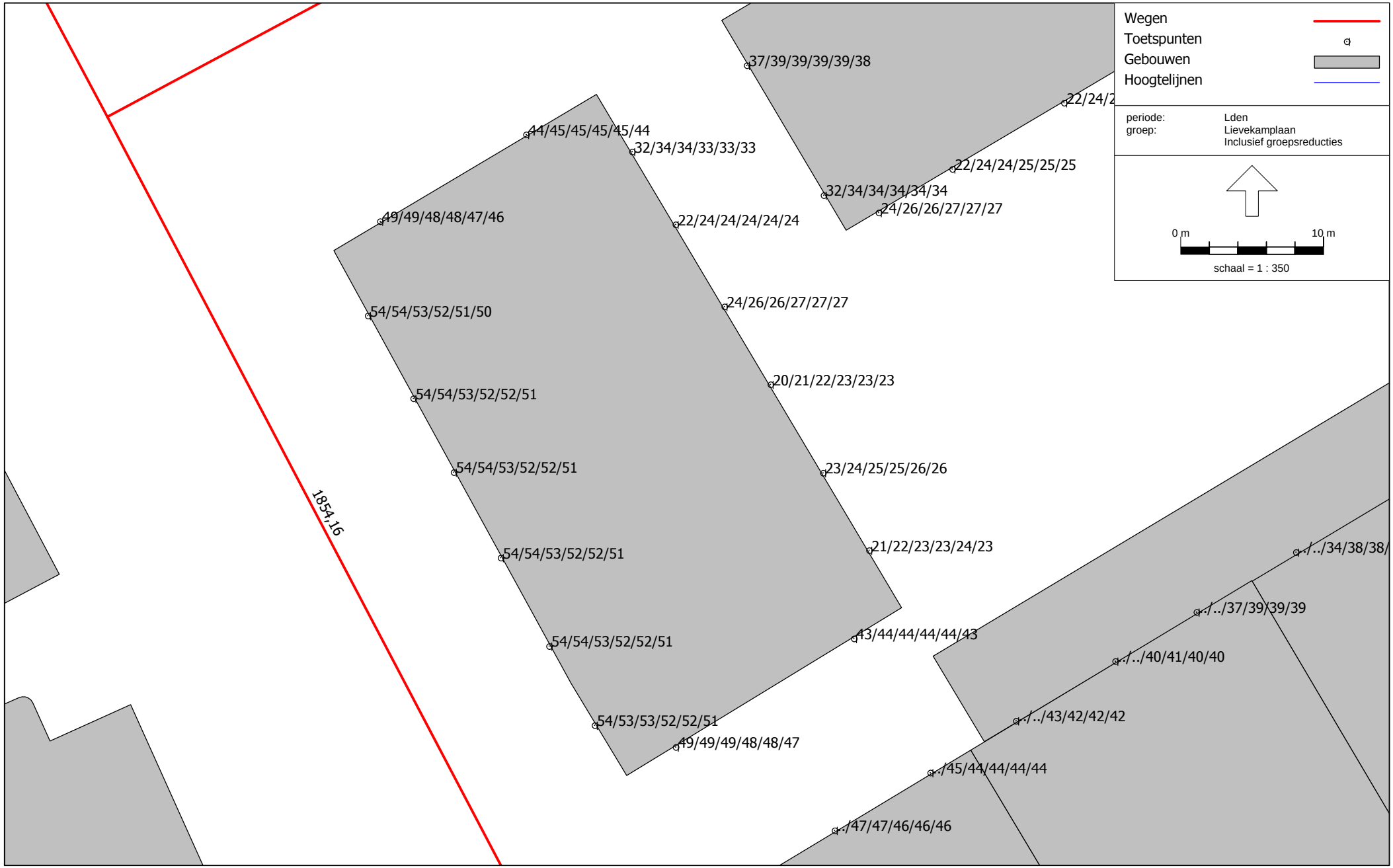
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok A

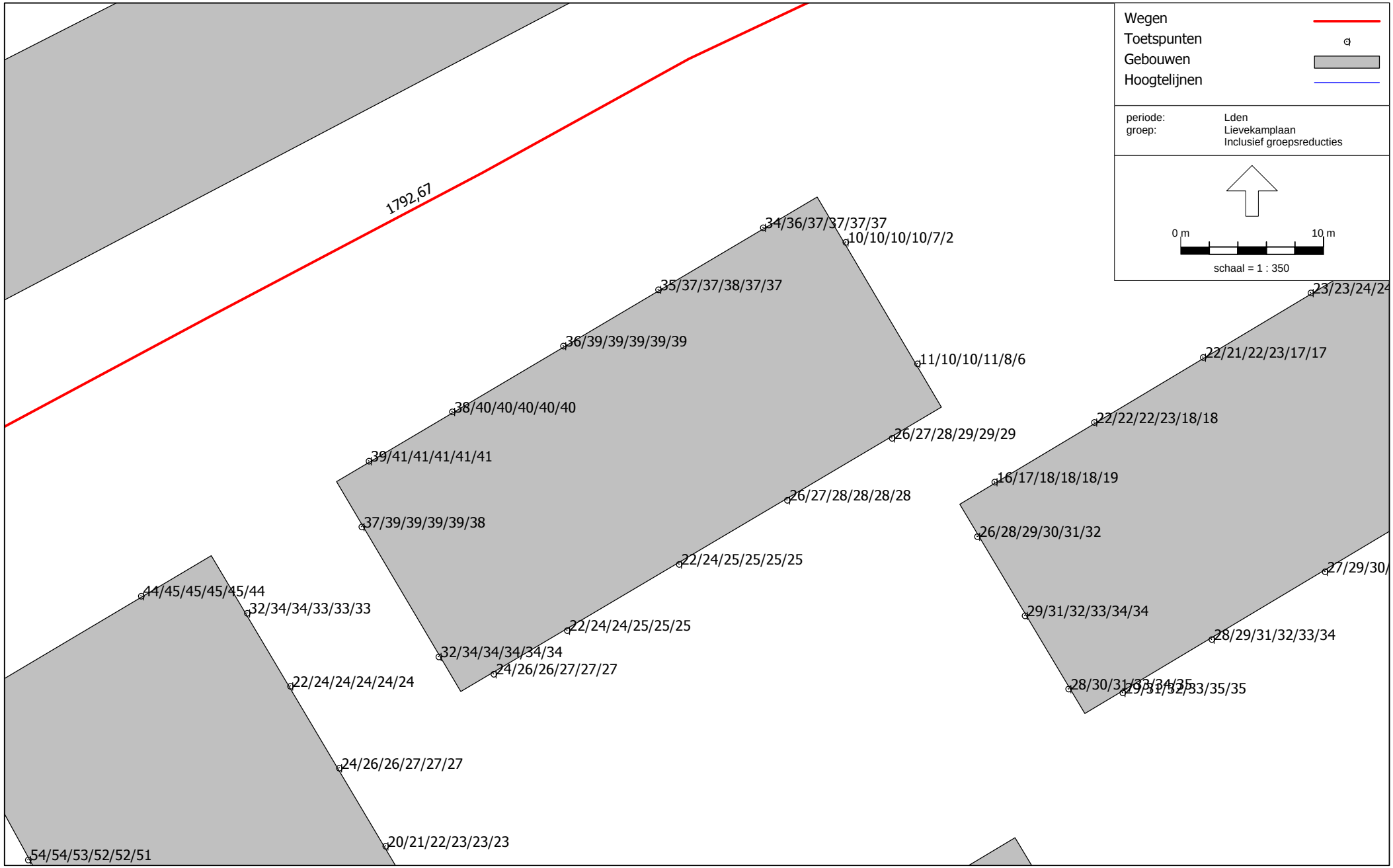
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok B

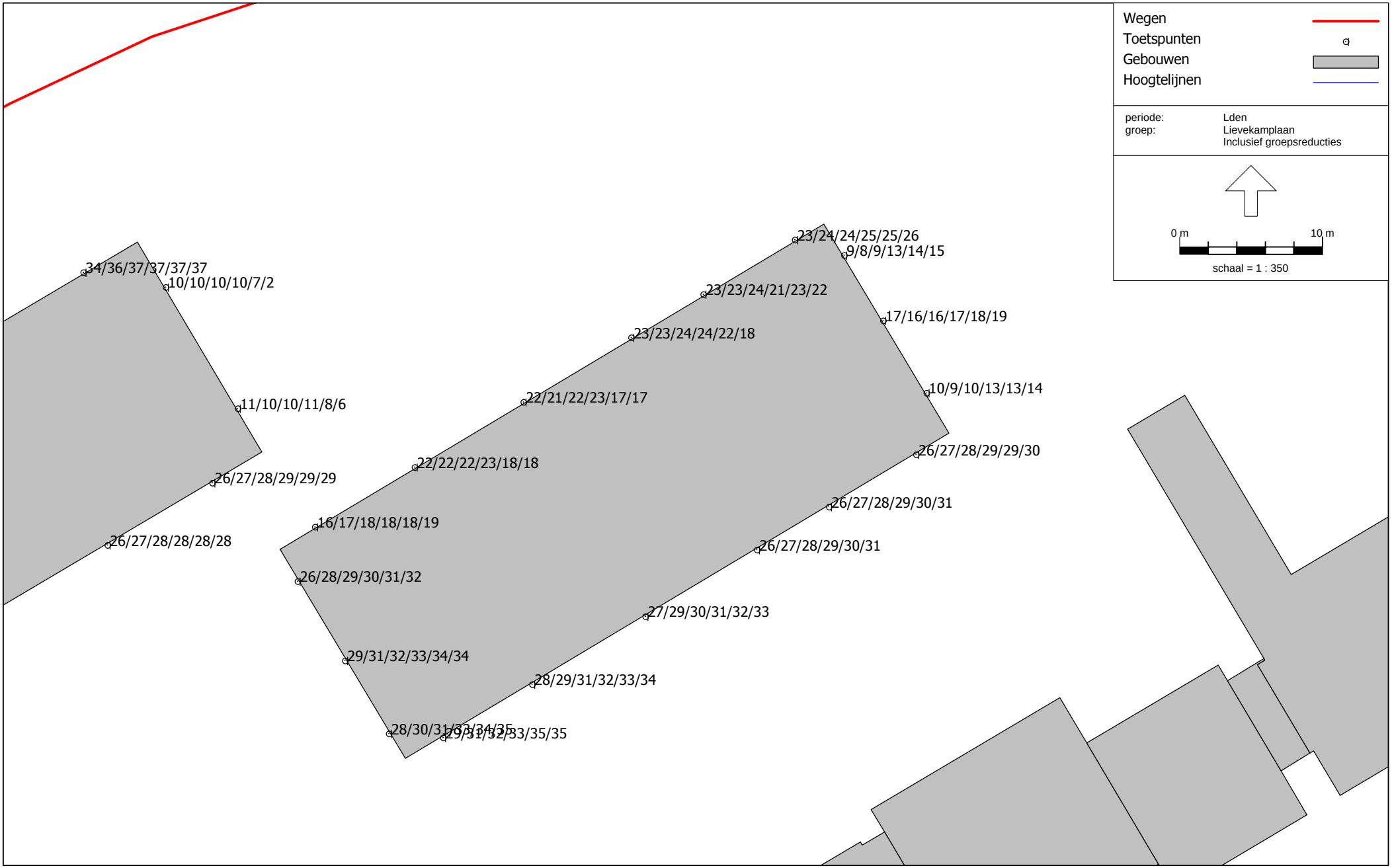
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok C

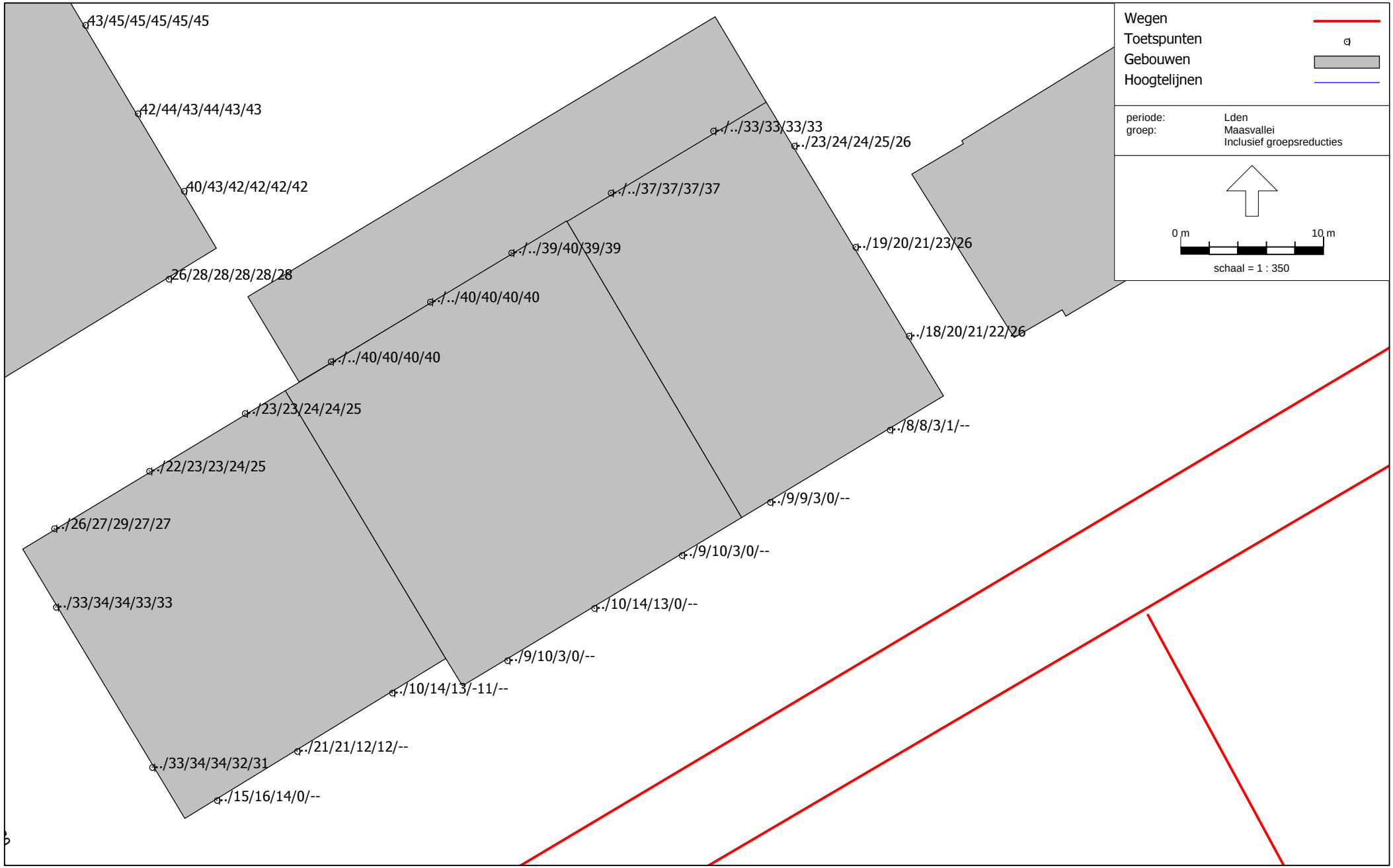
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-3 Rekenresultaten Lievekamplaan - blok D

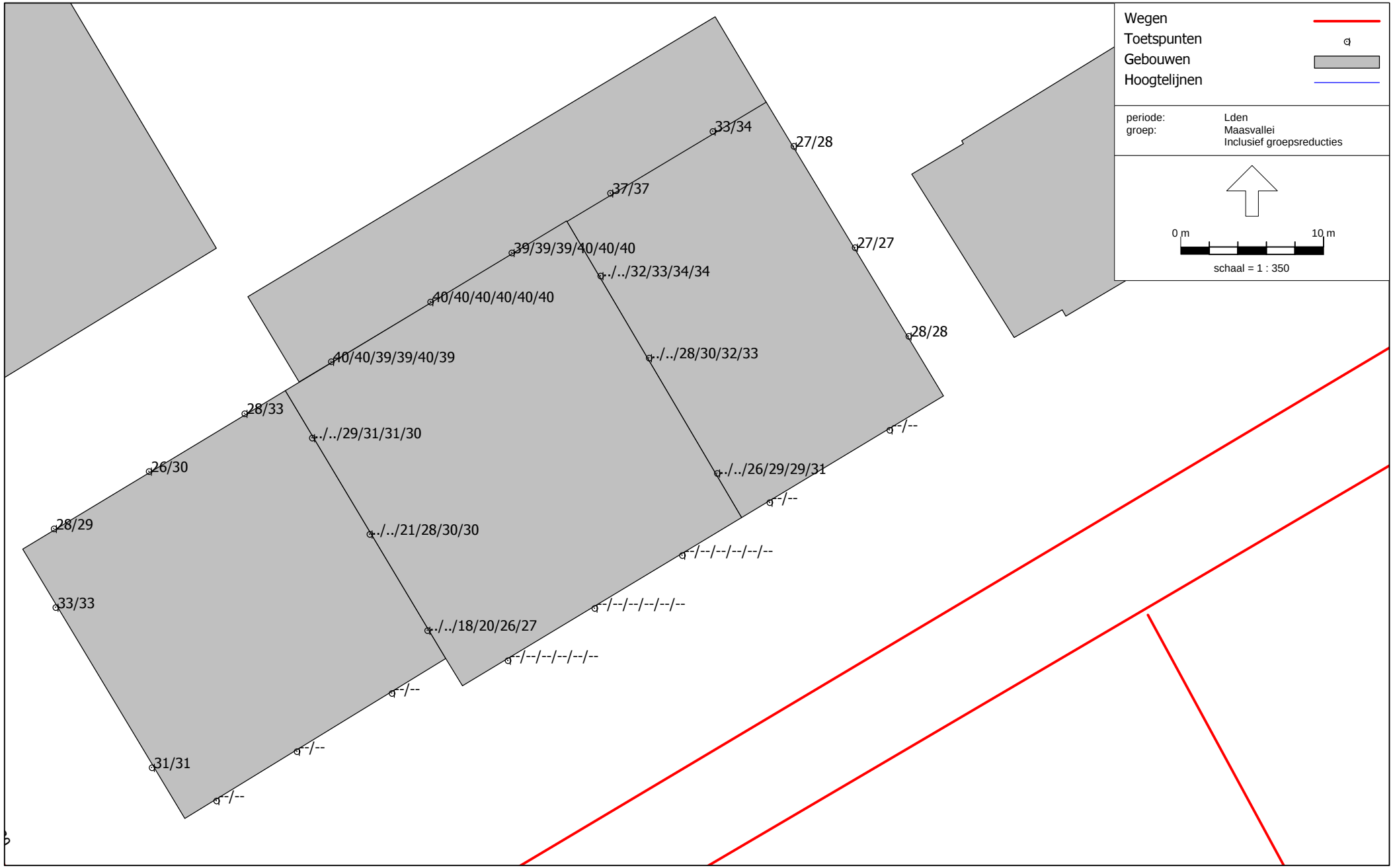
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 7-12] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

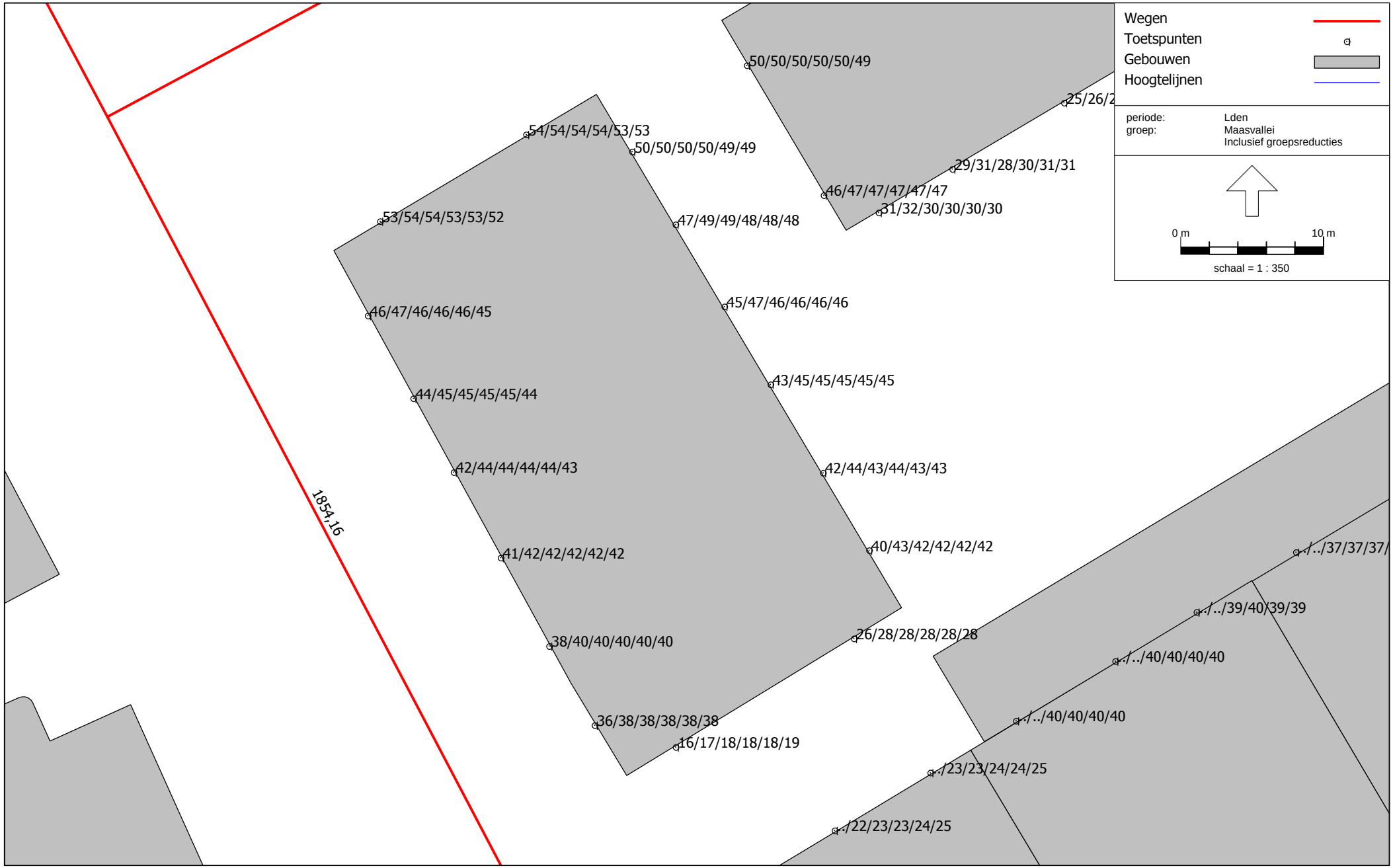
Bouwlaag 7 t/m 12



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 13-16] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok A

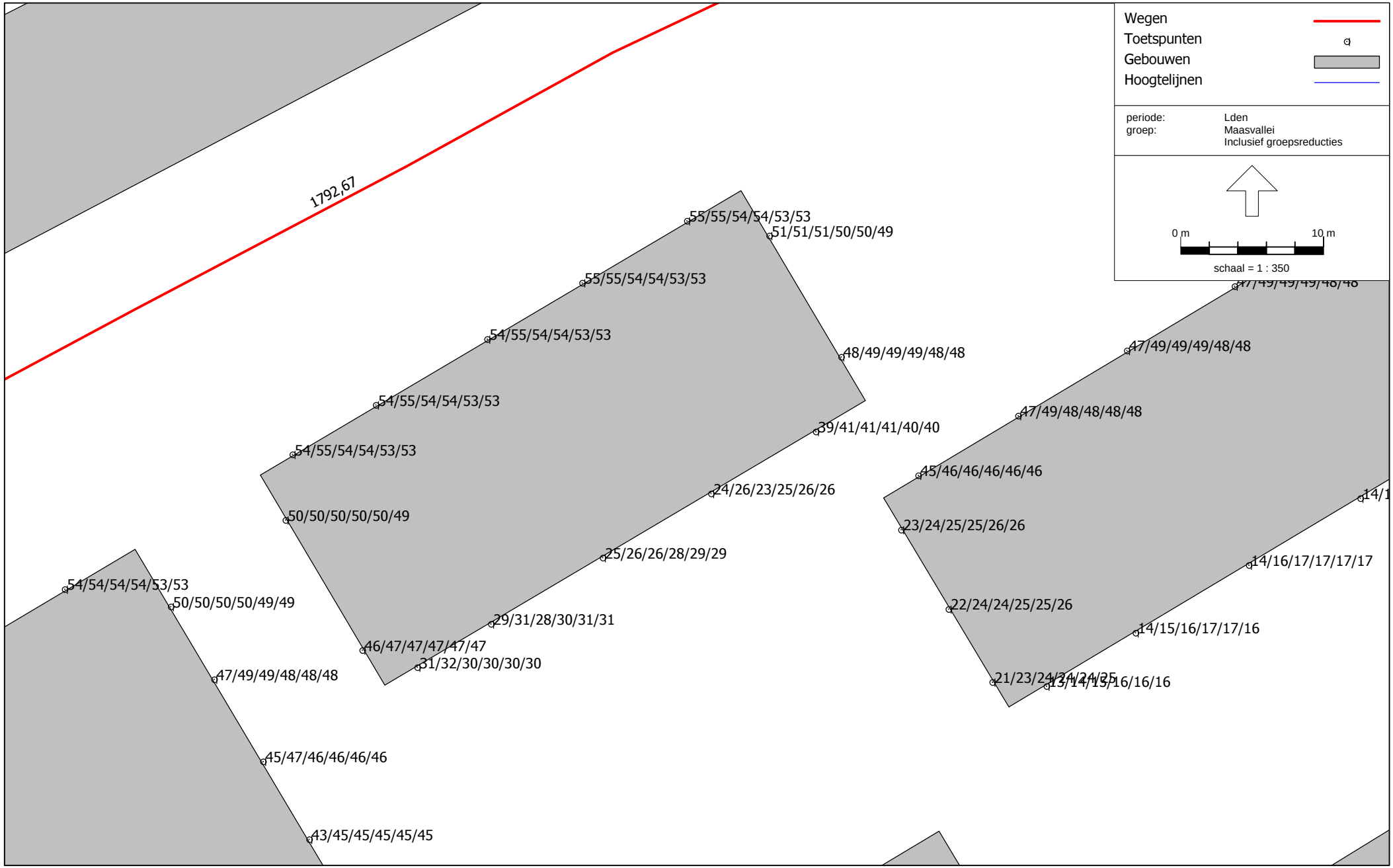
Bouwlaag 13 t/m 16



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok B

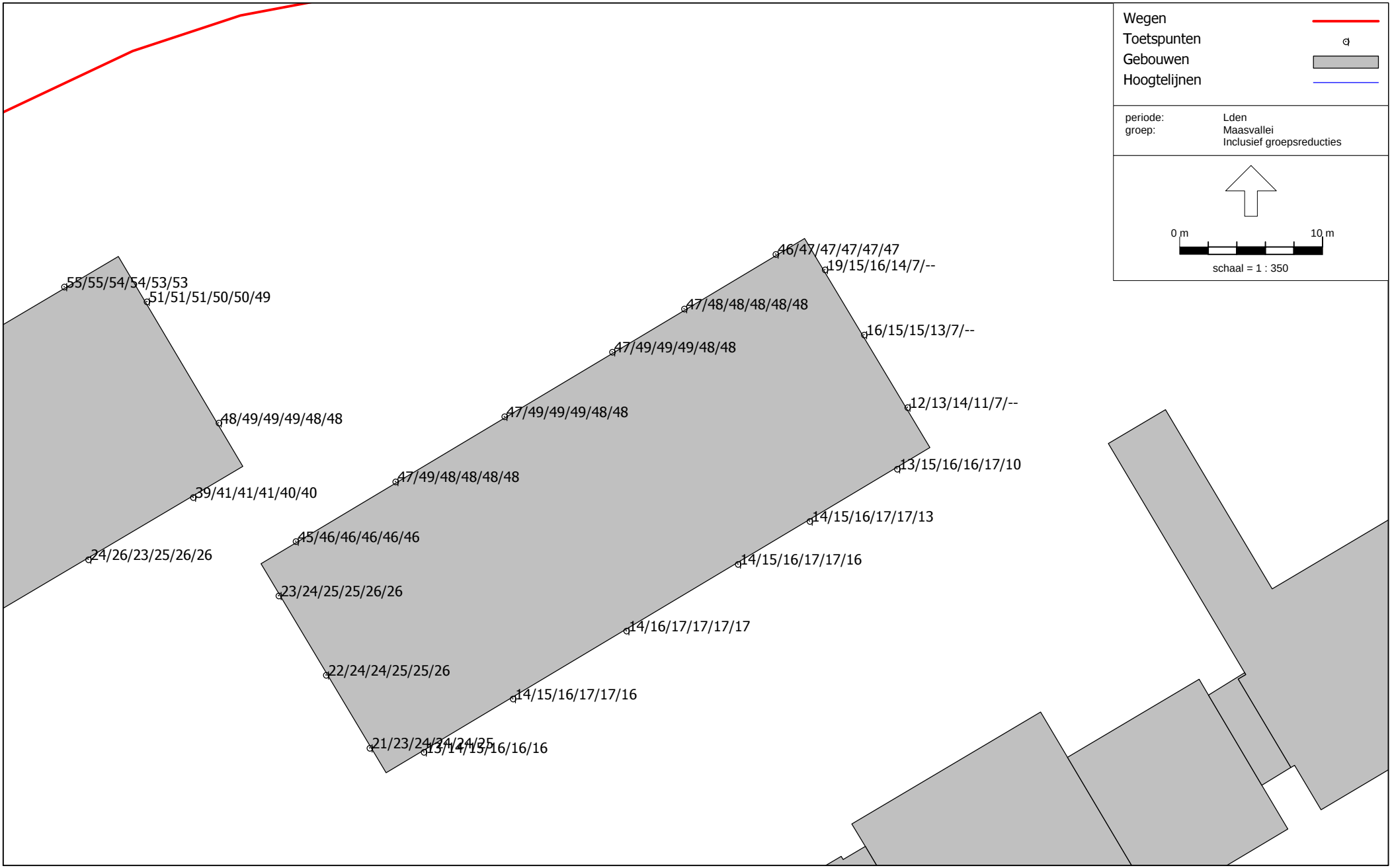
Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok C

Bouwlaag 1 t/m 6



RMG-2012, wegverkeer, [2023-10 weg- en railverkeer - Wegverkeerslawaai - bouwlaag 1-6] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Eindhoven

Bijlage III-4 Rekenresultaten Maasvallei - blok D

Bouwlaag 1 t/m 6

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A01_B	noordzijde	5,7	55	55	42	39	55	59
A01_C	noordzijde	8,7	55	55	43	39	55	59
A01_D	noordzijde	11,7	54	54	43	40	54	58
A01_E	noordzijde	14,7	54	54	44	40	54	58
A01_F	noordzijde	17,7	53	53	44	40	53	57
A02_B	noordzijde	5,7	54	54	35	32	54	58
A02_C	noordzijde	8,7	54	54	36	33	54	58
A02_D	noordzijde	11,7	53	53	37	34	54	58
A02_E	noordzijde	14,7	53	53	38	35	53	57
A02_F	noordzijde	17,7	53	53	39	36	53	57
A03_B	noordzijde	5,7	52	52	35	32	52	56
A03_C	noordzijde	8,7	52	52	35	32	52	56
A03_D	noordzijde	11,7	52	52	36	33	52	56
A03_E	noordzijde	14,7	52	52	38	34	52	56
A03_F	noordzijde	17,7	52	52	39	35	52	56
A04_C	noordzijde	8,7	50	50	35	32	51	55
A04_D	noordzijde	11,7	50	50	36	32	51	55
A04_E	noordzijde	14,7	50	50	37	34	50	54
A04_F	noordzijde	17,7	50	50	38	35	50	54
A05_C	noordzijde	8,7	48	48	34	31	48	52
A05_D	noordzijde	11,7	48	48	35	32	48	52
A05_E	noordzijde	14,7	48	48	37	33	48	52
A05_F	noordzijde	17,7	48	48	37	34	48	52
A06_C	noordzijde	8,7	45	45	34	31	46	49
A06_D	noordzijde	11,7	47	47	35	32	47	51
A06_E	noordzijde	14,7	47	47	36	33	47	51
A06_F	noordzijde	17,7	47	47	37	34	47	51
A07_C	noordzijde	8,7	42	42	39	35	43	46
A07_D	noordzijde	11,7	45	45	40	37	45	49
A07_E	noordzijde	14,7	45	45	41	37	46	50
A07_F	noordzijde	17,7	46	46	41	38	46	50
A08_C	noordzijde	8,7	41	41	39	35	42	46
A08_D	noordzijde	11,7	43	43	39	36	44	48
A08_E	noordzijde	14,7	44	44	40	37	45	49
A08_F	noordzijde	17,7	44	44	41	37	45	49
A09_B	oostzijde	5,7	56	56	50	46	56	61
A09_C	oostzijde	8,7	56	56	50	46	56	61
A09_D	oostzijde	11,7	56	56	51	47	56	61
A09_E	oostzijde	14,7	56	56	51	47	56	61
A09_F	oostzijde	17,7	56	56	53	49	57	61
A10_B	oostzijde	5,7	59	59	52	48	59	63
A10_C	oostzijde	8,7	58	58	52	48	59	63
A10_D	oostzijde	11,7	58	58	53	49	59	63
A10_E	oostzijde	14,7	58	58	53	49	59	63
A10_F	oostzijde	17,7	58	58	54	50	58	63
A11_B	oostzijde	5,7	62	62	52	48	62	66
A11_C	oostzijde	8,7	61	61	53	49	62	66
A11_D	oostzijde	11,7	61	61	53	49	61	66
A11_E	oostzijde	14,7	61	61	54	50	61	66
A11_F	oostzijde	17,7	60	60	54	50	61	65
A12_B	zuidzijde	5,7	66	66	53	49	66	71
A12_C	zuidzijde	8,7	66	66	54	50	66	71
A12_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	51	66	70
A12_E	zuidzijde	14,7	65	65	57	52	65	70
A12_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A13_B	zuidzijde	5,7	66	66	52	48	66	71
A13_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A13_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	51	66	70
A13_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A13_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A14_B	zuidzijde	5,7	66	66	51	47	66	71

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A14_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A14_D	zuidzijde	11,7	66	66	55	50	66	70
A14_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A14_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A15_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A15_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	71
A15_D	zuidzijde	11,7	66	66	54	50	66	70
A15_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A15_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	54	65	70
A16_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A16_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	71
A16_D	zuidzijde	11,7	66	66	54	50	66	70
A16_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A16_F	zuidzijde	17,7	65	65	58	53	65	70
A17_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	70
A17_C	zuidzijde	8,7	65	65	51	47	66	70
A17_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	65	70
A17_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A17_F	zuidzijde	17,7	64	64	58	53	65	69
A18_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A18_C	zuidzijde	8,7	66	66	51	47	66	70
A18_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	65	70
A18_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A18_F	zuidzijde	17,7	65	65	57	53	65	70
A19_B	zuidzijde	5,7	66	66	50	46	66	71
A19_C	zuidzijde	8,7	66	66	52	48	66	71
A19_D	zuidzijde	11,7	65	65	54	50	66	70
A19_E	zuidzijde	14,7	65	65	56	52	65	70
A19_F	zuidzijde	17,7	65	65	57	53	65	70
A20_B	westzijde	5,7	63	63	50	46	63	68
A20_C	westzijde	8,7	63	63	50	47	63	68
A20_D	westzijde	11,7	63	63	52	48	63	68
A20_E	westzijde	14,7	63	63	53	49	63	67
A20_F	westzijde	17,7	62	62	54	50	62	67
A21_B	westzijde	5,7	62	62	49	45	62	66
A21_C	westzijde	8,7	62	62	50	46	62	66
A21_D	westzijde	11,7	61	61	51	47	61	66
A21_E	westzijde	14,7	61	61	52	48	61	66
A21_F	westzijde	17,7	61	61	54	50	61	66
B01_A	noordzijde	1,5	57	57	38	34	57	61
B01_B	noordzijde	5,7	57	57	38	35	57	61
B01_C	noordzijde	8,7	56	56	39	35	57	61
B01_D	noordzijde	11,7	56	56	39	35	56	60
B01_E	noordzijde	14,7	56	56	28	25	56	60
B01_F	noordzijde	17,7	55	55	18	16	55	59
B02_A	noordzijde	1,5	55	55	34	31	55	60
B02_B	noordzijde	5,7	56	56	36	32	56	60
B02_C	noordzijde	8,7	56	56	37	34	56	60
B02_D	noordzijde	11,7	55	55	37	34	55	60
B02_E	noordzijde	14,7	55	55	29	26	55	59
B02_F	noordzijde	17,7	54	54	19	16	54	59
B03_A	oostzijde	1,5	50	50	33	30	50	54
B03_B	oostzijde	5,7	51	51	34	31	51	55
B03_C	oostzijde	8,7	50	50	34	31	51	55
B03_D	oostzijde	11,7	50	50	35	32	50	54
B03_E	oostzijde	14,7	50	50	35	32	50	54
B03_F	oostzijde	17,7	50	50	37	34	50	54
B04_A	oostzijde	1,5	48	48	33	30	48	52
B04_B	oostzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
B04_C	oostzijde	8,7	49	49	35	31	49	53
B04_D	oostzijde	11,7	48	48	35	32	49	52

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
B04_E	oostzijde	14,7	48	48	36	32	48	52
B04_F	oostzijde	17,7	48	48	37	33	48	52
B05_A	oostzijde	1,5	46	46	33	30	46	49
B05_B	oostzijde	5,7	47	47	34	31	47	51
B05_C	oostzijde	8,7	47	47	35	31	47	51
B05_D	oostzijde	11,7	47	47	36	32	47	51
B05_E	oostzijde	14,7	47	47	37	34	47	51
B05_F	oostzijde	17,7	47	47	37	34	47	51
B06_A	oostzijde	1,5	44	44	34	30	44	48
B06_B	oostzijde	5,7	46	46	34	31	46	49
B06_C	oostzijde	8,7	45	45	35	32	46	49
B06_D	oostzijde	11,7	45	45	36	33	46	49
B06_E	oostzijde	14,7	45	45	37	34	46	49
B06_F	oostzijde	17,7	45	45	36	33	46	49
B07_A	oostzijde	1,5	43	43	33	30	43	47
B07_B	oostzijde	5,7	44	44	34	31	45	48
B07_C	oostzijde	8,7	44	44	34	31	44	48
B07_D	oostzijde	11,7	44	44	35	32	45	48
B07_E	oostzijde	14,7	45	45	36	33	45	49
B07_F	oostzijde	17,7	45	45	35	32	45	48
B08_A	oostzijde	1,5	41	41	33	30	42	45
B08_B	oostzijde	5,7	43	43	33	30	44	47
B08_C	oostzijde	8,7	43	43	34	31	43	47
B08_D	oostzijde	11,7	43	43	34	31	44	47
B08_E	oostzijde	14,7	44	44	35	32	44	47
B08_F	oostzijde	17,7	44	44	35	31	44	47
B09_A	zuidzijde	1,5	49	49	35	31	49	53
B09_B	zuidzijde	5,7	51	51	35	32	51	55
B09_C	zuidzijde	8,7	51	51	35	32	51	55
B09_D	zuidzijde	11,7	51	51	37	34	51	55
B09_E	zuidzijde	14,7	51	51	39	35	51	55
B09_F	zuidzijde	17,7	51	51	40	37	51	55
B10_A	zuidzijde	1,5	56	56	39	36	57	61
B10_B	zuidzijde	5,7	58	58	40	37	58	62
B10_C	zuidzijde	8,7	58	58	41	38	58	62
B10_D	zuidzijde	11,7	57	57	43	40	57	62
B10_E	zuidzijde	14,7	57	57	46	42	57	62
B10_F	zuidzijde	17,7	57	57	49	45	57	62
B11_A	westzijde	1,5	60	60	47	44	60	65
B11_B	westzijde	5,7	61	61	48	44	61	65
B11_C	westzijde	8,7	60	60	49	45	60	65
B11_D	westzijde	11,7	60	60	50	46	60	64
B11_E	westzijde	14,7	59	59	51	47	60	64
B11_F	westzijde	17,7	59	59	52	48	59	64
B12_A	westzijde	1,5	60	60	48	44	60	64
B12_B	westzijde	5,7	60	60	48	44	60	65
B12_C	westzijde	8,7	60	60	49	45	60	65
B12_D	westzijde	11,7	59	59	50	46	60	64
B12_E	westzijde	14,7	59	59	50	46	59	64
B12_F	westzijde	17,7	59	59	52	48	59	63
B13_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B13_B	westzijde	5,7	60	60	48	44	60	65
B13_C	westzijde	8,7	60	60	48	44	60	64
B13_D	westzijde	11,7	59	59	49	45	59	64
B13_E	westzijde	14,7	59	59	50	46	59	63
B13_F	westzijde	17,7	58	58	51	47	59	63
B14_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B14_B	westzijde	5,7	60	60	47	44	60	64
B14_C	westzijde	8,7	60	60	48	44	60	64
B14_D	westzijde	11,7	59	59	49	45	59	64
B14_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	59	63

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
B14_F	westzijde	17,7	58	58	50	46	58	63
B15_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B15_B	westzijde	5,7	60	60	47	43	60	64
B15_C	westzijde	8,7	59	59	48	44	59	64
B15_D	westzijde	11,7	59	59	48	45	59	63
B15_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	58	63
B15_F	westzijde	17,7	57	57	50	46	58	62
B16_A	westzijde	1,5	60	60	47	43	60	64
B16_B	westzijde	5,7	60	60	47	43	60	64
B16_C	westzijde	8,7	59	59	48	44	59	64
B16_D	westzijde	11,7	59	59	48	44	59	63
B16_E	westzijde	14,7	58	58	49	45	58	63
B16_F	westzijde	17,7	57	57	50	46	58	62
C01_A	noordzijde	1,5	55	55	33	30	55	59
C01_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C01_C	noordzijde	8,7	55	55	37	33	55	59
C01_D	noordzijde	11,7	55	55	36	33	55	59
C01_E	noordzijde	14,7	54	54	29	26	54	58
C01_F	noordzijde	17,7	54	54	19	17	54	58
C02_A	noordzijde	1,5	54	54	33	30	54	59
C02_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C02_C	noordzijde	8,7	55	55	37	33	55	59
C02_D	noordzijde	11,7	54	54	37	33	54	59
C02_E	noordzijde	14,7	54	54	30	27	54	58
C02_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	58
C03_A	noordzijde	1,5	55	55	33	30	55	59
C03_B	noordzijde	5,7	55	55	35	32	55	59
C03_C	noordzijde	8,7	55	55	36	33	55	59
C03_D	noordzijde	11,7	54	54	36	33	54	59
C03_E	noordzijde	14,7	54	54	30	27	54	58
C03_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	58
C04_A	noordzijde	1,5	55	55	32	29	55	59
C04_B	noordzijde	5,7	55	55	34	31	55	59
C04_C	noordzijde	8,7	55	55	35	32	55	59
C04_D	noordzijde	11,7	54	54	36	33	54	59
C04_E	noordzijde	14,7	54	54	31	28	54	58
C04_F	noordzijde	17,7	53	53	19	17	53	57
C05_A	noordzijde	1,5	55	55	32	29	55	59
C05_B	noordzijde	5,7	55	55	34	31	55	59
C05_C	noordzijde	8,7	55	55	35	32	55	59
C05_D	noordzijde	11,7	54	54	37	33	54	58
C05_E	noordzijde	14,7	54	54	31	28	54	58
C05_F	noordzijde	17,7	53	53	18	15	53	57
C06_A	oostzijde	1,5	51	51	33	30	51	55
C06_B	oostzijde	5,7	51	51	34	31	51	55
C06_C	oostzijde	8,7	51	51	35	32	51	55
C06_D	oostzijde	11,7	50	50	37	34	50	54
C06_E	oostzijde	14,7	50	50	38	34	50	54
C06_F	oostzijde	17,7	49	49	40	37	50	54
C07_A	oostzijde	1,5	48	48	33	30	48	52
C07_B	oostzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
C07_C	oostzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
C07_D	oostzijde	11,7	49	49	37	34	49	53
C07_E	oostzijde	14,7	49	49	36	33	49	53
C07_F	oostzijde	17,7	48	48	40	37	49	53
C08_A	zuidzijde	1,5	48	48	46	42	49	53
C08_B	zuidzijde	5,7	50	50	45	42	50	54
C08_C	zuidzijde	8,7	50	50	45	42	51	55
C08_D	zuidzijde	11,7	51	51	46	42	51	55
C08_E	zuidzijde	14,7	51	51	47	43	51	55
C08_F	zuidzijde	17,7	51	51	48	44	52	56

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
C09_A	zuidzijde	1,5	43	43	41	38	44	48
C09_B	zuidzijde	5,7	45	45	42	38	45	49
C09_C	zuidzijde	8,7	46	46	43	40	47	51
C09_D	zuidzijde	11,7	47	47	44	40	48	52
C09_E	zuidzijde	14,7	47	47	45	41	48	52
C09_F	zuidzijde	17,7	48	48	47	43	49	53
C10_A	zuidzijde	1,5	36	36	35	32	37	41
C10_B	zuidzijde	5,7	38	38	36	32	39	42
C10_C	zuidzijde	8,7	41	41	36	33	42	45
C10_D	zuidzijde	11,7	43	43	38	35	44	48
C10_E	zuidzijde	14,7	44	44	40	37	45	49
C10_F	zuidzijde	17,7	45	45	43	40	46	50
C11_A	zuidzijde	1,5	36	36	35	31	38	41
C11_B	zuidzijde	5,7	38	38	35	32	39	42
C11_C	zuidzijde	8,7	38	38	36	33	39	42
C11_D	zuidzijde	11,7	39	39	37	34	40	43
C11_E	zuidzijde	14,7	40	40	38	35	41	45
C11_F	zuidzijde	17,7	41	41	40	37	42	46
C12_A	zuidzijde	1,5	37	37	35	31	38	42
C12_B	zuidzijde	5,7	38	38	35	32	39	43
C12_C	zuidzijde	8,7	38	38	36	33	39	43
C12_D	zuidzijde	11,7	39	39	37	34	40	44
C12_E	zuidzijde	14,7	40	40	38	35	41	45
C12_F	zuidzijde	17,7	41	41	40	37	43	46
C13_A	westzijde	1,5	47	47	34	31	47	51
C13_B	westzijde	5,7	48	48	34	31	48	52
C13_C	westzijde	8,7	48	48	35	32	48	52
C13_D	westzijde	11,7	48	48	35	32	48	52
C13_E	westzijde	14,7	48	48	36	33	48	52
C13_F	westzijde	17,7	48	48	38	34	48	52
C14_A	westzijde	1,5	50	50	34	31	51	55
C14_B	westzijde	5,7	51	51	35	32	51	55
C14_C	westzijde	8,7	51	51	36	33	51	55
C14_D	westzijde	11,7	51	51	37	33	51	55
C14_E	westzijde	14,7	51	51	35	32	51	55
C14_F	westzijde	17,7	50	50	38	35	50	54
D01_A	noordzijde	1,5	45	45	32	29	45	49
D01_B	noordzijde	5,7	46	46	34	30	46	50
D01_C	noordzijde	8,7	46	46	35	31	46	50
D01_D	noordzijde	11,7	46	46	36	33	46	50
D01_E	noordzijde	14,7	46	46	36	33	46	50
D01_F	noordzijde	17,7	46	46	32	29	46	50
D02_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51
D02_B	noordzijde	5,7	49	49	33	30	49	53
D02_C	noordzijde	8,7	49	49	34	31	49	53
D02_D	noordzijde	11,7	48	48	36	32	49	52
D02_E	noordzijde	14,7	48	48	34	31	48	52
D02_F	noordzijde	17,7	48	48	27	25	48	52
D03_A	noordzijde	1,5	48	48	32	29	48	51
D03_B	noordzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
D03_C	noordzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
D03_D	noordzijde	11,7	49	49	37	33	49	53
D03_E	noordzijde	14,7	49	49	34	31	49	53
D03_F	noordzijde	17,7	48	48	24	21	48	52
D04_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51
D04_B	noordzijde	5,7	49	49	34	31	49	53
D04_C	noordzijde	8,7	49	49	35	32	49	53
D04_D	noordzijde	11,7	49	49	37	34	49	53
D04_E	noordzijde	14,7	48	48	32	29	48	52
D04_F	noordzijde	17,7	48	48	20	18	48	52
D05_A	noordzijde	1,5	47	47	32	29	47	51

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
D05_B	noordzijde	5,7	48	48	35	32	49	52
D05_C	noordzijde	8,7	49	49	36	33	49	53
D05_D	noordzijde	11,7	48	48	38	34	49	53
D05_E	noordzijde	14,7	48	48	35	32	48	52
D05_F	noordzijde	17,7	48	48	20	18	48	52
D06_A	noordzijde	1,5	46	46	33	30	46	50
D06_B	noordzijde	5,7	47	47	35	32	48	51
D06_C	noordzijde	8,7	48	48	36	33	48	52
D06_D	noordzijde	11,7	48	48	38	35	48	52
D06_E	noordzijde	14,7	47	47	36	32	47	51
D06_F	noordzijde	17,7	47	47	20	18	47	51
D07_A	oostzijde	1,5	35	35	37	34	38	41
D07_B	oostzijde	5,7	37	37	39	36	39	43
D07_C	oostzijde	8,7	39	39	40	37	41	44
D07_D	oostzijde	11,7	41	41	42	38	43	46
D07_E	oostzijde	14,7	45	45	41	38	46	49
D07_F	oostzijde	17,7	47	47	42	38	47	51
D08_A	oostzijde	1,5	36	36	36	33	38	41
D08_B	oostzijde	5,7	37	37	39	36	40	43
D08_C	oostzijde	8,7	39	39	40	37	41	45
D08_D	oostzijde	11,7	41	41	41	38	43	46
D08_E	oostzijde	14,7	45	45	41	38	46	50
D08_F	oostzijde	17,7	47	47	42	38	48	52
D09_A	oostzijde	1,5	36	36	36	33	37	41
D09_B	oostzijde	5,7	38	38	38	35	40	43
D09_C	oostzijde	8,7	40	40	40	37	41	45
D09_D	oostzijde	11,7	42	42	41	38	43	47
D09_E	oostzijde	14,7	46	46	41	38	47	51
D09_F	oostzijde	17,7	49	49	42	38	49	53
D10_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	40	43
D10_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D10_C	zuidzijde	8,7	42	42	40	37	43	47
D10_D	zuidzijde	11,7	44	44	43	39	45	49
D10_E	zuidzijde	14,7	47	47	50	46	50	54
D10_F	zuidzijde	17,7	49	49	53	49	52	56
D11_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	39	43
D11_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D11_C	zuidzijde	8,7	41	41	40	37	43	46
D11_D	zuidzijde	11,7	43	43	42	39	44	48
D11_E	zuidzijde	14,7	45	45	49	45	48	52
D11_F	zuidzijde	17,7	49	49	53	49	52	56
D12_A	zuidzijde	1,5	38	38	36	33	39	43
D12_B	zuidzijde	5,7	40	40	38	35	41	45
D12_C	zuidzijde	8,7	41	41	40	36	42	46
D12_D	zuidzijde	11,7	43	43	42	39	44	48
D12_E	zuidzijde	14,7	45	45	48	44	47	51
D12_F	zuidzijde	17,7	49	49	52	48	52	56
D13_A	zuidzijde	1,5	39	39	35	32	39	43
D13_B	zuidzijde	5,7	40	40	37	34	41	45
D13_C	zuidzijde	8,7	41	41	39	35	42	46
D13_D	zuidzijde	11,7	43	43	41	37	44	47
D13_E	zuidzijde	14,7	44	44	44	40	46	49
D13_F	zuidzijde	17,7	48	48	51	47	50	54
D14_A	zuidzijde	1,5	45	45	35	32	45	49
D14_B	zuidzijde	5,7	47	47	36	33	47	51
D14_C	zuidzijde	8,7	47	47	38	35	48	51
D14_D	zuidzijde	11,7	48	48	40	37	48	52
D14_E	zuidzijde	14,7	48	48	44	40	49	53
D14_F	zuidzijde	17,7	50	50	51	47	52	56
D15_A	zuidzijde	1,5	49	49	44	41	49	53
D15_B	zuidzijde	5,7	51	51	44	41	51	55

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 1 t/m 6

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
D15_C	zuidzijde	8,7	51	51	45	41	51	55
D15_D	zuidzijde	11,7	51	51	46	42	51	55
D15_E	zuidzijde	14,7	51	51	47	43	52	56
D15_F	zuidzijde	17,7	51	51	51	47	53	57
D16_A	westzijde	1,5	50	50	47	43	51	55
D16_B	westzijde	5,7	52	52	46	43	52	56
D16_C	westzijde	8,7	52	52	47	43	52	56
D16_D	westzijde	11,7	52	52	47	44	52	57
D16_E	westzijde	14,7	52	52	48	44	53	57
D16_F	westzijde	17,7	52	52	50	46	53	57
D17_A	westzijde	1,5	49	49	47	43	50	54
D17_B	westzijde	5,7	51	51	46	42	52	56
D17_C	westzijde	8,7	51	51	46	43	52	56
D17_D	westzijde	11,7	51	51	47	43	52	56
D17_E	westzijde	14,7	51	51	48	44	52	56
D17_F	westzijde	17,7	51	51	49	45	52	56
D18_A	westzijde	1,5	48	48	46	42	49	53
D18_B	westzijde	5,7	50	50	45	42	50	54
D18_C	westzijde	8,7	50	50	45	42	51	55
D18_D	westzijde	11,7	50	50	46	42	51	55
D18_E	westzijde	14,7	50	50	47	43	51	55
D18_F	westzijde	17,7	50	50	48	44	51	55

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 7 t/m 12

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A01_A	noordzijde	20,7	52	52	29	26	52	56
A01_B	noordzijde	23,7	51	51	0	-1	51	55
A02_A	noordzijde	20,7	53	53	30	27	53	57
A02_B	noordzijde	23,7	49	49	0	-1	49	53
A03_A	noordzijde	20,7	51	51	30	28	51	56
A03_B	noordzijde	23,7	49	49	0	-1	49	52
A04_A	noordzijde	20,7	50	50	35	32	50	54
A04_B	noordzijde	23,7	48	48	0	-1	48	52
A04_C	noordzijde	26,7	47	47	0	-1	47	51
A04_D	noordzijde	29,7	46	46	0	-1	46	50
A04_E	noordzijde	32,7	46	46	0	-1	46	50
A04_F	noordzijde	35,7	46	46	0	-1	46	49
A05_A	noordzijde	20,7	48	48	38	34	48	52
A05_B	noordzijde	23,7	47	47	0	-1	47	51
A05_C	noordzijde	26,7	46	46	0	-1	46	50
A05_D	noordzijde	29,7	46	46	0	-1	46	50
A05_E	noordzijde	32,7	45	45	0	-1	45	49
A05_F	noordzijde	35,7	45	45	0	-1	45	49
A06_A	noordzijde	20,7	47	47	39	36	47	51
A06_B	noordzijde	23,7	46	46	0	-1	46	50
A06_C	noordzijde	26,7	45	45	0	-1	45	49
A06_D	noordzijde	29,7	45	45	0	-1	45	49
A06_E	noordzijde	32,7	45	45	0	-1	45	48
A06_F	noordzijde	35,7	44	44	0	-1	44	48
A07_A	noordzijde	20,7	46	46	42	39	47	51
A07_B	noordzijde	23,7	46	46	0	-1	46	50
A08_A	noordzijde	20,7	45	45	41	38	46	49
A08_B	noordzijde	23,7	45	45	0	-1	45	48
A09_A	oostzijde	20,7	56	56	54	50	57	61
A09_B	oostzijde	23,7	56	56	54	49	57	61
A10_A	oostzijde	20,7	58	58	54	50	58	63
A10_B	oostzijde	23,7	58	58	54	50	58	63
A11_A	oostzijde	20,7	60	60	54	50	61	65
A11_B	oostzijde	23,7	60	60	54	50	61	65
A12_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A12_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A13_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A13_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A14_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A14_B	zuidzijde	23,7	64	64	59	54	64	69
A14_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A14_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A14_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A14_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A15_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A15_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	69
A15_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A15_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A15_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A15_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A16_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A16_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	69
A16_C	zuidzijde	26,7	63	63	59	54	64	68
A16_D	zuidzijde	29,7	63	63	59	54	63	68
A16_E	zuidzijde	32,7	62	62	59	54	63	67
A16_F	zuidzijde	35,7	62	62	59	54	63	67
A17_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A17_B	zuidzijde	23,7	63	63	59	54	64	68
A18_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A18_B	zuidzijde	23,7	64	64	58	54	64	69
A19_A	zuidzijde	20,7	64	64	58	54	64	69
A19_B	zuidzijde	23,7	64	64	59	54	64	69
A20_A	westzijde	20,7	62	62	55	51	62	67
A20_B	westzijde	23,7	61	61	56	52	62	66
A21_A	westzijde	20,7	60	60	54	50	61	65

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 7 t/m 12

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A21_B	westzijde	23,7	60	60	55	51	61	65
A22_C	oostzijde - woontoren	26,7	44	44	49	45	47	51
A22_D	oostzijde - woontoren	29,7	50	50	54	50	53	57
A22_E	oostzijde - woontoren	32,7	52	52	54	50	54	58
A22_F	oostzijde - woontoren	35,7	53	53	54	50	55	59
A23_C	oostzijde - woontoren	26,7	43	43	52	48	49	53
A23_D	oostzijde - woontoren	29,7	50	50	54	50	53	57
A23_E	oostzijde - woontoren	32,7	53	53	54	50	55	59
A23_F	oostzijde - woontoren	35,7	54	54	54	50	55	60
A24_C	oostzijde - woontoren	26,7	47	47	55	50	52	56
A24_D	oostzijde - woontoren	29,7	55	55	55	50	57	61
A24_E	oostzijde - woontoren	32,7	59	59	55	50	59	64
A24_F	oostzijde - woontoren	35,7	59	59	55	50	59	64
A25_C	westzijde - woontoren	26,7	49	49	56	52	54	58
A25_D	westzijde - woontoren	29,7	58	58	56	52	59	64
A25_E	westzijde - woontoren	32,7	59	59	56	52	60	64
A25_F	westzijde - woontoren	35,7	59	59	56	52	60	64
A26_C	westzijde - woontoren	26,7	43	43	54	50	50	54
A26_D	westzijde - woontoren	29,7	49	49	56	52	54	58
A26_E	westzijde - woontoren	32,7	51	51	56	52	55	59
A26_F	westzijde - woontoren	35,7	53	53	56	52	56	60
A27_C	westzijde - woontoren	26,7	43	43	50	46	48	52
A27_D	westzijde - woontoren	29,7	49	49	56	51	53	58
A27_E	westzijde - woontoren	32,7	52	52	56	51	55	59
A27_F	westzijde - woontoren	35,7	53	53	56	51	55	59

Cumulatieve geluidbelasting bouwlaag 13 t/m 16

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten wegverkeer	L*vl	Resultaten railverkeer	L*rl	Lcum (VL)	Lcum (RL)
		[m]	excl. aftrek [dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A04_A	noordzijde	38,7	45	45	0	-1	45	49
A04_B	noordzijde	41,7	45	45	0	-1	45	48
A04_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	48
A04_D	noordzijde	47,7	44	44	0	-1	44	47
A05_A	noordzijde	38,7	44	44	0	-1	44	48
A05_B	noordzijde	41,7	44	44	0	-1	44	48
A05_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	48
A05_D	noordzijde	47,7	43	43	0	-1	43	47
A06_A	noordzijde	38,7	44	44	0	-1	44	48
A06_B	noordzijde	41,7	44	44	0	-1	44	48
A06_C	noordzijde	44,7	44	44	0	-1	44	47
A06_D	noordzijde	47,7	44	44	0	-1	44	47
A14_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A14_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A14_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A14_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A15_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A15_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A15_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A15_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A16_A	zuidzijde	38,7	61	61	59	54	62	67
A16_B	zuidzijde	41,7	61	61	59	54	62	66
A16_C	zuidzijde	44,7	61	61	59	54	62	66
A16_D	zuidzijde	47,7	60	60	59	54	61	66
A22_A	oostzijde - woontoren	38,7	54	54	54	50	55	60
A22_B	oostzijde - woontoren	41,7	55	55	54	50	56	60
A22_C	oostzijde - woontoren	44,7	55	55	54	50	56	60
A22_D	oostzijde - woontoren	47,7	55	55	54	50	56	60
A23_A	oostzijde - woontoren	38,7	55	55	54	50	56	60
A23_B	oostzijde - woontoren	41,7	56	56	54	50	57	61
A23_C	oostzijde - woontoren	44,7	56	56	54	50	57	62
A23_D	oostzijde - woontoren	47,7	56	56	54	50	57	62
A24_A	oostzijde - woontoren	38,7	59	59	55	50	59	64
A24_B	oostzijde - woontoren	41,7	58	58	54	50	59	63
A24_C	oostzijde - woontoren	44,7	58	58	54	50	59	63
A24_D	oostzijde - woontoren	47,7	58	58	54	50	58	63
A25_A	westzijde - woontoren	38,7	59	59	56	52	59	64
A25_B	westzijde - woontoren	41,7	58	58	56	52	59	64
A25_C	westzijde - woontoren	44,7	58	58	56	52	59	63
A25_D	westzijde - woontoren	47,7	58	58	56	52	59	63
A26_A	westzijde - woontoren	38,7	56	56	56	52	57	62
A26_B	westzijde - woontoren	41,7	57	57	56	52	58	62
A26_C	westzijde - woontoren	44,7	57	57	56	52	58	63
A26_D	westzijde - woontoren	47,7	57	57	56	52	58	63
A27_A	westzijde - woontoren	38,7	53	53	56	52	56	60
A27_B	westzijde - woontoren	41,7	54	54	56	52	56	60
A27_C	westzijde - woontoren	44,7	55	55	56	52	56	61
A27_D	westzijde - woontoren	47,7	55	55	56	52	57	61

Bijlage IV Hogere waarden

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
A01_C	noordzijde	8,7	--	--	49
A01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
A03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A07_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A07_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A07_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A07_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A08_C	noordzijde	8,7	--	--	--
A08_D	noordzijde	11,7	--	--	--
A08_E	noordzijde	14,7	--	--	--
A08_F	noordzijde	17,7	--	--	--
A09_B	oostzijde	5,7	--	51	--
A09_C	oostzijde	8,7	--	50	--
A09_D	oostzijde	11,7	--	50	--
A09_E	oostzijde	14,7	--	50	--
A09_F	oostzijde	17,7	--	50	--
A10_B	oostzijde	5,7	--	53	--
A10_C	oostzijde	8,7	--	53	--
A10_D	oostzijde	11,7	--	53	--
A10_E	oostzijde	14,7	--	53	--
A10_F	oostzijde	17,7	--	52	--
A11_B	oostzijde	5,7	--	56	--
A11_C	oostzijde	8,7	--	56	--
A11_D	oostzijde	11,7	--	56	--
A11_E	oostzijde	14,7	--	55	--
A11_F	oostzijde	17,7	--	55	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A12_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A12_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A12_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A12_E	zuidzijde	14,7	57	60	--
A12_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A13_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A13_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A13_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A13_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A13_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A14_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A14_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A14_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A14_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A14_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A15_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A15_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A15_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A15_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A15_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A16_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A16_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A16_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A16_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A16_F	zuidzijde	17,7	58	60	--
A17_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A17_C	zuidzijde	8,7	--	60	--
A17_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A17_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A17_F	zuidzijde	17,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A18_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A18_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A18_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A18_F	zuidzijde	17,7	57	59	--
A19_B	zuidzijde	5,7	--	61	--
A19_C	zuidzijde	8,7	--	61	--
A19_D	zuidzijde	11,7	--	60	--
A19_E	zuidzijde	14,7	56	60	--
A19_F	zuidzijde	17,7	57	60	--
A20_B	westzijde	5,7	--	57	52
A20_C	westzijde	8,7	--	57	52
A20_D	westzijde	11,7	--	57	51
A20_E	westzijde	14,7	--	57	51
A20_F	westzijde	17,7	--	56	50
A21_B	westzijde	5,7	--	54	53
A21_C	westzijde	8,7	--	54	52
A21_D	westzijde	11,7	--	54	52
A21_E	westzijde	14,7	--	54	51
A21_F	westzijde	17,7	--	54	50

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
B01_A	noordzijde	1,5	--	--	49
B01_B	noordzijde	5,7	--	--	49
B01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
B02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
B02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
B02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
B02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
B02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
B03_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B03_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B03_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B03_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B03_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B03_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B04_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B04_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B04_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B04_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B04_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B04_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B05_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B05_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B05_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B05_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B05_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B05_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
B08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
B08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
B08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
B08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
B08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
B09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
B09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
B09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
B09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
B09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
B09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
B10_A	zuidzijde	1,5	--	--	49
B10_B	zuidzijde	5,7	--	50	49
B10_C	zuidzijde	8,7	--	50	49
B10_D	zuidzijde	11,7	--	50	--
B10_E	zuidzijde	14,7	--	50	--
B10_F	zuidzijde	17,7	--	50	--
B11_A	westzijde	1,5	--	49	54
B11_B	westzijde	5,7	--	51	53
B11_C	westzijde	8,7	--	51	53
B11_D	westzijde	11,7	--	51	52
B11_E	westzijde	14,7	--	51	52
B11_F	westzijde	17,7	--	51	51
B12_A	westzijde	1,5	--	--	54
B12_B	westzijde	5,7	--	50	54
B12_C	westzijde	8,7	--	50	53
B12_D	westzijde	11,7	--	50	52
B12_E	westzijde	14,7	--	50	52
B12_F	westzijde	17,7	--	50	51
B13_A	westzijde	1,5	--	--	54
B13_B	westzijde	5,7	--	49	54
B13_C	westzijde	8,7	--	50	53
B13_D	westzijde	11,7	--	50	52
B13_E	westzijde	14,7	--	49	52
B13_F	westzijde	17,7	--	49	51
B14_A	westzijde	1,5	--	--	54
B14_B	westzijde	5,7	--	--	54
B14_C	westzijde	8,7	--	49	53
B14_D	westzijde	11,7	--	49	52
B14_E	westzijde	14,7	--	49	52
B14_F	westzijde	17,7	--	--	51
B15_A	westzijde	1,5	--	--	54
B15_B	westzijde	5,7	--	--	54
B15_C	westzijde	8,7	--	--	53
B15_D	westzijde	11,7	--	--	52
B15_E	westzijde	14,7	--	--	52
B15_F	westzijde	17,7	--	--	51
B16_A	westzijde	1,5	--	--	54
B16_B	westzijde	5,7	--	--	54
B16_C	westzijde	8,7	--	--	53
B16_D	westzijde	11,7	--	--	52
B16_E	westzijde	14,7	--	--	51
B16_F	westzijde	17,7	--	--	50
C01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C01_D	noordzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
C01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C04_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
C05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
C05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
C05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
C05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
C05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
C06_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C06_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C06_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C06_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C06_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C06_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
C07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
C07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
C07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
C07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
C07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
C08_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C08_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C08_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C08_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C08_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C08_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C09_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C09_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C09_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C09_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C09_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C09_F	zuidzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
C10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
C12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
C12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
C12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
C12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
C12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
C13_A	westzijde	1,5	--	--	--
C13_B	westzijde	5,7	--	--	--
C13_C	westzijde	8,7	--	--	--
C13_D	westzijde	11,7	--	--	--
C13_E	westzijde	14,7	--	--	--
C13_F	westzijde	17,7	--	--	--
C14_A	westzijde	1,5	--	--	--
C14_B	westzijde	5,7	--	--	--
C14_C	westzijde	8,7	--	--	--
C14_D	westzijde	11,7	--	--	--
C14_E	westzijde	14,7	--	--	--
C14_F	westzijde	17,7	--	--	--
D01_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D01_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D01_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D01_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D01_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D01_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D02_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D02_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D02_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D02_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D02_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D02_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D03_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D03_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D03_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D03_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D03_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D03_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D04_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D04_B	noordzijde	5,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D04_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D04_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D04_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D04_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D05_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D05_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D05_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D05_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D05_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D05_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D06_A	noordzijde	1,5	--	--	--
D06_B	noordzijde	5,7	--	--	--
D06_C	noordzijde	8,7	--	--	--
D06_D	noordzijde	11,7	--	--	--
D06_E	noordzijde	14,7	--	--	--
D06_F	noordzijde	17,7	--	--	--
D07_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D07_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D07_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D07_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D07_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D07_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D08_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D08_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D08_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D08_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D08_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D08_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D09_A	oostzijde	1,5	--	--	--
D09_B	oostzijde	5,7	--	--	--
D09_C	oostzijde	8,7	--	--	--
D09_D	oostzijde	11,7	--	--	--
D09_E	oostzijde	14,7	--	--	--
D09_F	oostzijde	17,7	--	--	--
D10_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D10_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D10_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D10_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D10_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D10_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D11_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D11_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D11_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D11_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D11_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D11_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D12_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D12_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D12_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D12_D	zuidzijde	11,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 1 t/m 6

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai Raadhuislaan	Wegverkeerslawaai Lievekamplaan
D12_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D12_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D13_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D13_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D13_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D13_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D13_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D13_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D14_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D14_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D14_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D14_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D14_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D14_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D15_A	zuidzijde	1,5	--	--	--
D15_B	zuidzijde	5,7	--	--	--
D15_C	zuidzijde	8,7	--	--	--
D15_D	zuidzijde	11,7	--	--	--
D15_E	zuidzijde	14,7	--	--	--
D15_F	zuidzijde	17,7	--	--	--
D16_A	westzijde	1,5	--	--	--
D16_B	westzijde	5,7	--	--	--
D16_C	westzijde	8,7	--	--	--
D16_D	westzijde	11,7	--	--	--
D16_E	westzijde	14,7	--	--	--
D16_F	westzijde	17,7	--	--	--
D17_A	westzijde	1,5	--	--	--
D17_B	westzijde	5,7	--	--	--
D17_C	westzijde	8,7	--	--	--
D17_D	westzijde	11,7	--	--	--
D17_E	westzijde	14,7	--	--	--
D17_F	westzijde	17,7	--	--	--
D18_A	westzijde	1,5	--	--	--
D18_B	westzijde	5,7	--	--	--
D18_C	westzijde	8,7	--	--	--
D18_D	westzijde	11,7	--	--	--
D18_E	westzijde	14,7	--	--	--
D18_F	westzijde	17,7	--	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A01_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A01_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A02_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A02_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A03_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A03_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A04_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A04_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A05_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A05_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	26,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	29,7	--	--	--
A06_E	noordzijde	32,7	--	--	--
A06_F	noordzijde	35,7	--	--	--
A07_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A07_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A08_A	noordzijde	20,7	--	--	--
A08_B	noordzijde	23,7	--	--	--
A09_A	oostzijde	20,7	--	50	--
A09_B	oostzijde	23,7	--	50	--
A10_A	oostzijde	20,7	--	52	--
A10_B	oostzijde	23,7	--	52	--
A11_A	oostzijde	20,7	--	55	--
A11_B	oostzijde	23,7	--	55	--
A12_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A12_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A13_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A13_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A14_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A14_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A14_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A14_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A14_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A14_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A15_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A15_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A15_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A15_D	zuidzijde	29,7	59	58	--
A15_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A15_F	zuidzijde	35,7	59	57	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 7 t/m 12

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
				Raadhuislaan	Lievekamplaan
A16_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A16_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A16_C	zuidzijde	26,7	59	58	--
A16_D	zuidzijde	29,7	59	57	--
A16_E	zuidzijde	32,7	59	57	--
A16_F	zuidzijde	35,7	59	57	--
A17_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A17_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A18_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A18_B	zuidzijde	23,7	58	58	--
A19_A	zuidzijde	20,7	58	59	--
A19_B	zuidzijde	23,7	59	58	--
A20_A	westzijde	20,7	--	56	49
A20_B	westzijde	23,7	56	55	--
A21_A	westzijde	20,7	--	54	50
A21_B	westzijde	23,7	--	54	49
A22_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A22_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A22_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A22_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A23_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A23_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	--	--
A23_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	--	--
A23_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	--	--
A24_C	oostzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A24_D	oostzijde - woontoren	29,7	--	50	--
A24_E	oostzijde - woontoren	32,7	--	53	--
A24_F	oostzijde - woontoren	35,7	--	54	--
A25_C	westzijde - woontoren	26,7	56	--	--
A25_D	westzijde - woontoren	29,7	56	53	--
A25_E	westzijde - woontoren	32,7	56	54	--
A25_F	westzijde - woontoren	35,7	56	54	--
A26_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A26_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A26_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A26_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	26,7	--	--	--
A27_D	westzijde - woontoren	29,7	56	--	--
A27_E	westzijde - woontoren	32,7	56	--	--
A27_F	westzijde - woontoren	35,7	56	--	--

Aan te vragen hogere waarde bouwlaag 13 t/m 16

Toetspunt			Aan te vragen hogere waarde		
				Wegverkeerslawaai	Wegverkeerslawaai
Naam	Omschrijving	Hoogte	Spoorweglawaai	Raadhuislaan	Lievekamplaan
A04_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A04_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A04_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A04_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A05_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A05_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A05_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A05_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A06_A	noordzijde	38,7	--	--	--
A06_B	noordzijde	41,7	--	--	--
A06_C	noordzijde	44,7	--	--	--
A06_D	noordzijde	47,7	--	--	--
A14_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A14_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A14_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A14_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A15_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A15_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A15_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A15_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A16_A	zuidzijde	38,7	59	56	--
A16_B	zuidzijde	41,7	59	56	--
A16_C	zuidzijde	44,7	59	56	--
A16_D	zuidzijde	47,7	59	55	--
A22_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	--	--
A22_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	49	--
A22_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	49	--
A22_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	50	--
A23_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	49	--
A23_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	50	--
A23_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	51	--
A23_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	51	--
A24_A	oostzijde - woontoren	38,7	--	53	--
A24_B	oostzijde - woontoren	41,7	--	53	--
A24_C	oostzijde - woontoren	44,7	--	53	--
A24_D	oostzijde - woontoren	47,7	--	52	--
A25_A	westzijde - woontoren	38,7	56	53	--
A25_B	westzijde - woontoren	41,7	56	53	--
A25_C	westzijde - woontoren	44,7	56	53	--
A25_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A26_A	westzijde - woontoren	38,7	56	51	--
A26_B	westzijde - woontoren	41,7	56	52	--
A26_C	westzijde - woontoren	44,7	56	52	--
A26_D	westzijde - woontoren	47,7	56	52	--
A27_A	westzijde - woontoren	38,7	56	--	--
A27_B	westzijde - woontoren	41,7	56	--	--
A27_C	westzijde - woontoren	44,7	56	49	--
A27_D	westzijde - woontoren	47,7	56	50	--

Bijlage V Overzicht geluidluwe gevels

VOORSTEL PLANKAART

Geluidluwe gevel

Gevel deels geluidluw / deels overschrijding voorkeursgrenswaarde(n) geluidluw op de aangegeven bouwlagen

Gevel met overschrijding voorkeursgrenswaarde(n)

1 dB — Benodigde reductie voor een geluidluwe gevel

Bouwlaag 3 t/m 6 = geluidluw

Bouwlaag 4 t/m 8 = geluidluw

1 dB

16

2-6 dB

19

2-6 dB

22,54

2-6 dB

B

1-2 dB

2,5

C

19

17

38,8

2,5

K

D

44,2

19

17

2,5

8

6

2,5

1 dB

21,6

1-2 dB

22,6

1-2 dB

Bouwlaag 9 t/m 13 = geluidluw

6 dB

Bouwlaag 9 = geluidluw

22

25

4

1-4 dB

49

1-3 dB

4

Bouwlaag 9 t/m 12 = geluidluw

7-9 dB

A

1-6 dB

2-6 dB

Bouwlaag 9 = geluidluw

10-13 dB

7-13 dB

10-13 dB

2-3 dB

4-5 dB

7-8 dB

30-06-2023/03-10-2023

Legenda

- maximale bouwveld
- zoekzone dakterras
- zoekgebied extra uitbreiding plint
- begrenzing bouwveld aan straatzijde, marge 0,5m mogelijk ivm uitwerking gevel
- begrenzing bouwveld aan binnengebied, afwijken van de bouwgrenzen met 2m is mogelijk
- x — maximale bouwhoogte (exclusief technische installaties)
- zone ten behoeve van plaatsing balkons en terrassen
- 2,5 — oude contouren bouwvelden / nieuwe contouren bouwvelden
- K — zoeklocatie kas 50m2 in te passen in landschapsontwerp
- in-/uitrit garage
- loopbrug maximaal 3m breed, positie flexibel, aansluiting op 4e verdieping