Rapport 2300577.3500.r01

Bloesemgaarde in Groessen
Akoestisch onderzoek K.D.O.

Rapport 2300577.3500.r01

Bloesemgaarde in Groessen
Akoestisch onderzoek K.D.O.

Datum	:	12 juli 2024
Opdrachtgever	:	Lithos Projecten B.V.
Behandeld door	:	De heer ing. J. Ploos van Amstel
Adviseur	:	De heer ing. D.J. Hobert
Goedgekeurd	:	de heer ing. H. Groothedde

BOUW - MILIEU - RUIMTE
DENKKRACHT IN

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383 | ISO 9001:2015
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466 | kvk 0909.2661
info@SPAWNP.nl | SPAWNP.nl | btw NL8053.02.530.B01

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

INHOUD PAGINA

1 INLEIDING 4

2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Beschikbare gegevens 4
2.3 Bedrijfssituatie K.D.O. 5
2.4 Beste Beschikbare Technieken (BBT) 6

3 BEOORDELINGSKADERS 7
3.1 VNG publicatie 'bedrijven en milieuzonering' 7
3.2 Bruidsschat omgevingsplan 8
3.3 Instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) 9

4 ONDERZOEKMETHODE 11

5 METINGEN 12

6 REKENMODEL 12
6.1 Rekenmethode 12
6.2 Geluidbronnen 12
6.3 Gebouwen 14
6.4 Bodemgebieden 14
6.5 Ontvangerpunten 14

7 RESULTATEN 14
7.1 Bijzondere geluiden en trillingen 14
7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$] 15
7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}] 16
7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder 17
7.5 Gecumuleerd geluid en beoordeling situatie 17

8 CONCLUSIES 18

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

FIGUREN

1 Overzicht
2 Bronnen
3 Gebouwen
4 Bodemgebieden
5 Ontvangers

BIJLAGEN

1 Geluidisolatiemetingen en -berekeningen
2 Bronsterkteberekeningen
3 Bronnen
4 Gebouwen, bodemgebieden en ontvangers
5 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
6 Maximale geluidniveaus
7 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder
8 Gecumuleerde geluibelastingen wegverkeer en industrie

1 INLEIDING

Lithos Projecten B.V. is voornemens in het zuiden van Groessen aan de Tempelstraat en de Kerkakkers, de woonontwikkeling 'Bloesemgaarde' te realiseren. De plannen passen niet binnen het van toepassing zijnde omgevingsplan. Om die reden wordt een vergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd.

Nabij het bouwplan ligt het clubgebouw van Odeon en Showband K.D.O. Voor de BOPA is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidproducerende activiteiten ter plaatse van het clubgebouw. Het doel van dit akoestisch onderzoek wordt het bepalen van de geluidemissie van de activiteiten en te beoordelen of wordt voldaan aan voorwaarden voor een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. Daarnaast mogen de verenigingen niet belemmerd worden in hun activiteiten door de komst van de nieuwe woningen.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

In figuur 1 is een overzicht gegeven van het terrein van het clubgebouw, het woningbouwplan en de directe omgeving.

Afbeelding 1: Links: plangebied en terrein Odeon/K.D.O., rechts: nieuwe situatie



2.2 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Digitale ondergrond (kadastrale kaart, luchtfoto) uit PDOK services
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door Showband K.D.O.

- Tekening “Voorlopig ontwerp inrichtingenplan”, blad 1 en 2 met tekeningnummer 24005.00- 003, van Lithos Bouw & Ontwikkeling d.d. 14 juni 2024
- Tekening gebruikersvergunning “Verbouwen van een clubgebouw aan de Commendereijstraat 20 te Groessen”, ordernr. 05.069, van v.o.f. bouwkundig tekenburo H. Welling, d.d. 27-11-2007.

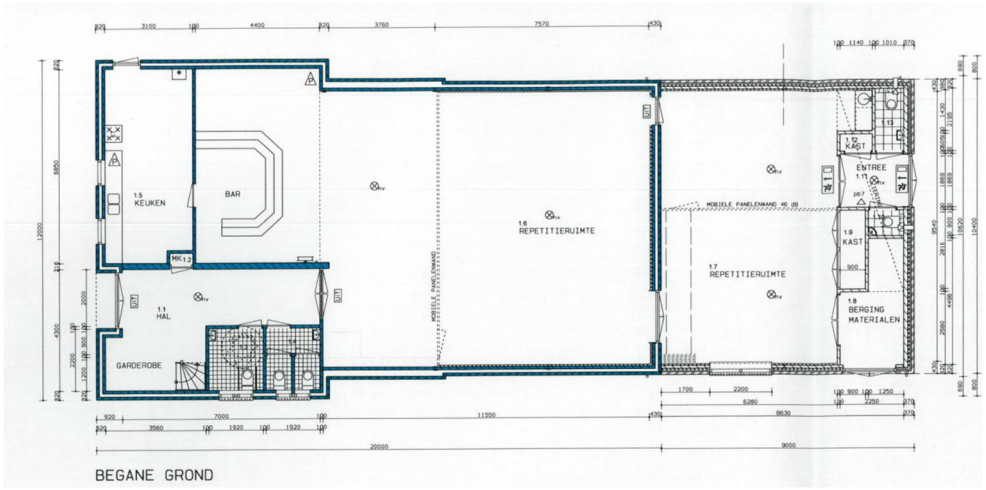
2.3 Bedrijfssituatie K.D.O.

De (muziek)activiteiten van de Showband K.D.O. zijn maatgevend voor de geluiduitstraling van het verenigingsgebouw. Hieronder volgt een beschrijving van de onderzochte bedrijfssituatie. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen zijn aangegeven door Showband K.D.O. uit Groessen.

Showband K.D.O. beschikt over een verenigingsgebouw. Het verenigingsgebouw bestaat uit drie ruimten: twee repetitieruimten en een kantineruimte met bar en keuken.

Op het dak van het gebouw staan twee installaties ten behoeve van de ventilatie van het gebouw. Om de installaties staat een geluidisolerende kast. Op de dag van de geluidmetingen is geconstateerd dat de installaties akoestisch niet relevant zijn voor de uitstraling van de inrichting. Desondanks is in het onderzoek voor het akoestisch bronvermogen van de installaties toch uitgegaan van 70 dB(A) per installatie en dat beide gedurende 4 uur in de dag- en 4 uur in de avondperiode in bedrijf zijn (worst-case situatie).

Afbeelding 2: indeling verenigingsgebouw.



Naast het gebruik door de showband K.D.O. wordt het gebouw nog gebruikt voor activiteiten door andere verenigingen, namelijk door muziekverenigingen voor het geven van muziekles, door de dartvereniging voor dartavonden/-toernooien en activiteiten die worden georganiseerd door de buurtvereniging (onder andere bingo). Tijdens deze overige activiteiten wordt achtergrondmuziek ten gehore gebracht.

Één keer per week wordt binnen het verenigingsgebouw door de showband gerepeteerd. Dit is akoestisch de maatgevende situatie. Hierbij wordt om 19.45 uur gestart met de repetitie en deze duurt tot 22.00 uur. Waarbij ongeveer om 21.00 uur wordt gepauzeerd. Voor de pauze wordt afzonderlijk door de blazers en het slagwerk gerepeteerd. Na de pauze wordt gezamenlijk gerepeteerd in de middelste repetitieruimte.

Tijdens de repetitie van de showband K.D.O. zijn de mobiele paneelwanden geopend. Tijdens het produceren van muziekgeluid (bijvoorbeeld repeteren) zijn de buitendeuren van de (hal)ruimten zijn gesloten.

De K.D.O. showband beschikt over de volgende instrumenten:

Blaasinstrumenten
- Trompetten 4x
- Trombones 5x, waarvan een bastrombone
- Baritons 3x
- Saxofoons 5x
- Althoorn 2x
- Dwarsfluit 3x
- Bassaxofoon 1x
- Sousafoon 2x

Slagwerk
- Trommel 4x
- Overslag 1x
- Schellering 2x
- Bekkens 2x
- Quattro 1x

Naast de repetities worden ook oefeningen van de gehele show uitgevoerd. Dit gebeurt op een externe locatie.

Op het terrein zijn parkeerplaatsen aanwezig. In de dagperiode (tussen 07.00 uur en 19.00 uur) rijden ongeveer 10 personenwagens het terrein op en af (darten/muziekverenigingen). In de avondperiode (tussen 19.00 uur en 23.00 uur) rijden 18 personenwagens het terrein op en af.

Voor de kantine worden de dranken in de dagperiode met een middelzware vrachtwagen aangeleverd door een extern bedrijf. De benodigdheden voor de keuken worden in de dagperiode gebracht met behulp van een eigen personenwagen.

2.4 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Door Showband K.D.O. zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van het clubgebouw zoveel mogelijk te beperken:
- De deuren van de gebouwen zijn tijdens lawaaimakende werkzaamheden in de gebouwen zoveel mogelijk gesloten en worden tijdens deze activiteiten met hoge (muziek)geluidniveaus alleen geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen.
- De motoren van bedrijfswagens zijn tijdens het laden en lossen alleen in werking als dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.
- De repetitieruimtes zijn akoestisch goed geïsoleerd.
- De maximale rijsnelheid op het terrein is beperkt tot 10 km/uur.
- De rijroutes op het terrein zijn verhard en vlak afgewerkt.

De weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

3 BEOORDELINGSKADERS

In het kader van de BOPA zijn de geluidniveaus berekend en getoetst aan:

- de VNG brochure ‘bedrijven en Milieuzonering;
- de Bruidsschat Omgevingsplan; en
- de instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving.

Onderstaand worden deze toetsingskaders toegelicht.

3.1 VNG publicatie ‘bedrijven en milieuzonering’

Gebiedstypen

In hoofdstuk 2 van de VNG brochure zijn twee omgevingstypen gedefinieerd. Dit zijn de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en ‘gemengd gebied’.

Voor het omgevingstype ‘rustige woonwijk’ wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

“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.”

Als definitie van het omgevingstype ‘gemengd gebied’ wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

“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.”

De omgeving van het clubgebouw kan het beste worden omschreven als ‘rustige woonwijk’. Als er bij de woningen wordt voldaan aan het toetsingskader dat hiervoor wordt gehanteerd, kan worden gesteld dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Toetsingskader geluid

Als toetsingskader is uitgegaan van bijlage 5.3 ‘Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen’. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1
Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2
Indien stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk en dient bij het omgevingstype ‘rustige woonwijk’ voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A), 60 dB(A) en 55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3
Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een ‘rustige woonwijk’ een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden), exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Als voldaan wordt aan de bovenstaande richtwaarden is buitenplanse aanpassing mogelijk. Ook dient hierbij de cumulatie met eventueel aanwezige geluidbelasting te worden betrokken.

Stap 4
Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van aanwezige geluidbronnen.

<u>Voorliggende situatie</u>

In het voorliggende onderzoek wordt uitgegaan van de richtwaarden zoals omschreven in stap 2. Als de geluidbelasting van de activiteiten van het clubgebouw aan de richtwaarden voldoet, kan worden gesteld dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

3.2 Bruidsschat omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Duiven is op 1 januari 2024 van rechtswege in werking getreden. Hieronder zijn de relevant geldende eisen uit het omgevingsplan weergegeven. Deze regels gelden voor bestaande situaties, bestaande activiteiten bij de bestaande woningen.

Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

1 Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.



Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

3 Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit, in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.3.

Tabel 22.3.3 Waarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4 De in het eerste tot en met derde lid opgenomen maximale geluidniveaus L_{Amax} zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

Laad-/losactiviteiten

Op basis van het omgevingsplan (artikel 22.63 lid 4) zijn maximale geluidniveaus (piekgeluiden) ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode in bestaande situaties, uitgezonderd van toetsing. Onder het laden en lossen worden ook bijbehorende activiteiten verstaan zoals het slaan van autoportieren, manoeuvreren, wegrijden, starten en gas geven bij het wegrijden van de voertuigen.

Ondanks dat deze geluidbronnen uitgezonderd zijn van toetsing aan de waarden in het omgevingsplan, zijn de veroorzaakte geluidniveaus bij de nieuwe geluidgevoelige gebouwen toch in kaart gebracht. Dit omdat de gemeente, in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, de belangen van de nieuwbouw dient af te wegen tegen de mogelijke hinder.

3.3 Instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn voor het opstellen van een omgevingsplan de onderstaande instructieregels opgenomen voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw. De kaders van de instructieregels uit het Bkl zijn ruimer dan de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan die voor bestaande situaties gelden. Daarom is in eerste instantie getoetst aan de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan.

Hieronder zijn voor de volledigheid ook de instructieregels uit het Bkl weergegeven.

Artikel 5.65 Besluit kwaliteit leefomgeving

1 Een omgevingsplan bevat:

a als waarden de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1, voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw; en

Tabel 5.65.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Artikel 5.66 (flexibiliteit – afwijken tot grenswaarden)

1 Een omgevingsplan kan, gelet op de aard of locatie van de activiteit of cumulatie, andere waarden bevatten dan de standaardwaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder a, tweede, derde, of vierde lid.

2 Een omgevingsplan bevat op grond van het eerste lid alleen hogere waarden als:

a dat niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen; of

b op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold en de Besluit kwaliteit leefomgeving – geconsolideerde Staatsbladversie 76 waarde niet hoger is dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond van het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.

Tabel 5.66 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

3 Het tweede lid, aanhef en onder a, is niet van toepassing op geluidgevoelige gebouwen als:

a zwaarwegende bezwaren van bouwkundige aard bestaan tegen het treffen van maatregelen aan de gevel die nodig zijn om voor dat gebouw te voldoen aan de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, mits, als andere maatregelen mogelijk zijn om de geluidwering zoveel mogelijk te verbeteren, die andere maatregelen wel worden getroffen;

b de eigenaar geen medewerking verleent aan het onderzoek naar het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen zijn gebouw en naar de noodzakelijke geluidwerende maatregelen; of

c de eigenaar geen medewerking verleent aan het treffen van geluidwerende maatregelen.

4 Voor de toepassing van het tweede lid blijven buiten beschouwing:

a geluid door de inzet van motorvoertuigen of helikopters voor spoedeisende medische hulpverlening, ongevallenbestrijding, brandbestrijding, gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval; en

b onversterkt menselijk stemgeluid.

5 Een omgevingsplan kan hogere waarden bevatten dan de grenswaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder b, als op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold. De waarde is niet hoger dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.

6 Op het berekenen van het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen zijn de bij ministeriële regeling gestelde regels van toepassing.

Muziekgeluid

In de Omgevingsregeling (artikel 6.6 lid 2 en artikel 8.22 lid 2) is aangegeven dat, voor de periode waarin de muziek wordt gedraaid, geen bedrijfsduurcorrectie mag worden toegepast. Ook dient bij de beoordeling van de geluidniveaus bij de woningen van derden, als de muziek als zodanig herkenbaar is, een strafcorrectie van 10 dB te worden toegepast.

Indirecte hinder

Vanuit de specifieke zorgplicht (artikel 22.44 van het omgevingsplan) wordt ook gevraagd om een beoordeling van de indirecte geluidhinder, die niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de begrenzing van de locatie waarop de activiteit plaatsvindt, maar die wel aan die activiteit zijn toe te rekenen. Daarbij gaat het in de voorliggende situatie om het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit. De verkeersbewegingen vinden plaats over de Commendereijstraat.

Voor de toetsing van de indirecte hinder wordt verwezen naar de bruidsschat in het omgevingsplan en de artikelsgewijze toelichting d.d. 18 december 2023. De gemeente heeft, op grond van artikel 22.45 de bevoegdheid om maatwerkvoorschriften te stellen.

Bij de beoordeling van de indirecte hinder kan de circulaire van 29 februari 1996 van de minister van VROM, getiteld “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar het bedrijf; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer”, als hulpmiddel dienen. Op basis van de circulaire wordt het verkeer beoordeeld door de equivalente geluidniveaus te bepalen en te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) als etmaalwaarde.

4 ONDERZOEKMETHODE

De onderzoekmethode is gebaseerd op de meet- en rekenmethode geluid industrie in bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Deze methode is voorgeschreven in artikel 6.6, eerste en tweede lid en 8.22, eerste en tweede lid, van de Omgevingsregeling.

5 METINGEN

Op 30 mei 2024 zijn de volgende geluidmetingen uitgevoerd:

- Geluidisolatiemetingen ter bepaling van de geluidisolatie van de verschillende geveldelen. In bijlage 1 zijn de resultaten van de geluidisolatiemetingen weergegeven.
- Geluidmetingen in de ruimten tijdens het repeteren van de Showband K.D.O. Met deze geluidmetingen zijn de te hanteren muziekspectra in de verschillende ruimten bepaald.

Voor de geluidisolatiemetingen en de uitwerking daarvan is gebruik gemaakt van een Rion NL-52. Dit is een precisie geluidniveaumeter volgens de specificaties voor Class 1 van NEN-EN-IEC 61672-1, met een rondomgevoelige microfoon. Bij de metingen is ook gebruik gemaakt van randapparatuur zoals statieven, verlengkabels, windbol, etc. Voor en na de metingen is het meetsysteem geijkt met een akoestische ijkbron.

Bij de metingen is gebruik gemaakt van de volgende apparatuur:

- geluidbron Decabel 405 FTM power noise generator
- luidspreker Decabel Midibel luidspreker inclusief baskanon

6 REKENMODEL

6.1 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de meet- en rekenmethode geluid industrie.

6.2 Geluidbronnen

De geluidbronnen zijn in het rekenmodel ingevoerd op basis van de bronsterkten die zijn berekend in bijlage 2. In bijlage 3 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen en de mobiele bronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

De bronsterkten van de volgende bronnen zijn berekend op basis van geluidmetingen uitgevoerd bij Showband K.D.O.:

- Gevelbronnen G01 t/m G07
- Dakbronnen D01 t/m D03
- Deuren en ramen 01 t/m 06

De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op kentallen bekend bij SPA WNP ingenieurs.

Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 2.

Voor de berekeningen van de geluidniveaus bij woningen in de directe omgeving van het bedrijf, is voor de binnenniveaus uitgegaan van muziek met een muziekspectrum die tijdens het repeteren van de showband is gemeten. In onderstaande tabel zijn de gemeten muziekspectra weergegeven.

Tabel 1: De A-gecorrigeerde muziekspectrum showband

Muziekspectrum	Frequentie in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Middelste repetitie-ruimte en kantine - blaasinstrumenten	21	40	62	77	84	83	83	67	50
Zuidelijke repetitie-ruimte - drums	60	67	84	93	93	92	90	87	81

Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2. Door een aantal activiteiten op het terrein van het bedrijf kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. Deze activiteiten zijn genoemd en de gebruikte bronsterkte is vermeld:

- Het laden en lossen $L_{WA,max}$ = 105 dB(A).
- Het rijden van de middelzware vrachtwagens $L_{WA,max}$ = 100 dB(A).
- Het rijden van personenwagens (incl. slaan deuren) $L_{WA,max}$ = 98 dB(A).
- Als de deuren van de entree geopend worden voor het doorlaten van personen kunnen er door de activiteiten tijdens het repeteren maximale geluidniveaus optreden die tot ongeveer 11 dB(A) hoger zijn dan de equivalente geluidniveaus.

Geluidbronnen bepalend voor de indirecte hinder

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over de Commendereijstraat, is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op een aantal ontvangerpunten langs deze weg bepaald.

In figuur 2 en bijlage 3 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

Het wegdek van de Commendereijstraat is verhard. De voertuigen mogen hier 30 km/uur rijden. De bronsterkte van de voertuigen die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt:

- 104 dB(A) voor de middelzware vrachtwagens;
- 93 dB(A) voor de personenwagens.

6.3 Gebouwen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 4.1. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.

6.4 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in figuur 4 en in bijlage 4.2. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 1,0 (akoestisch zachte bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

6.5 Ontvangerpunten

In figuur 5 en bijlage 4.3 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond het terrein van K.D.O.. De ontvangers liggen:

- bij de nieuwe geluidgevoelige gebouwen in de directe omgeving. De waarneemhoogte op deze ontvangers is per geluidgevoelige bestemming vastgesteld en bepaald op 2/3e van de hoogte van de bouwlaag per geluidgevoelige bestemming;
- ter plaatse van de tuinen van de nieuwe geluidgevoelige gebouwen. De waarneemhoogte op deze ontvangers is 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld.

De relevante gegevens van de ontvangers zijn ook gegeven in bijlage 4.3.

7 RESULTATEN

7.1 Bijzondere geluiden en trillingen

<u>Tonaal en impulsachtig geluid</u>

In de meet- en rekenmethode geluid industrie (paragraaf 4.3) is aangegeven, dat bij het beoordelen van geluid van activiteiten rekening moet worden gehouden met bijzondere geluiden, die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd, zoals tonaal geluid en geluid met een impulsachtig karakter. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar is op het beoordelingspunt.

Door de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de geluidgevoelige gebouwen is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Een uitzondering hierop kan het geluid zijn van de achteruitrijdbeveiligingen van vrachtwagens. Deze kunnen op enkele beoordelingspunten hoorbaar tonaal geluid veroorzaken. In dat geval is er bij de beoordeling een toeslag van 5 dB(A) van toepassing voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid.

Door de zeer korte periode waarin het tonale geluid door de achteruitrijdbeveiliging optreedt, is een grote bedrijfsduurcorrectie van toepassing. Dit betekent dat de bijdrage aan de berekende langtijdgemiddelde geluidniveaus niet relevant is.

Trillingen en laagfrequent geluid

Op het terrein van clubgebouw Odeon en de showband K.D.O. zijn vrachtwagens als een potentiële trillingsbron aanwezig. Door de afstand van de werkplekken tot de woningen en omdat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij woningen van derden geen relevante trillingen verwacht.

Er zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de geluidgevoelige gebouwen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

In tabel 2 en in bijlage 5.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte bedrijfssituatie. Hierbij is rekening gehouden met een 10 dB(A) strafcorrectie vanwege het muziekgeluid. In de tabel zijn ook de richtwaarden uit de VNG publicatie (ETFAL) en de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) weergegeven.

Tabel 2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) in de onderzochte bedrijfssituatie

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		Onderzochte bedrijfssituatie (incl. 10 dB muziekstrafcorrectie)	
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode
01	Nieuwe woning	36	40
02	Nieuwe woning	37	41
40	Nieuwe woning	33	43
90	Tuin	34	38
91	Tuin	31	38
92	Tuin	29	39
Richtwaarde VNG stap 2		45	40
Richtwaarde VNG stap 3		50	45
Waarde bruidsschat omgevingsplan		50	45

In de bijlagen 5.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de maatgevende ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat in de onderzochte bedrijfssituatie het volgende:

- In de dagperiode wordt op alle ontvangerpunten (ruim) voldaan aan de richtwaarden van de VNG-publicatie en de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan.
- In de avondperiode wordt niet op alle ontvangerpunten voldaan aan de richtwaarden van stap 2 uit de VNG-publicatie. Wel wordt voldaan aan de richtwaarden van stap 3 uit de VNG-publicatie en aan de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan.
- In de tuinen wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie.

Uit de resultaten van de geluidbelasting vanwege de activiteiten ter plaatse van het clubgebouw van K.D.O. blijkt, dat de geluidbelasting vanwege deze activiteiten niet hoger zijn dan de richtwaarde van stap 3 uit de VNG-publicatie en de standaardwaarde uit het Bkl. In de tuinen van de woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus lager dan de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie.

Als voldaan wordt aan de richtwaarden van stap 3 uit de VNG publicatie is buitenplanse aanpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient te motiveren waarom zij in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht. Ook dient de cumulatie met eventueel aanwezige geluidbelasting te worden betrokken.

7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In tabel 3 en in bijlage 6.1 t/m 6.3 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de nieuwe woningen kunnen optreden. In de tabel zijn alleen de maximale geluidniveaus weergegeven die gelijk aan of hoger zijn dan 60 dB(A). In de tabel zijn ook de richtwaarden uit de VNG publicatie (ETFAL) en de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) weergegeven.

Tabel 3: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt (zie figuur 5)	L_{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A)		
	Rijden vrachtwagens	Rijden personenwagens	Laden en lossen buiten op terrein
	Dagperiode	Dag-/avondperiode	Dagperiode
01	65	62/62	67
02	66	63/63	66
38	--	60/60	--
90	63	61/61	64
Richtwaarde VNG stap 2	65	65/60	65
Richtwaarde VNG stap 3	--[1)]	--/--[1)]	70
Waarde bruidsschat omgevingsplan	--[2)]	--/65 [2)]	-- [2)]

1) Piekgeluiden vanwege aan- en afrijdend verkeer zijn uitgezonderd van toetsing.
2) Maximale geluidniveaus ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode, zijn uitgezonderd van toetsing. Onder het laden en lossen worden ook bijbehorende activiteiten verstaan zoals het slaan van autoportieren, manoeuvreren, wegrijden, starten en gas geven bij het wegrijden van de voertuigen.

Uit de resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus tijdens het rijden van de vrachtwagen in de dagperiode niet voldoet aan de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie. Wel wordt er voldaan aan de richtwaarde van stap 3 en de waarde uit de bruidsschat omgevingsplan.

De piekgeluiden van laad- en losactiviteiten in de dagperiode (inclusief het aan- en afrijdend verkeer) zijn voor de toetsing aan de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan uitgezonderd van toetsing. Deze uitzondering is opgenomen, omdat in de praktijk blijkt dat overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode en het aan- en afrijden van voertuigen in het algemeen niet tot hinder leiden.

De bruidsschat omgevingsplan stelt dat het binnenniveau van in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode vanwege maximale geluidniveaus maximaal 55 dB(A) mag bedragen.

Dit betekent dat de geluidwering van de gevels ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten, waar de overschrijdingen plaatsvinden minimaal 13 dB moet bedragen. Dit is ruim lager dan de minimale eis voor de geluidwering van de gevels van 20 dB, die geldt vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder

In bijlage 7 zijn de berekende geluidniveaus voor de indirecte hinder bij de woningen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting, die wordt veroorzaakt door het verkeer op de Commendereijstraat, bij de nieuwe woningen maximaal 44 dB(A) bedraagt. Dit is ruim lager dan 50 dB(A) etmaalwaarde, waarmee voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp.

7.5 Gecumuleerd geluid en beoordeling situatie

Ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van het geluid is het gecumuleerde geluid bepaald. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen wat aanvaardbaar is.

Bij het bepalen van het gecumuleerde geluid moet bij de nieuwe woningen rekening worden gehouden met wegverkeer. In bijlage 6 is het gecumuleerde geluid vanwege de relevante geluidbronnen weergegeven. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 51 L_{den}. In het gecumuleerde geluid is voor het industrielawaai geen rekening gehouden met de strafcorrectie voor muziekgeluid.

Door SPA WNP ingenieurs is voor de nieuwe woningen een onderzoek uitgevoerd naar het geluid door wegen (rapport 2300577.2600.r03, d.d. 28 maart 2024). Hieruit blijkt dat alle nieuwe woningen beschikken over één of meer geluidluwe gevel(s) en een buitenruimte waar het geluid niet hoger is dan de standaardwaarde.

8 CONCLUSIES

Uit het onderzoek blijkt in de onderzochte bedrijfssituatie voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus het volgende:

- Er wordt niet bij alle nieuwe woningen voldaan aan de richtwaarden van stap 2 uit de VNG- publicatie
- Er wordt bij alle woningen voldaan aan de richtwaarden van stap 3 uit de VNG-publicatie.
- Er wordt bij alle woningen voldaan aan de waarden uit de bruidsschat omgevingsplan, zoals deze gelden voor bestaande situaties.
- In alle tuinen wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie.

Voor de indirecte hinder geldt dat de etmaalwaarde vanwege de indirecte hinder ruim voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.

Door de komst van de nieuwe woningen wordt de vereniging niet belemmerd in haar activiteiten.

Het gecumuleerde geluid vanwege de relevante geluidbronnen (wegverkeer- en industrielawaai) bedraagt maximaal 51 L_{den}.

Op basis van het onderzoek wordt gesteld dat er ter plaatse van de nieuwe woningen sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

SPA WNP ingenieurs

FIGUREN

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

Figuur 1



Omgevingswet, industrie, [2300577.3500.r01 Industrielawaai - Bedrijfssituatie] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Odeon en Showband K.D.O. uit Groessen

Overzicht van de vereniging en het nieuwbouwplan Bloesemgaarde Groessen

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

Figuur 2



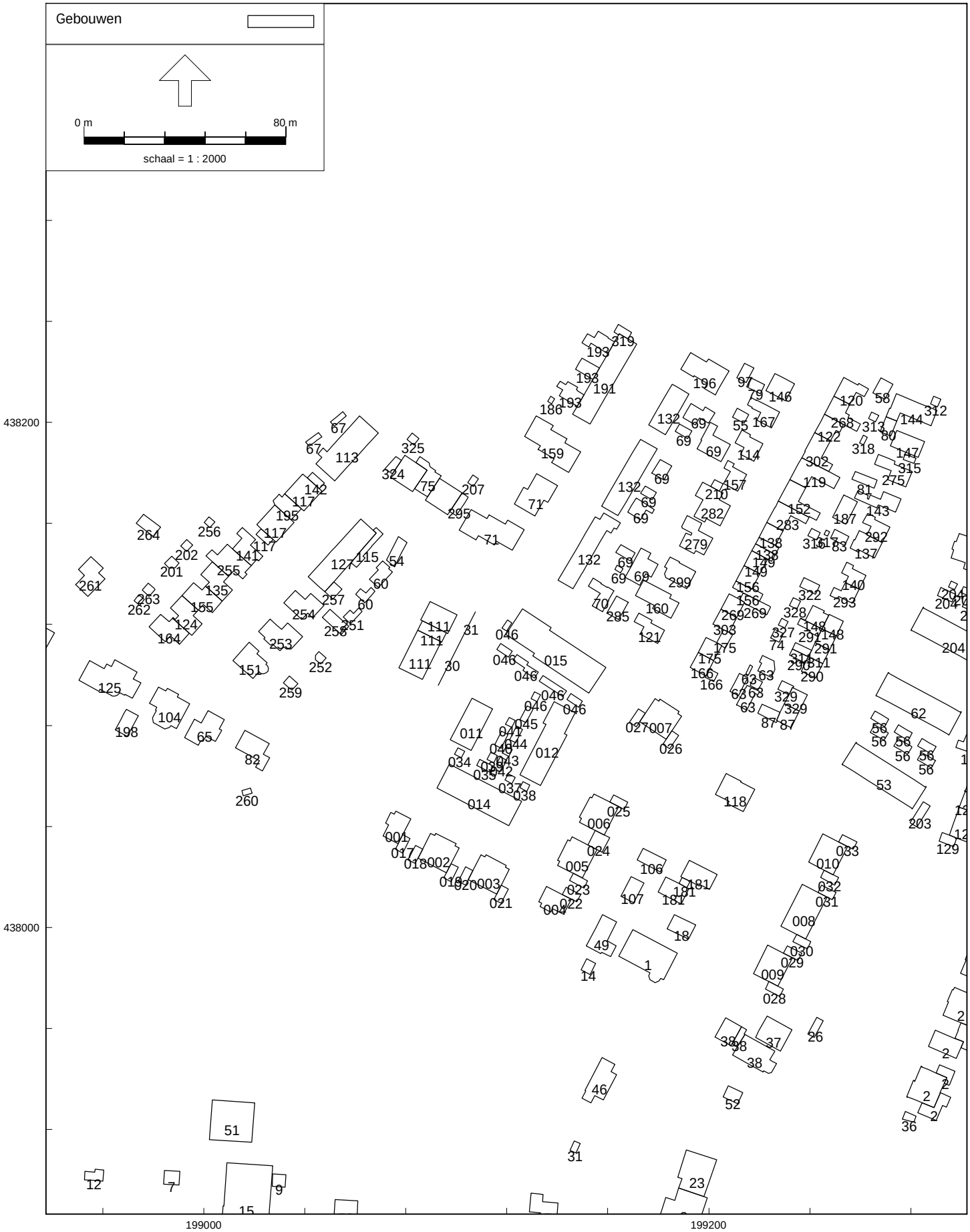
Omgevingswet, industrie, [2300577.3500.r01 Industrielawaai - Bedrijfssituatie] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Clubgebouw Odeon en Showband K.D.O. uit Groessen

Overzicht van de ingevoerde geluidbronnen LAr,LT / LA,max / LA,eq

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

Figuur 3



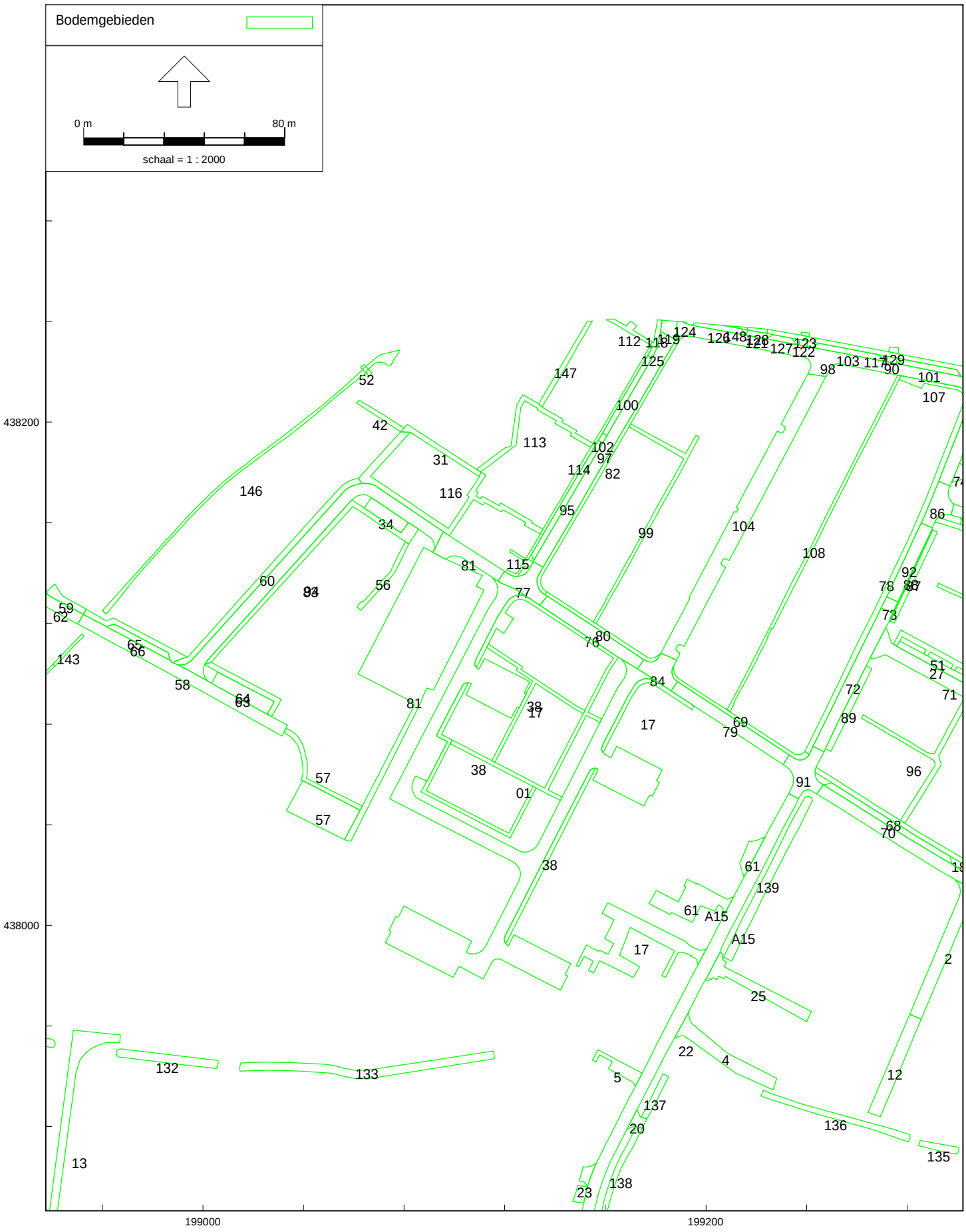
Omgevingswet, industrie, [2300577.3500.r01 Industrielawaai - Bedrijfssituatie] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Clubgebouw Odeon en Showband K.D.O. uit Groessen

Overzicht van de ingevoerde gebouwen

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

Figuur 4



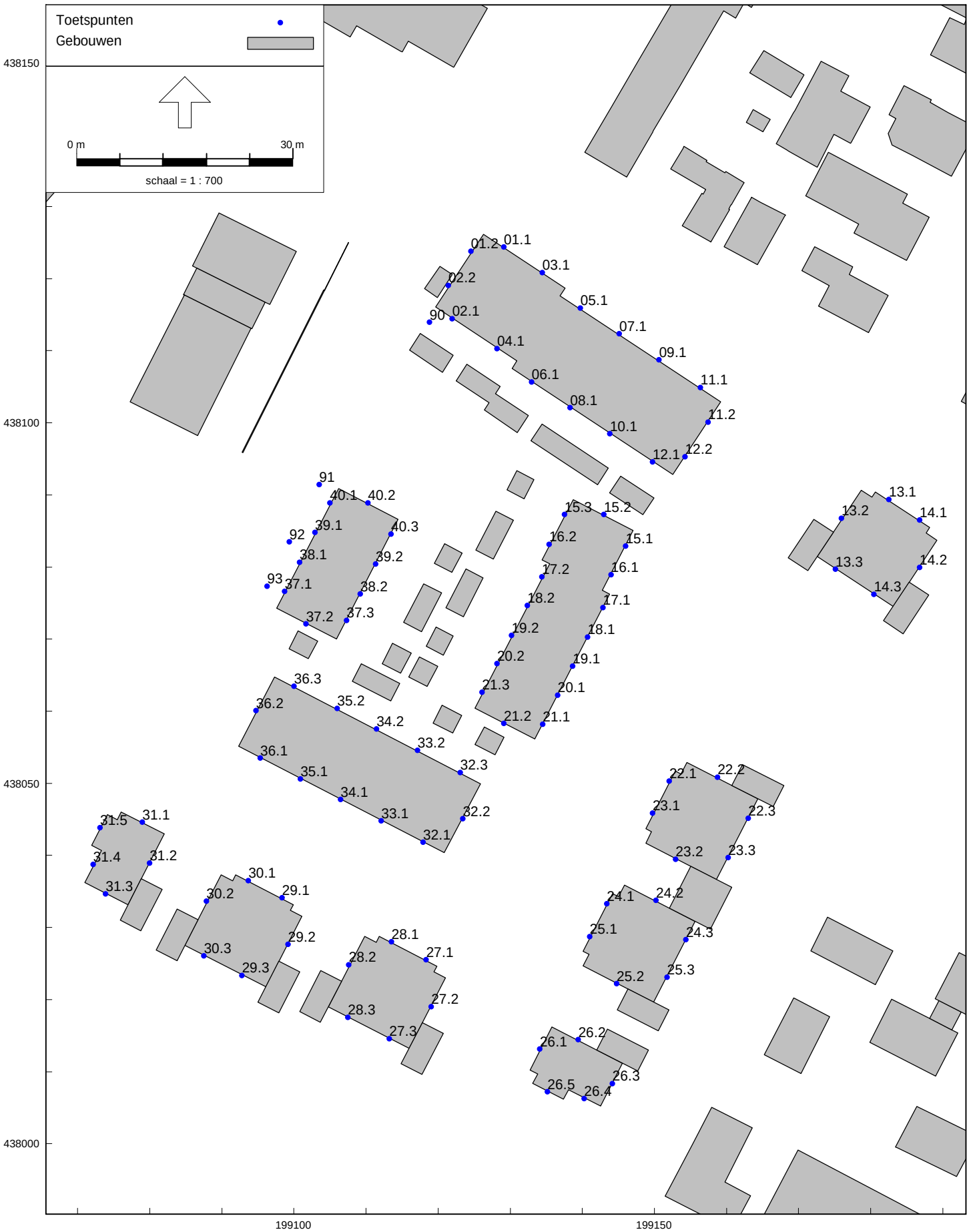
Omgevingswet, industrie, [2300577.3500.r01 Industrielawaai - Bedrijfssituatie] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Clubgebouw Odeon en Showband K.D.O. uit Groessen

Overzicht van de ingevoerde bodemgebieden

SPA WNP ingenieurs 2300577.3500.r01

Figuur 5



Omgevingswet, industrie, [2300577.3500.r01 Industrielawaai - Bedrijfssituatie] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Clubgebouw Odeon en Showband K.D.O. uit Groessen

Overzicht van de ingevoerde ontvangers

BIJLAGEN

SPA WNP ingenieurs

Gemeten geluidreducties

2300577
Bijlage 1.1

Samenvatting										
	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Overdracht naar buiten										
Dak middelste repetitieruimte	24,3	31,1	41,4	62,1	62,9	60,3	63,1	52,7	41,6	dB
Westgevel, middelste repetitieruimte	31,1	37,6	49,4	63,8	65,1	65,0	60,5	52,3	41,1	dB
Dak zuidelijke repetitieruimte	25,8	29,9	36,6	48,8	60,0	56,5	57,8	46,0	38,7	dB
Raam westgevel zuidelijke repetitieruimte	24,9	34,8	45,5	50,0	58,8	57,2	54,4	40,2	30,2	dB
Deur berging westgevel zuidelijke repetitieruimte	28,7	37,0	45,8	49,6	54,0	55,3	52,6	48,5	30,4	dB
Deur entree zuidelijke repetitieruimte	16,6	32,8	39,0	43,5	48,4	47,4	42,7	45,2	39,9	dB
Oost-/westgevel zuidelijke repetitieruimte	28,2	34,0	49,4	61,6	64,4	61,7	60,0	50,7	40,1	dB
Platdak kantine repetitieruimte	20,8	21,0	25,6	38,7	42,4	50,9	55,8	46,6	39,8	dB
Raam noordgevel kantine repetitieruimte	36,0	34,2	35,8	42,5	45,6	43,6	40,0	37,6	29,8	dB
Deur entree noordgevel repetitieruimte	28,9	31,1	39,0	41,9	50,2	53,0	47,4	43,9	37,7	dB
Deur keuken oostgevel	32,4	27,8	31,2	40,4	41,3	39,4	33,6	28,7	23,2	dB
Ramen westgevel toiletgroep	26,9	37,1	44,1	47,3	53,6	54,1	45,1	42,6	38,6	dB
Oostgevel middelste repetitieruimte (gemiddelde 2 metingen)	30,3	33,6	42,6	55,0	62,4	63,9	60,8	48,4	40,2	dB
Tussendeur van middelste rep. ruimte naar entree ruimte	20,2	19,3	20,9	21,3	27,0	31,8	29,3	25,0	27,2	dB

Geluidreductie geveldelen

Dak middelste repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1006	83,8	101,3	104,5	99,5	94,1	90,6	88,3	76,3	59,6	107,4	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	80,8	98,3	101,5	96,5	91,1	87,6	85,3	73,3	56,6	104,4	dB
Ontvangniveau											
2002	59,5	70,2	63,1	37,4	31,2	30,3	25,2	23,5	17,9	71,3	dB
Gemiddeld	58,9	71,0	63,6	37,4	30,9	29,0	26,5	20,2	16,8	72,0	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	56,5	67,2	60,1	34,4	28,2	27,3	22,2	20,5	14,9	68,3	dB
Reductie	24,3	31,1	41,4	62,1	62,9	60,3	63,1	52,7	41,6		dB

Oostgevel middelste repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1002	87,5	99,6	104,0	96,4	96,3	94,2	91,8	75,7	60,9	106,8	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	84,5	96,6	101,0	93,4	93,3	91,2	88,8	72,7	57,9	103,8	dB
Ontvangniveau											
2007	59,2	65,3	57,6	38,7	30,6	29,9	31,1	27,2	21,5	66,8	dB
Gemiddeld	59,2	65,3	57,6	38,7	30,6	29,9	31,1	24,2	21,5	66,8	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	56,2	62,3	54,6	35,7	27,6	26,9	28,1	24,2	18,5	63,8	dB
Reductie	28,3	34,3	46,4	57,7	65,7	64,3	60,7	48,5	39,4		dB

Westgevel, middelste repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1004	85,0	100,9	100,0	95,8	93,1	91,2	88,3	74,3	57,5	104,9	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	82,0	97,9	97,0	92,8	90,1	88,2	85,3	71,3	54,5	101,9	dB
Ontvangniveau											
2006	53,9	63,3	50,7	32,0	27,9	26,1	27,7	22,0	16,5	64,0	dB
Gemiddeld	53,9	63,3	50,7	32,0	27,9	26,1	27,7	19,0	16,5	64,0	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	50,9	60,3	47,7	29,0	24,9	23,1	24,7	19,0	13,5	61,0	dB
Reductie	31,1	37,6	49,4	63,8	65,1	65,0	60,5	52,3	41,1		dB

Dak zuidelijke repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1017	82,8	101,4	105,1	99,0	94,9	90,7	88,1	74,0	59,1	107,7	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	79,8	98,4	102,1	96,0	91,9	87,7	85,1	71,0	56,1	104,7	dB
Ontvangniveau											
2009	56,5	71,4	68,5	50,2	35,0	34,3	30,3	28,0	20,4	73,3	dB
Gemiddeld	57,0	70,6	67,7	50,2	34,8	33,0	29,2	24,6	19,7	72,6	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	54,0	68,4	65,5	47,2	32,0	31,3	27,3	25,0	17,4	70,3	dB
Reductie	25,8	29,9	36,6	48,8	60,0	56,5	57,8	46,0	38,7		dB

Raam westgevel zuidelijke repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1013	87,5	101,0	100,8	95,8	92,9	88,6	86,0	72,7	56,6	105,1	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	84,5	98,0	97,8	92,8	89,9	85,6	83,0	69,7	53,6	102,1	dB
Ontvangniveau											
2011	62,6	66,2	55,3	45,8	34,2	31,5	31,6	32,5	26,4	68,1	dB
Gemiddeld	62,6	66,2	55,3	45,8	34,2	31,5	31,6	29,5	26,4	68,1	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	59,6	63,2	52,3	42,8	31,2	28,5	28,6	29,5	23,4	65,1	dB
Reductie	24,9	34,8	45,5	50,0	58,8	57,2	54,4	40,2	30,2		dB

SPA WNP ingenieurs

Gemeten geluidreducties

2300577
Bijlage 1.2

Deur berging westgevel zuidelijke repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1013	87,5	101,0	100,8	95,8	92,9	88,6	86,0	72,7	56,6	105,1	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	84,5	98,0	97,8	92,8	89,9	85,6	83,0	69,7	53,6	102,1	dB
Ontvangniveau											
2012	58,8	64,0	55,0	46,2	39,0	33,3	33,4	27,2	26,2	65,6	dB
Gemiddeld	58,8	64,0	55,0	46,2	39,0	33,3	33,4	24,2	26,2	65,6	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	55,8	61,0	52,0	43,2	36,0	30,3	30,4	21,2	23,2	62,6	dB
Reductie	28,7	37,0	45,8	49,6	54,0	55,3	52,6	48,5	30,4		dB

Deur entree zuidelijke repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1017	82,8	101,4	105,1	99,0	94,9	90,7	88,1	74,0	59,1	107,7	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	79,8	98,4	102,1	96,0	91,9	87,7	85,1	71,0	56,1	104,7	dB
Ontvangniveau											
2013	66,2	68,5	66,1	55,5	46,5	43,3	45,5	28,8	19,3	72,0	dB
Gemiddeld	66,2	68,5	66,1	55,5	46,5	43,3	45,5	25,8	19,3	72,0	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	63,2	65,5	63,1	52,5	43,5	40,3	42,5	25,8	16,3	69,0	dB
Reductie	16,6	32,8	39,0	43,5	48,4	47,4	42,7	45,2	39,9		dB

Oost-/westgevel zuidelijke repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1015	86,1	99,2	100,5	96,7	94,3	92,7	90,2	75,0	59,4	104,8	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	83,1	96,2	97,5	93,7	91,3	89,7	87,2	72,0	56,4	101,8	dB
Ontvangniveau											
2014	58,0	65,2	51,1	35,0	30,0	31,0	30,2	24,3	19,3	66,1	dB
Gemiddeld	58,0	65,2	51,1	35,0	30,0	31,0	30,2	21,3	19,3	66,1	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	55,0	62,2	48,1	32,0	27,0	28,0	27,2	21,3	16,3	63,1	dB
Reductie	28,2	34,0	49,4	61,6	64,4	61,7	60,0	50,7	40,1		dB

Platdak kantine repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1030	84,4	99,7	103,9	97,2	91,4	89,5	86,6	72,4	58,2	106,3	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	81,4	96,7	100,9	94,2	88,4	86,5	83,6	69,4	55,2	103,3	dB
Ontvangniveau											
2022	63,6	78,7	78,3	58,6	49,0	38,6	30,8	25,8	18,5	81,6	dB
Gemiddeld	63,6	78,7	78,3	58,6	49,0	38,6	30,8	22,8	18,5	81,6	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	60,6	75,7	75,3	55,6	46,0	35,6	27,8	22,8	15,5	78,6	dB
Reductie	20,8	21,0	25,6	38,7	42,4	50,9	55,8	46,6	39,8		dB

Oostgevel middelste repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1027	85,7	98,1	101,8	97,7	94,3	93,3	91,5	75,9	61,5	105,3	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	82,7	95,1	98,8	94,7	91,3	90,3	88,5	72,9	58,5	102,3	dB
Ontvangniveau											
2025	53,4	65,1	63,0	45,4	35,2	29,8	30,6	27,5	20,6	67,4	dB
Gemiddeld	53,4	65,1	63,0	45,4	35,2	29,8	30,6	24,5	20,6	67,4	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	50,4	62,1	60,0	42,4	32,2	26,8	27,6	24,5	17,6	64,4	dB
Reductie	32,3	32,9	38,8	52,3	59,0	63,5	60,9	48,3	40,9		dB

Raam noordgevel kantine repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1025	85,5	94,1	97,1	92,4	85,2	82,8	80,5	65,5	49,8	100,2	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	82,5	91,1	94,1	89,4	82,2	79,8	77,5	62,5	46,8	97,2	dB
Ontvangniveau											
2016	49,5	59,9	61,3	49,9	39,6	39,2	40,5	27,9	19,9	64,0	dB
Gemiddeld	49,4	59,6	60,9	50,4	40,2	39,9	40,3	27,3	22,0	63,7	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	46,5	56,9	58,3	46,9	36,6	36,2	37,5	24,9	16,9	61,0	dB
Reductie	36,0	34,2	35,8	42,5	45,6	43,6	40,0	37,6	29,8		dB

SPA WNP ingenieurs

Gemeten geluidreducties

2300577
Bijlage 1.3

Deur entree noordgevel repetitieruimte											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1023	83,9	97,5	101,6	92,4	88,9	85,8	83,5	70,5	56,2	103,7	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	80,9	94,5	98,6	89,4	85,9	82,8	80,5	67,5	53,2	100,7	dB
Ontvangniveau											
2015	55,0	66,4	62,6	50,6	38,7	32,8	36,1	26,6	18,5	68,2	dB
Gemiddeld	55,0	66,4	62,6	50,6	38,7	32,8	36,1	23,6	18,5	68,2	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	52,0	63,4	59,6	47,6	35,7	29,8	33,1	23,6	15,5	65,2	dB
Reductie	28,9	31,1	39,0	41,9	50,2	53,0	47,4	43,9	37,7		dB

Deur keuken oostgevel											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1025	85,5	94,1	97,1	92,4	85,2	82,8	80,5	65,5	49,8	100,2	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	82,5	91,1	94,1	89,4	82,2	79,8	77,5	62,5	46,8	97,2	dB
Ontvangniveau											
2023	53,0	66,3	66,0	52,0	43,9	43,3	46,9	36,8	26,6	69,4	dB
Gemiddeld	53,0	66,3	66,0	52,0	43,9	43,3	46,9	33,8	26,6	69,4	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	50,0	63,3	63,0	49,0	40,9	40,3	43,9	33,8	23,6	66,4	dB
Reductie	32,4	27,8	31,2	40,4	41,3	39,4	33,6	28,7	23,2		dB

Ramen westgevel toiletgroep											
Zendniveau	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1023	83,9	97,5	101,6	92,4	88,9	85,8	83,5	70,5	56,2	103,7	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	80,9	94,5	98,6	89,4	85,9	82,8	80,5	67,5	53,2	100,7	dB
Ontvangniveau											
2018	57,0	60,5	57,4	45,1	35,3	31,7	38,4	27,9	17,7	63,5	dB
Gemiddeld	57,0	60,5	57,4	45,1	35,3	31,7	38,4	24,9	17,7	63,5	dB
ΔL_f	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	54,0	57,5	54,4	42,1	32,3	28,7	35,4	24,9	14,7	60,5	dB
Reductie	26,9	37,1	44,1	47,3	53,6	54,1	45,1	42,6	38,6		dB

Geluidreductie middelste rep. Ruimte naar entreehal											
Zendniveau (middelste rep. Ruimte)	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
1030	84,4	99,7	103,9	97,2	91,4	89,5	86,6	72,4	58,2	106,3	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	dB
Zendniveau	81,4	96,7	100,9	94,2	88,4	86,5	83,6	69,4	55,2	103,3	dB
Ontvangniveau (entreehal)											
1032	64,2	80,4	83,0	75,9	64,4	57,7	57,3	47,4	31,0	85,5	dB
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		dB
Ontvangniveau	61,2	77,4	80,0	72,9	61,4	54,7	54,3	44,4	28,0	82,5	dB
Reductie	20,2	19,3	20,9	21,3	27,0	31,8	29,3	25,0	27,2		dB

2300577
Bijlage 2.1

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Noordgevel kantine
Bronnr(s). : G01

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	36,0	30,3				30,8
63	34,2	33,6				33,7
125	35,8	42,6				40,8
250	42,5	55,0				49,8
500	45,6	62,4				53,6
1000	43,6	63,9				51,9
2000	40,0	60,8				48,3
4000	37,6	48,4				44,3
8000	29,8	40,2				36,4

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	SPA03	Raam noordgevel kantine repetitieruimte
2	12,3	SPA02	Oostgevel middelste repetitieruimte (gemiddelde 2 metinger
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 14,3 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	
R_s	30,8	33,7	40,8	49,8	53,6	51,9	48,3	44,3	36,4	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	-1,1	14,5	30,0	35,8	38,7	40,0	38,3	31,2	22,2	44,8

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	14,5	30,0	35,8	38,7	40,0	38,3	31,2	22,2	44,8

2300577
Bijlage 2.2

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Oostgevel, laag deel kantine
Bronnr(s). : G02.1+ G02.2

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	30,3					30,3
63	33,6					33,6
125	42,6					42,6
250	55,0					55,0
500	62,4					62,4
1000	63,9					63,9
2000	60,8					60,8
4000	48,4					48,4
8000	40,2					40,2

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	20,0	SPA02	Oostgevel middelste repetitieruimte (gemiddelde 2 metinger
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 20,0 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
R_s	30,3	33,6	42,6	55,0	62,4	63,9	60,8	48,4	40,2	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	0,9	16,1	29,7	32,0	31,4	29,4	27,3	28,6	19,9	37,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	16,1	29,7	32,0	31,4	29,4	27,3	28,6	19,9	37,9

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

2300577
Bijlage 2.3

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Oostgevel, hoog deel middelste repetitieruimte
Bronnr(s). : G03

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	30,3					30,3
63	33,6					33,6
125	42,6					42,6
250	55,0					55,0
500	62,4					62,4
1000	63,9					63,9
2000	60,8					60,8
4000	48,4					48,4
8000	40,2					40,2

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	20,8	SPA02	Oostgevel middelste repetitieruimte (gemiddelde 2 metinger
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 20,8 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	
R_s	30,3	33,6	42,6	55,0	62,4	63,9	60,8	48,4	40,2	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	1,0	16,3	29,8	32,1	31,5	29,6	27,5	28,7	20,1	38,1

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	16,3	29,8	32,1	31,5	29,6	27,5	28,7	20,1	38,1

2300577
Bijlage 2.4

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Westgevel laag deel, kantine
Bronnr(s). : G04

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	31,1					31,1
63	37,6					37,6
125	49,4					49,4
250	63,8					63,8
500	65,1					65,1
1000	65,0					65,0
2000	60,5					60,5
4000	52,3					52,3
8000	41,1					41,1

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	28,3	SPA06	Westgevel, middelste repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 28,3 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
R_s	31,1	37,6	49,4	63,8	65,1	65,0	60,5	52,3	41,1	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	1,6	13,6	24,4	24,7	30,1	29,8	29,1	26,2	20,5	35,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	13,6	24,4	24,7	30,1	29,8	29,1	26,2	20,5	35,9

2300577
Bijlage 2.5

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Westgevel hoog deel, middelste repetitieruimte
Bronnr(s). : G05

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	31,1					31,1
63	37,6					37,6
125	49,4					49,4
250	63,8					63,8
500	65,1					65,1
1000	65,0					65,0
2000	60,5					60,5
4000	52,3					52,3
8000	41,1					41,1

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	31,8	SPA06	Westgevel, middelste repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 31,8 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
R_s	31,1	37,6	49,4	63,8	65,1	65,0	60,5	52,3	41,1	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	2,1	14,1	24,9	25,2	30,6	30,3	29,6	26,7	21,0	36,4

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	14,1	24,9	25,2	30,6	30,3	29,6	26,7	21,0	36,4

2300577
Bijlage 2.6

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Oostgevel zuidelijke repetitieruimte
Bronnr(s). : G06

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	28,2					28,2
63	34,0					34,0
125	49,4					49,4
250	61,6					61,6
500	64,4					64,4
1000	61,7					61,7
2000	60,0					60,0
4000	50,7					50,7
8000	40,1					40,1

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	20,4	SPA04	Oost-/westgevel zuidelijke repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 20,4 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	60,1	67,1	84,6	92,7	92,8	92,3	89,5	87,1	80,7	98,6
10 lg S	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	
R_s	28,2	34,0	49,4	61,6	64,4	61,7	60,0	50,7	40,1	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	41,9	43,2	45,3	41,2	38,5	40,7	39,6	46,5	50,7	54,4

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	41,9	43,2	45,3	41,2	38,5	40,7	39,6	46,5	50,7	54,4

2300577
Bijlage 2.7

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Westgevel, zuidelijke repetitieruimte
Bronnr(s). : G07

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	28,2	24,9				27,3
63	34,0	34,8				34,1
125	49,4	45,5				48,3
250	61,6	50,0				56,1
500	64,4	58,8				62,6
1000	61,7	57,2				60,4
2000	60,0	54,4				58,2
4000	50,7	40,2				46,0
8000	40,1	30,2				35,8

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	14,0	SPA04	Oost-/westgevel zuidelijke repetitieruimte
2	3,3	SPA05	Raam westgevel zuidelijke repetitieruimte
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 17,3 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	60,1	67,1	84,6	92,7	92,8	92,3	89,5	87,1	80,7	98,6
10 lg S	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	
R_s	27,3	34,1	48,3	56,1	62,6	60,4	58,2	46,0	35,8	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	42,1	42,4	45,6	46,0	39,6	41,2	40,7	50,5	54,2	57,2

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	42,1	42,4	45,6	46,0	39,6	41,2	40,7	50,5	54,2	57,2

2300577
Bijlage 2.8

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Platdak kantine
Bronnr(s). : D01

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	20,8					20,8
63	21,0					21,0
125	25,6					25,6
250	38,7					38,7
500	42,4					42,4
1000	50,9					50,9
2000	55,8					55,8
4000	46,6					46,6
8000	39,8					39,8

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	35,9	SPA11	Platdak kantine repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 35,9 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	
R_s	20,8	21,0	25,6	38,7	42,4	50,9	55,8	46,6	39,8	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	12,9	31,2	49,2	50,8	53,9	45,0	34,8	32,9	22,8	56,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	12,9	31,2	49,2	50,8	53,9	45,0	34,8	32,9	22,8	56,9

2300577
Bijlage 2.9

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Platdak middelste repetitieruimte
Bronnr(s). : D02

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	24,3					24,3
63	31,1					31,1
125	41,4					41,4
250	62,1					62,1
500	62,9					62,9
1000	60,3					60,3
2000	63,1					63,1
4000	52,7					52,7
8000	41,6					41,6

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	72,2	SPA01	Dak middelste repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 72,2 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
R_s	24,3	31,1	41,4	62,1	62,9	60,3	63,1	52,7	41,6	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	12,4	24,2	36,4	30,4	36,4	38,6	30,6	29,8	24,1	43,0

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	12,4	24,2	36,4	30,4	36,4	38,6	30,6	29,8	24,1	43,0

2300577
Bijlage 2.10

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Platdak zuidelijke repetitieruimte
Bronnr(s). : D03

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	25,8					25,8
63	29,9					29,9
125	36,6					36,6
250	48,8					48,8
500	60,0					60,0
1000	56,5					56,5
2000	57,8					57,8
4000	46,0					46,0
8000	38,7					38,7

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	59,9	SPA08	Dak zuidelijke repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 59,9 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	60,1	67,1	84,6	92,7	92,8	92,3	89,5	87,1	80,7	98,6
10 lg S	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
R_s	25,8	29,9	36,6	48,8	60,0	56,5	57,8	46,0	38,7	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	49,0	52,0	62,8	58,7	47,6	50,5	46,5	55,9	56,7	66,0

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,rekenmodel}$	49,0	52,0	62,8	58,7	47,6	50,5	46,5	55,9	56,7	66,0

2300577
Bijlage 2.11

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Deur entree noordgevel repetitieruimte
Bronnr(s). : 01

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	28,9					28,9
63	31,1					31,1
125	39,0					39,0
250	41,9					41,9
500	50,2					50,2
1000	53,0					53,0
2000	47,4					47,4
4000	43,9					43,9
8000	37,7					37,7

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	4,2	SPA12	Deur entree noordgevel repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,2 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
R_s	28,9	31,1	39,0	41,9	50,2	53,0	47,4	43,9	37,7	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	-4,5	11,8	26,5	38,3	36,7	33,5	33,9	26,3	15,6	42,3

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	14,8	29,5	41,3	39,7	36,5	36,9	29,3	18,6	45,3

2300577
Bijlage 2.12

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Open deur entree noordgevel repetitieruim - LAmax
Bronnr(s). : max_01

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	20,2					20,2
63	19,3					19,3
125	20,9					20,9
250	21,3					21,3
500	27,0					27,0
1000	31,8					31,8
2000	29,3					29,3
4000	25,0					25,0
8000	27,2					27,2

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	4,2	SPA14	Tussendeur van middelste rep. Ruimte naar entree ruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,2 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	32,2	50,7	73,2	88,0	94,7	94,3	89,1	78,0	61,1	98,6
10 lg S	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
R_s	20,2	19,3	20,9	21,3	27,0	31,8	29,3	25,0	27,2	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	15,2	34,6	55,6	69,9	70,9	65,7	63,0	56,2	37,1	74,6

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	37,6	58,6	72,9	73,9	68,7	66,0	59,2	40,1	77,6

2300577
Bijlage 2.13

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Nooddeur oostgevel kantine keuken
Bronnr(s). : 02

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	32,4					32,4
63	27,8					27,8
125	31,2					31,2
250	40,4					40,4
500	41,3					41,3
1000	39,4					39,4
2000	33,6					33,6
4000	28,7					28,7
8000	23,2					23,2

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	2,1	SPA13	Deur keuken oostgevel
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 2,1 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	
R_s	32,4	27,8	31,2	40,4	41,3	39,4	33,6	28,7	23,2	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	-11,0	12,1	31,3	36,8	42,6	44,1	44,7	38,5	27,1	49,4

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	15,1	34,3	39,8	45,6	47,1	47,7	41,5	30,1	52,4

2300577
Bijlage 2.14

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Ramen westgevel toiletgroep
Bronnr(s). : 03

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	26,9					26,9
63	37,1					37,1
125	44,1					44,1
250	47,3					47,3
500	53,6					53,6
1000	54,1					54,1
2000	45,1					45,1
4000	42,6					42,6
8000	38,6					38,6

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	2,8	SPA07	Ramen westgevel toiletgroep
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 2,8 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	21,2	39,7	62,2	77,0	83,7	83,3	78,1	67,0	50,1	87,6
10 lg S	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	
R_s	26,9	37,1	44,1	47,3	53,6	54,1	45,1	42,6	38,6	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	-4,4	4,0	19,5	31,1	31,5	30,6	34,4	25,7	12,9	38,5

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	--	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	--	7,0	22,5	34,1	34,5	33,6	37,4	28,7	15,9	41,5

2300577
Bijlage 2.15

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Deur entree zuidelijke repetitieruimte
Bronnr(s). : 04

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	16,6					16,6
63	32,8					32,8
125	39,0					39,0
250	43,5					43,5
500	48,4					48,4
1000	47,4					47,4
2000	42,7					42,7
4000	45,2					45,2
8000	39,9					39,9

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	3,9	SPA09	Deur entree zuidelijke repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 3,9 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	60,1	67,1	84,6	92,7	92,8	92,3	89,5	87,1	80,7	98,6
10 lg S	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	
R_s	16,6	32,8	39,0	43,5	48,4	47,4	42,7	45,2	39,9	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	46,4	37,2	48,5	52,1	47,3	47,8	49,7	44,9	43,7	57,4

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	49,4	40,2	51,5	55,1	50,3	50,8	52,7	47,9	46,7	60,4

2300577
Bijlage 2.16

SPA WNP ingenieurs Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : KDO Groessen

Bronnaar : Deur berging westgevel zuidelijke repetitieruimte
Bronnr(s). : 05

	PARTIELE GELUIDISOLATIES					
FREQ.	1	2	3	4	5	Rs
31	28,7					28,7
63	37,0					37,0
125	45,8					45,8
250	49,6					49,6
500	54,0					54,0
1000	55,3					55,3
2000	52,6					52,6
4000	48,5					48,5
8000	30,4					30,4

NR	OPP(m2)	CODE	MATERIAAL
1	4,7	SPA10	Deur berging westgevel zuidelijke repetitieruimte
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,7 m^2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	60,1	67,1	84,6	92,7	92,8	92,3	89,5	87,1	80,7	98,6
10 lg S	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	
R_s	28,7	37,0	45,8	49,6	54,0	55,3	52,6	48,5	30,4	
C_d	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L_w (A-gew)	35,1	33,9	42,5	46,8	42,6	40,7	40,7	42,4	54,0	55,8

Bron opgesteld voor reflecterend vlak

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
$L_{w,rekenmodel}$	38,1	36,9	45,5	49,8	45,6	43,7	43,7	45,4	57,0	58,8

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 3.1

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
max_01	Deur entree, noordgevel, lamax	10,90	1,40	Normale puntbron	Ja	--	37,60	58,60	72,90	73,90	68,70	66,00	59,20	40,10	77,56	--	0,1000	--
max_10	laden en lossen, lamax	10,90	0,50	Normale puntbron	Nee	76,00	86,00	90,00	94,00	99,00	101,00	99,00	91,00	81,00	105,29	0,5002	--	--
max_11	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
max_12	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
max_13	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
max_14	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
max_15	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
max_16	Dichtslaan portieren, lamax	10,90	0,75	Normale puntbron	Nee	--	78,00	83,00	87,00	93,00	93,00	90,00	86,00	82,00	98,00	12,0000	4,0000	--
01	Deur entree, noordgevel	10,90	1,40	Normale puntbron	Ja	--	14,80	29,50	41,30	39,70	36,50	36,90	29,30	18,60	45,32	--	4,0000	--
02	Nooddeur kantine, oostgevel	10,90	1,40	Normale puntbron	Ja	--	15,10	34,30	39,80	45,60	47,10	47,70	41,50	30,10	52,40	--	4,0000	--
03	Ramen toiletgroepen	10,90	2,40	Normale puntbron	Ja	--	7,00	22,50	34,10	34,50	33,60	37,40	28,70	15,90	41,50	--	4,0000	--
04	Deur entree, zuidgevel	10,90	1,40	Normale puntbron	Ja	49,40	40,20	51,50	55,10	50,30	50,80	52,70	47,90	46,70	60,35	--	4,0000	--
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	10,90	1,40	Normale puntbron	Ja	38,10	36,90	45,50	49,80	45,60	43,70	43,70	45,40	57,00	58,82	--	4,0000	--
10	laden en lossen	10,90	0,50	Normale puntbron	Nee	58,00	68,00	72,00	76,00	81,00	83,00	81,00	73,00	63,00	87,29	0,5002	--	--
20	luchtbehandeling	14,90	1,00	Normale puntbron	Nee	34,00	48,00	57,00	61,00	64,00	66,00	62,00	56,00	46,00	70,15	4,0011	4,0000	--
21	luchtbehandeling	14,90	1,00	Normale puntbron	Nee	34,00	48,00	57,00	61,00	64,00	66,00	62,00	56,00	46,00	70,15	4,0011	4,0000	--

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 3.2

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
MB01	Personenwagens	10,90	0,75	129,37	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	10	18	--
MB02	Middelzware vrachtwagen	10,90	1,00	13,91	10	--	75,00	82,00	89,00	94,00	96,00	93,00	86,00	81,00	100,00	2	--	--
max_MB01	Personenwagens, lamax	10,90	0,75	129,37	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00	10	18	--
max_MB02	Middelzware vrachtwagen, lamax	10,90	1,00	13,91	10	--	80,00	87,00	94,00	99,00	101,00	98,00	91,00	86,00	105,00	2	--	--
ih_MB01	Personenwagens, inidrecte hinder	10,90	0,75	40,34	30	--	64,00	72,00	79,00	83,00	90,00	88,00	78,00	67,00	93,00	20	36	--
ih_MB02	Middelzware vrw, indirecte hinder	10,90	1,00	39,43	30	--	79,00	86,00	93,00	98,00	100,00	97,00	90,00	85,00	104,00	2	--	--

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
G01	Noordgevel,kantine	10,90	0,00	7,72	2,5	1,0	1,0	--	14,50	30,00	35,80	38,70	40,00	38,30	31,20	22,20	44,84	--	4,0000	--
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	10,90	0,00	5,81	2,5	1,0	1,0	--	13,10	26,70	29,00	28,40	26,40	24,30	25,60	16,90	34,90	--	4,0000	--
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	10,90	0,00	3,93	2,5	1,0	1,0	--	13,10	26,70	29,00	28,40	26,40	24,30	25,60	16,90	34,90	--	4,0000	--
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	10,90	0,00	7,61	2,8	1,0	1,0	--	16,30	29,80	32,10	31,50	29,60	27,50	28,70	20,10	38,03	--	4,0000	--
G04	Westgevel,laag midden kantine	10,90	0,00	4,02	2,5	1,0	1,0	--	13,60	24,40	24,70	30,10	29,80	29,10	26,20	20,50	35,93	--	4,0000	--
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	10,90	0,00	7,69	2,5	1,0	1,0	--	14,10	24,90	25,20	30,60	30,30	29,60	26,70	21,00	36,43	--	4,0000	--
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	10,90	0,00	7,54	2,8	1,0	1,0	41,90	43,20	45,30	41,20	38,50	40,70	39,60	46,50	50,70	54,37	--	4,0000	--
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	10,90	0,00	6,02	2,8	1,0	1,0	42,10	42,40	45,60	46,00	39,60	41,20	40,70	50,50	54,20	57,15	--	4,0000	--

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	Oppervlak	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
D01	Platdak kantine	13,90	0,10	1,0	1,0	41,22	12,90	31,20	49,20	50,80	53,90	45,00	34,80	32,90	22,80	56,88	--	4,0000	--
D02	Platdak midden rep.ruimte	10,90	0,10	1,0	1,0	79,55	12,40	24,20	36,40	30,40	36,40	38,60	30,60	29,80	24,10	42,95	--	4,0000	--
D03	Platdak zuid rep.ruimte	14,90	0,10	1,0	1,0	65,62	49,00	52,00	62,80	58,70	47,60	50,50	46,50	55,90	56,70	65,97	--	4,0000	--

SPA WNP ingenieurs 2300577
Bijlage 4.1.1

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
		199073,92	438178,37	10,90	8,00	108,92	0,80	0 dB
		199087,79	438169,23	10,90	8,00	108,51	0,80	0 dB
		199334,94	438040,98	10,90	3,00	22,34	0,80	0 dB
		199369,38	438044,89	10,90	9,00	114,79	0,80	0 dB
001	nieuwe woning	199076,98	438033,16	10,90	9,00	81,06	0,80	0 dB
1		199336,08	437947,91	10,90	9,00	123,25	0,80	0 dB
1		199331,76	437935,15	10,90	9,00	82,30	0,80	0 dB
1		199342,49	437964,73	10,90	9,00	122,75	0,80	0 dB
1	0226100000008944	199104,64	437701,36	10,90	7,00	174,20	0,80	0 dB
1	0226100000013511	199187,59	437989,84	10,90	8,00	247,88	0,80	0 dB
002	nieuwe woning	199101,11	438031,56	10,90	9,00	146,70	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199311,46	437989,86	10,90	9,00	127,29	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199313,91	437988,83	10,90	3,00	28,53	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199313,61	437995,56	10,90	9,00	72,80	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199295,74	437932,83	10,90	3,00	59,71	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199301,64	437974,45	10,90	9,00	129,81	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199312,97	437952,46	10,90	3,00	4,99	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199297,48	437943,06	10,90	3,00	28,84	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199298,02	437948,24	10,90	9,00	84,01	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199320,91	437973,58	10,90	3,00	7,84	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199320,84	437921,16	10,90	3,00	11,88	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199316,12	437932,65	10,90	9,00	112,99	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199340,63	437989,06	10,90	9,00	72,79	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199309,19	437977,88	10,90	3,00	123,75	0,80	0 dB
2	0226100000014221	199436,86	437826,34	10,90	10,00	730,60	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199307,90	437939,97	10,90	3,00	11,90	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199315,32	437937,36	10,90	3,00	59,54	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199321,07	437996,35	10,90	3,00	52,12	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199330,67	437962,67	10,90	3,00	81,32	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199284,35	437945,05	10,90	9,00	148,20	0,80	0 dB
2	0226100000100643	199340,48	437988,67	10,90	3,00	103,29	0,80	0 dB
003	nieuwe woning	199104,77	438018,99	10,90	9,00	146,70	0,80	0 dB
3	0226100000008946	198749,03	437403,82	10,90	6,00	119,14	0,80	0 dB
004	nieuwe woning	199135,78	438016,19	10,90	9,00	80,90	0,80	0 dB
4	0226100000101793	199335,20	437789,72	10,90	3,00	40,43	0,80	0 dB
005	nieuwe woning	199145,83	438035,87	10,90	9,00	146,70	0,80	0 dB
5	0226100000010514	198859,59	437819,57	10,90	5,00	172,43	0,80	0 dB
006	nieuwe woning	199154,52	438052,88	10,90	9,00	146,70	0,80	0 dB
6	0226100000008950	198884,66	437840,54	10,90	6,00	133,82	0,80	0 dB
007	nieuwe woning	199172,60	438081,48	10,90	9,00	146,70	0,80	0 dB
7	0226100000009380	198958,12	437468,88	10,90	4,00	132,73	0,80	0 dB
7	0226100000010525	198990,28	437898,03	10,90	3,00	33,30	0,80	0 dB
008	nieuwe woning	199246,74	438012,07	10,90	9,00	204,60	0,80	0 dB
8	0226100000014787	199051,20	437470,51	10,90	6,00	154,45	0,80	0 dB
8	0226100000101665	199188,12	437896,82	10,90	8,00	183,19	0,80	0 dB
009	nieuwe woning	199233,12	437988,00	10,90	9,00	138,60	0,80	0 dB
9	0226100000102460	199086,69	437693,59	10,90	8,00	49,00	0,80	0 dB
9	0226100000010526	199032,25	437897,29	10,90	3,00	25,00	0,80	0 dB
010	nieuwe woning	199254,96	438032,06	10,90	9,00	138,60	0,80	0 dB
10	0226100000102489	199047,28	437501,51	10,90	2,00	7,15	0,80	0 dB
011	nieuwe woning	199114,44	438086,59	10,90	9,00	173,16	0,80	0 dB
11	0226100000102042	199061,54	437479,63	10,90	4,00	32,42	0,80	0 dB
012	nieuwe woning	199147,06	438085,06	10,90	9,00	297,45	0,80	0 dB
12	0226100000013981	198972,74	437453,18	10,90	6,00	183,38	0,80	0 dB
12	0226100000010524	198953,01	437903,46	10,90	3,00	28,13	0,80	0 dB
13	0000000000000000	199098,45	437694,84	10,90	3,00	18,67	0,80	0 dB
014	nieuwe woning	199092,34	438055,16	10,90	9,00	346,20	0,80	0 dB
14	0226100000102098	199152,91	437981,43	10,90	3,00	20,01	0,80	0 dB
14	0226100000008943	198733,61	437587,04	10,90	7,00	123,26	0,80	0 dB
015	nieuwe woning	199137,58	438118,66	10,90	9,00	486,45	0,80	0 dB
15	0226100000013527	199183,49	437728,67	10,90	7,00	107,87	0,80	0 dB
15	0226100000010884	199026,03	437887,78	10,90	5,00	547,42	0,80	0 dB
16	0226100000008947	199116,77	437856,84	10,90	5,00	146,06	0,80	0 dB
16	0226100000013480	198828,95	437841,24	10,90	4,00	582,27	0,80	0 dB
017	nieuwe woning	199078,78	438029,56	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
17	0226100000481404	198859,51	437813,47	10,90	3,00	17,59	0,80	0 dB
018	nieuwe woning	199080,90	438026,84	10,90	3,00	20,81	0,80	0 dB
18	0226100000101871	199068,90	437495,97	10,90	5,00	75,14	0,80	0 dB
18	0226100000101464	199183,73	437999,39	10,90	3,00	59,48	0,80	0 dB
019	nieuwe woning	199100,82	438023,85	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
19	0226100000485819	199186,99	437719,39	10,90	3,00	38,58	0,80	0 dB
020	nieuwe woning	199100,78	438018,34	10,90	3,00	20,81	0,80	0 dB
20	0226100000009092	199860,72	438000,00	10,90	3,00	45,48	0,80	0 dB
021	nieuwe woning	199120,69	438015,31	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
21	0226100000013520	199903,36	437958,28	10,90	8,00	301,26	0,80	0 dB
022	nieuwe woning	199143,48	438015,90	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
22	0226100000013528	198939,96	437466,25	10,90	4,00	118,70	0,80	0 dB
023	nieuwe woning	199144,85	438018,57	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
23	0226100000010895	198697,47	437589,89	10,90	5,00	58,93	0,80	0 dB
23	0226100000101664	199187,72	437901,14	10,90	8,00	184,46	0,80	0 dB
024	nieuwe woning	199157,76	438029,77	10,90	3,00	41,64	0,80	0 dB
24	0226100000009317	199239,83	437577,57	10,90	4,00	57,90	0,80	0 dB
025	nieuwe woning	199160,75	438049,70	10,90	3,00	20,81	0,80	0 dB
25	0226100000013526	199129,26	437722,92	10,90	6,00	142,21	0,80	0 dB
25	0226100000101727	199179,99	437846,44	10,90	7,00	177,85	0,80	0 dB
026	nieuwe woning	199184,51	438070,75	10,90	3,00	20,81	0,80	0 dB
26	0226100000102717	199241,68	437956,48	10,90	3,00	21,87	0,80	0 dB
26	0226100000010564	199089,07	437719,32	10,90	3,00	56,68	0,80	0 dB

SPA WNP ingenieurs 2300577
Bijlage 4.1.2

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
027	nieuwe woning	199168,57	438081,27	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
27	0226100000014220	199133,03	437883,24	10,90	7,00	92,59	0,80	0 dB
27	0226100000014220	199138,40	437882,15	10,90	3,00	70,62	0,80	0 dB
27	0226100000014220	199136,46	437869,59	10,90	4,00	54,94	0,80	0 dB
27	0226100000010896	198750,28	437410,80	10,90	4,00	48,30	0,80	0 dB
028	nieuwe woning	199222,34	437975,70	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
28	0226100000009318	199240,80	437561,25	10,90	7,00	144,28	0,80	0 dB
28	0226100000101815	199185,72	437817,51	10,90	4,00	159,45	0,80	0 dB
029	nieuwe woning	199231,03	437992,71	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
29	0226100000490438	199161,38	437798,17	10,90	3,00	6,70	0,80	0 dB
29	0226100000009095	199818,77	438004,43	10,90	5,00	766,60	0,80	0 dB
030	nieuwe woning	199233,23	437994,44	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
30	0226100000010558	199877,34	437980,86	10,90	3,00	64,90	0,80	0 dB
30	gebouw	199104,25	438118,38	10,90	2,50	3,19	0,80	0 dB
30	0226100000490436	199190,70	437825,74	10,90	3,00	35,16	0,80	0 dB
031	nieuwe woning	199244,65	438016,79	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
31	gebouw	199104,22	438118,32	10,90	1,00	0,45	0,80	0 dB
31	0226100000102611	199850,77	437983,81	10,90	5,00	79,77	0,80	0 dB
31	0226100000534980	199149,03	437914,47	10,90	3,00	10,40	0,80	0 dB
032	nieuwe woning	199244,18	438019,77	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
32	0226100000102342	199808,13	438006,16	10,90	3,00	58,75	0,80	0 dB
32	0226100000101666	199190,96	437868,18	10,90	5,00	48,51	0,80	0 dB
033	nieuwe woning	199252,87	438036,78	10,90	3,00	20,82	0,80	0 dB
33	0226100000000019	199036,85	437865,35	10,90	6,00	188,41	0,80	0 dB
33	0226100000490120	199918,77	437952,46	10,90	3,00	9,80	0,80	0 dB
034	nieuwe woning	199099,32	438068,68	10,90	3,00	8,32	0,80	0 dB
34	0226100000010557	199958,53	438044,16	10,90	3,00	31,27	0,80	0 dB
34	0226100000008949	198997,03	437857,64	10,90	3,00	212,42	0,80	0 dB
035	nieuwe woning	199108,10	438064,16	10,90	3,00	16,50	0,80	0 dB
35	0226100000009091	199642,76	438111,81	10,90	8,00	129,99	0,80	0 dB
36	0226100000009083	199575,68	438002,93	10,90	6,00	1026,91	0,80	0 dB
36	0226100000481406	199282,09	437925,28	10,90	3,00	13,19	0,80	0 dB
037	nieuwe woning	199119,30	438058,36	10,90	3,00	8,37	0,80	0 dB
37	0226100000009063	199218,44	437956,57	10,90	5,00	108,31	0,80	0 dB
37	0226100000009072	199471,48	438149,58	10,90	6,00	79,08	0,80	0 dB
038	nieuwe woning	199125,13	438055,37	10,90	3,00	8,43	0,80	0 dB
38	0226100000014218	199214,99	437959,54	10,90	3,00	19,04	0,80	0 dB
38	0226100000014218	199209,14	437953,90	10,90	7,00	61,84	0,80	0 dB
38	0226100000014218	199225,43	437949,95	10,90	5,00	145,31	0,80	0 dB
38	0226100000009098	200000,00	438412,88	10,90	4,00	99,74	0,80	0 dB
039	nieuwe woning	199114,79	438065,27	10,90	3,00	9,11	0,80	0 dB
39	0226100000013391	199599,58	438518,63	10,90	8,00	323,74	0,80	0 dB
040	nieuwe woning	199117,68	438071,04	10,90	3,00	16,75	0,80	0 dB
40	0226100000009074	199474,56	438222,02	10,90	6,00	317,11	0,80	0 dB
041	nieuwe woning	199123,32	438081,95	10,90	3,00	8,34	0,80	0 dB
41	0226100000009073	199492,93	438253,44	10,90	3,00	422,15	0,80	0 dB
042	nieuwe woning	199115,94	438064,73	10,90	3,00	9,03	0,80	0 dB
42	0226100000009087	199639,04	438534,35	10,90	8,00	121,67	0,80	0 dB
043	nieuwe woning	199118,32	438069,03	10,90	3,00	8,16	0,80	0 dB
43	0226100000010553	199807,92	438015,78	10,90	3,00	73,42	0,80	0 dB
044	nieuwe woning	199121,07	438074,36	10,90	3,00	16,30	0,80	0 dB
44	0226100000101814	199171,64	437830,60	10,90	3,00	16,37	0,80	0 dB
44	0226100000009096	199996,13	438398,22	10,90	4,00	148,16	0,80	0 dB
045	nieuwe woning	199125,21	438082,35	10,90	3,00	16,58	0,80	0 dB
45	0226100000010888	199983,84	438062,61	10,90	6,00	305,98	0,80	0 dB
046	nieuwe woning	199142,09	438091,41	10,90	3,00	30,72	0,80	0 dB
046	nieuwe woning	199143,79	438090,26	10,90	3,00	15,36	0,80	0 dB
046	trafo hok	199118,14	438118,59	10,90	2,00	7,97	0,80	0 dB
046	nieuwe woning	199133,31	438092,15	10,90	3,00	8,18	0,80	0 dB
046	nieuwe woning	199132,52	438101,04	10,90	3,00	30,67	0,80	0 dB
046	nieuwe woning	199116,02	438110,10	10,90	3,00	15,16	0,80	0 dB
46	0226100000009094	199873,10	438017,89	10,90	8,00	82,16	0,80	0 dB
46	0226100000000018	199161,35	437942,97	10,90	6,00	126,64	0,80	0 dB
47	0226100000009090	199608,02	438516,40	10,90	8,00	190,59	0,80	0 dB
48	0226100000008948	199096,45	437868,88	10,90	7,00	66,21	0,80	0 dB
48	0226100000008948	199096,45	437868,88	10,90	3,00	12,24	0,80	0 dB
48	0226100000010889	199894,79	438100,13	10,90	5,00	98,44	0,80	0 dB
49	0226100000010446	199579,74	438486,59	10,90	7,00	137,77	0,80	0 dB
49	0226100000009052	199157,28	437989,73	10,90	4,00	108,68	0,80	0 dB
50	0226100000101318	199971,45	438428,18	10,90	3,00	19,66	0,80	0 dB
50	0226100000010527	199060,60	437884,39	10,90	5,00	66,41	0,80	0 dB
51	0226100000009036	199019,10	437914,96	10,90	6,00	264,67	0,80	0 dB
51	0226100000014253	199835,84	438050,17	10,90	5,00	221,97	0,80	0 dB
52	0226100000013519	199862,52	438015,58	10,90	7,00	117,16	0,80	0 dB
52	0226100000010548	199207,74	437937,37	10,90	3,00	31,09	0,80	0 dB
53	0226100000011213	199258,44	438073,22	10,90	8,00	329,74	0,80	0 dB
53	0226100000102361	199920,58	438617,56	10,90	3,00	6,43	0,80	0 dB
54	0226100000102375	199907,50	438619,32	10,90	3,00	8,97	0,80	0 dB
54	0226100000010031	199077,04	438154,75	10,90	3,00	43,14	0,80	0 dB
55	0226100000010538	199211,15	438205,53	10,90	3,00	20,42	0,80	0 dB
55	0226100000012635	199839,48	438594,45	10,90	6,00	139,95	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199268,48	438084,10	10,90	3,00	21,60	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199277,66	438073,19	10,90	3,00	21,51	0,80	0 dB
56	0226100000011220	199457,16	438150,41	10,90	3,00	46,79	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199287,14	438073,20	10,90	3,00	21,56	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199268,30	438078,64	10,90	3,00	21,49	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199287,00	438067,75	10,90	3,00	21,54	0,80	0 dB
56	0226100000014237	199277,81	438078,65	10,90	3,00	21,53	0,80	0 dB

SPA WNP ingenieurs 2300577
Bijlage 4.1.3

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
57	0226100000009075	199461,50	438225,01	10,90	8,00	167,27	0,80	0 dB
58	0226100000010873	199477,86	438237,78	10,90	3,00	109,51	0,80	0 dB
58	0226100000010543	199269,60	438209,13	10,90	3,00	35,98	0,80	0 dB
59	0226100000010549	199423,64	438173,77	10,90	3,00	25,49	0,80	0 dB
60	0226100000010521	199073,65	438142,68	10,90	3,00	45,60	0,80	0 dB
60	0226100000010521	199067,87	438133,20	10,90	3,00	22,43	0,80	0 dB
60	0226100000009076	199450,73	438232,35	10,90	3,00	30,33	0,80	0 dB
61	0226100000101872	199480,64	438137,03	10,90	3,00	39,32	0,80	0 dB
62	0226100000011218	199271,17	438100,88	10,90	8,00	329,81	0,80	0 dB
62	0226100000101537	199451,46	438125,59	10,90	3,00	19,20	0,80	0 dB
63	0226100000010546	199221,21	438097,25	10,90	3,00	13,06	0,80	0 dB
63	0226100000010546	199215,20	438095,94	10,90	3,00	41,63	0,80	0 dB
63	0226100000010887	199599,45	438080,49	10,90	6,00	90,11	0,80	0 dB
63	0226100000010546	199211,68	438091,79	10,90	3,00	30,28	0,80	0 dB
63	0226100000010546	199225,72	438105,60	10,90	3,00	36,85	0,80	0 dB
63	0226100000010546	199215,58	438099,91	10,90	3,00	4,50	0,80	0 dB
64	0226100000101802	199632,24	438104,90	10,90	5,00	57,66	0,80	0 dB
65	0226100000014207	198997,88	438072,19	10,90	8,00	116,80	0,80	0 dB
65	0226100000008768	199860,64	438582,54	10,90	7,00	172,56	0,80	0 dB
66	0226100000010055	199897,35	438552,31	10,90	5,00	76,52	0,80	0 dB
67	0226100000010518	199046,77	438194,29	10,90	3,00	13,75	0,80	0 dB
67	0226100000010518	199056,45	438202,53	10,90	3,00	13,52	0,80	0 dB
67	0226100000008766	199894,29	438628,70	10,90	8,00	166,71	0,80	0 dB
68	0226100000008767	199852,93	438590,93	10,90	3,00	43,73	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199176,17	438167,04	10,90	3,00	42,52	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199168,86	438145,16	10,90	3,00	24,05	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199174,77	438174,86	10,90	3,00	17,98	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199165,08	438140,37	10,90	3,00	5,40	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199176,95	438148,16	10,90	3,00	94,29	0,80	0 dB
69	0226100000101267	199863,41	438565,04	10,90	3,00	25,93	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199185,31	438182,77	10,90	3,00	34,33	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199197,73	438204,66	10,90	3,00	58,04	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199203,44	438198,51	10,90	3,00	97,28	0,80	0 dB
69	0226100000010532	199193,33	438196,56	10,90	3,00	19,17	0,80	0 dB
70	0226100000010056	199805,52	438600,83	10,90	3,00	42,99	0,80	0 dB
70	0226100000012035	199162,45	438133,34	10,90	3,00	60,86	0,80	0 dB
71	0226100000009538	199112,17	438161,88	10,90	5,00	209,72	0,80	0 dB
71	0226100000009538	199140,06	438174,97	10,90	5,00	141,46	0,80	0 dB
71	0226100000012633	199988,76	438495,49	10,90	6,00	184,83	0,80	0 dB
72	0226100000012632	200001,29	438493,98	10,90	7,00	152,15	0,80	0 dB
73	0226100000014251	199589,74	438092,86	10,90	7,00	126,47	0,80	0 dB
74	0226100000014252	199590,47	438052,68	10,90	7,00	207,42	0,80	0 dB
74	0226100000010545	199224,82	438114,52	10,90	3,00	14,12	0,80	0 dB
75	0226100000014215	199089,31	438183,97	10,90	3,00	75,99	0,80	0 dB
75	0226100000009317	199293,39	437538,59	10,90	6,00	2154,04	0,80	0 dB
76	0226100000011221	199449,75	438160,51	10,90	9,00	147,78	0,80	0 dB
77	0226100000011284	199981,11	438420,97	10,90	7,00	174,66	0,80	0 dB
79	0226100000010540	199222,13	438214,90	10,90	3,00	23,88	0,80	0 dB
80	0226100000011090	199274,46	438200,47	10,90	3,00	28,93	0,80	0 dB
81	0226100000009058	199257,91	438180,52	10,90	3,00	31,72	0,80	0 dB
82	0226100000014206	199023,49	438062,28	10,90	6,00	104,40	0,80	0 dB
83	0226100000010544	199255,48	438154,86	10,90	3,00	24,97	0,80	0 dB
87	0226100000014226	199235,80	438085,62	10,90	7,00	47,71	0,80	0 dB
87	0226100000014226	199228,21	438085,12	10,90	3,00	32,88	0,80	0 dB
97	0226100000010539	199211,13	438217,58	10,90	3,00	27,02	0,80	0 dB
104	0226100000014183	198978,52	438088,78	10,90	6,00	165,03	0,80	0 dB
106	0226100000101187	199180,67	438022,09	10,90	3,00	52,95	0,80	0 dB
107	0226100000009051	199170,32	438009,75	10,90	3,00	50,24	0,80	0 dB
110	0226100000009007	198940,99	438116,77	10,90	7,00	104,45	0,80	0 dB
111	0226100000013483	199094,06	438113,10	10,90	4,00	173,16	0,80	0 dB
111	0226100000013483	199096,01	438116,72	10,90	3,00	43,62	0,80	0 dB
111	0226100000013483	199089,61	438129,13	10,90	5,70	98,59	0,80	0 dB
113	0226100000009472	199069,14	438195,76	10,90	5,00	263,00	0,80	0 dB
114	0226100000013486	199213,11	438196,98	10,90	7,00	68,74	0,80	0 dB
115	0226100000011664	199071,04	438155,86	10,90	3,00	42,77	0,80	0 dB
117	0226100000012315	199034,59	438161,43	10,90	8,00	108,52	0,80	0 dB
117	0226100000012315	199040,95	438178,04	10,90	8,00	108,47	0,80	0 dB
117	0226100000012315	199027,49	438153,60	10,90	3,00	19,23	0,80	0 dB
118	0226100000009046	199207,50	438048,98	10,90	6,00	124,39	0,80	0 dB
119	0226100000009502	199240,90	438183,91	10,90	7,00	119,67	0,80	0 dB
120	0226100000013504	199255,78	438207,05	10,90	7,00	72,45	0,80	0 dB
121	0226100000013495	199177,00	438120,57	10,90	7,00	64,52	0,80	0 dB
122	0226100000013502	199253,31	438199,14	10,90	7,00	62,64	0,80	0 dB
124	0226100000011681	198994,33	438116,47	10,90	8,00	98,92	0,80	0 dB
125	0226100000014184	198966,49	438092,62	10,90	6,00	229,67	0,80	0 dB
127	0226100000011665	199068,37	438156,19	10,90	8,00	268,03	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199328,11	438120,76	10,90	9,00	126,76	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199326,33	438108,54	10,90	3,00	37,19	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199357,36	438109,39	10,90	9,00	112,16	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199356,74	438097,06	10,90	3,00	37,01	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199323,62	438102,41	10,90	9,00	84,78	0,80	0 dB
128	0226100000011677	199354,59	438090,65	10,90	9,00	84,71	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199334,89	438068,10	10,90	9,00	84,39	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199332,80	438028,19	10,90	3,00	49,61	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199298,13	438035,34	10,90	3,00	22,00	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199309,31	438075,67	10,90	9,00	84,58	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199338,67	438022,21	10,90	3,00	26,46	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199306,79	438074,69	10,90	3,00	77,21	0,80	0 dB

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
129	0226100000011227	199304,48	438052,82	10,90	3,00	21,73	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199350,57	438032,35	10,90	3,00	50,47	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199357,32	438049,68	10,90	3,00	74,73	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199367,00	438038,63	10,90	9,00	114,80	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199354,43	438023,52	10,90	9,00	138,73	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199344,07	438060,12	10,90	3,00	55,95	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199331,13	438055,45	10,90	9,00	112,24	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199299,15	438047,63	10,90	9,00	111,42	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199329,29	438036,07	10,90	9,00	112,24	0,80	0 dB
129	0226100000011227	199305,45	438065,12	10,90	9,00	111,60	0,80	0 dB
132	0226100000013485	199165,02	438160,29	10,90	7,00	223,79	0,80	0 dB
132	0226100000013485	199179,51	438189,45	10,90	7,00	233,53	0,80	0 dB
132	0226100000013485	199187,39	438214,01	10,90	7,00	142,69	0,80	0 dB
133	0226100000011678	199356,38	438195,84	10,90	3,00	111,30	0,80	0 dB
135	0226100000011680	199007,41	438129,14	10,90	8,00	96,69	0,80	0 dB
137	0226100000009506	199268,64	438152,47	10,90	7,00	74,25	0,80	0 dB
138	0226100000009501	199219,89	438154,51	10,90	7,00	46,68	0,80	0 dB
138	0226100000009501	199218,48	438151,84	10,90	3,00	27,73	0,80	0 dB
140	0226100000013508	199259,47	438133,89	10,90	7,00	51,83	0,80	0 dB
141	0226100000014358	199011,39	438149,96	10,90	8,00	83,01	0,80	0 dB
142	0226100000011694	199040,95	438178,03	10,90	3,00	19,42	0,80	0 dB
143	0226100000013500	199262,66	438169,80	10,90	7,00	73,00	0,80	0 dB
144	0226100000013505	199274,46	438200,47	10,90	7,00	130,04	0,80	0 dB
146	0226100000013488	199226,22	438219,40	10,90	7,00	67,72	0,80	0 dB
147	0226100000009064	199285,35	438192,35	10,90	7,00	78,98	0,80	0 dB
148	0226100000009509	199253,26	438121,21	10,90	7,00	39,95	0,80	0 dB
148	0226100000009509	199245,72	438125,39	10,90	3,00	48,15	0,80	0 dB
149	0226100000009500	199226,31	438147,72	10,90	3,00	26,77	0,80	0 dB
149	0226100000009500	199223,32	438145,87	10,90	7,00	46,72	0,80	0 dB
151	0226100000013482	199023,67	438100,37	10,90	8,00	105,33	0,80	0 dB
152	0226100000013499	199227,56	438168,85	10,90	7,00	101,25	0,80	0 dB
155	0226100000014193	199007,41	438129,14	10,90	8,00	97,15	0,80	0 dB
156	0226100000013498	199210,76	438137,22	10,90	3,00	36,32	0,80	0 dB
156	0226100000013498	199210,76	438137,22	10,90	7,00	48,66	0,80	0 dB
157	0226100000013491	199205,89	438175,74	10,90	7,00	57,50	0,80	0 dB
158	0226100000011205	199393,30	438100,89	10,90	9,00	113,77	0,80	0 dB
158	0226100000011205	199379,74	438086,66	10,90	9,00	114,59	0,80	0 dB
159	0226100000009533	199138,18	438198,77	10,90	5,00	210,93	0,80	0 dB
160	0226100000013494	199170,98	438131,46	10,90	7,00	118,57	0,80	0 dB
163	0226100000011206	199379,69	438094,34	10,90	3,00	113,98	0,80	0 dB
164	0226100000011682	198994,33	438116,47	10,90	8,00	95,68	0,80	0 dB
166	0226100000014217	199203,55	438100,53	10,90	3,00	13,67	0,80	0 dB
166	0226100000014217	199201,97	438105,63	10,90	7,00	47,67	0,80	0 dB
167	0226100000013487	199218,90	438208,89	10,90	7,00	67,45	0,80	0 dB
169	0226100000011675	199365,42	438110,33	10,90	3,00	26,19	0,80	0 dB
175	0226100000009505	199205,12	438111,59	10,90	7,00	47,56	0,80	0 dB
175	0226100000009505	199207,94	438116,84	10,90	3,00	24,61	0,80	0 dB
176	0226100000100383	199304,77	438154,04	10,90	8,00	550,05	0,80	0 dB
181	0226100000009048	199188,18	438017,38	10,90	6,00	69,38	0,80	0 dB
181	0226100000009048	199203,20	438020,94	10,90	7,00	86,44	0,80	0 dB
181	0226100000009048	199192,57	438018,26	10,90	3,00	9,69	0,80	0 dB
184	0226100000009085	199416,64	438088,83	10,90	9,00	99,39	0,80	0 dB
184	0226100000009085	199427,47	438097,11	10,90	3,00	26,07	0,80	0 dB
186	0226100000480199	199137,71	438207,32	10,90	3,00	4,30	0,80	0 dB
187	0226100000011091	199254,28	438159,66	10,90	3,00	59,96	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199397,73	438117,12	10,90	3,00	9,07	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199364,22	438120,82	10,90	3,00	6,85	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199377,68	438112,54	10,90	3,00	17,83	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199376,18	438117,78	10,90	3,00	9,08	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199399,92	438119,60	10,90	3,00	6,85	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199369,36	438120,64	10,90	3,00	15,53	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199393,05	438119,20	10,90	3,00	18,69	0,80	0 dB
189	0226100000101876	199381,63	438120,67	10,90	3,00	9,00	0,80	0 dB
191	0226100000100754	199171,40	438231,02	10,90	7,00	290,63	0,80	0 dB
193	0226100000100752	199156,68	438221,45	10,90	3,00	41,31	0,80	0 dB
193	0226100000100752	199160,17	438233,65	10,90	3,00	55,78	0,80	0 dB
193	0226100000100752	199143,40	438214,99	10,90	3,00	55,99	0,80	0 dB
194	0226100000011222	199326,30	438126,33	10,90	3,00	30,05	0,80	0 dB
195	0226100000011695	199038,64	438165,88	10,90	3,00	58,74	0,80	0 dB
196	0226100000013489	199208,02	438220,31	10,90	6,00	149,69	0,80	0 dB
198	0226100000100748	198969,39	438086,36	10,90	3,00	49,24	0,80	0 dB
201	0226100000100733	198990,24	438144,22	10,90	3,00	15,22	0,80	0 dB
202	0226100000102724	198993,25	438153,54	10,90	3,00	11,09	0,80	0 dB
203	0226100000477760	199284,83	438049,85	10,90	3,00	32,08	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199330,88	438128,84	10,90	3,00	6,35	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199297,35	438133,74	10,90	3,00	6,88	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199285,07	438126,75	10,90	8,00	329,83	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199338,02	438125,63	10,90	3,00	17,07	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199307,86	438132,38	10,90	3,00	18,51	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199335,66	438121,76	10,90	3,00	6,11	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199326,80	438130,24	10,90	3,00	11,22	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199311,45	438127,42	10,90	3,00	9,39	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199320,93	438131,86	10,90	3,00	6,34	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199299,86	438132,61	10,90	3,00	6,55	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199294,73	438133,27	10,90	3,00	21,62	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199304,66	438128,82	10,90	3,00	21,47	0,80	0 dB
204	0226100000486942	199314,59	438124,37	10,90	3,00	21,53	0,80	0 dB
207	0226100000487218	199104,55	438176,18	10,90	3,00	9,63	0,80	0 dB

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
210	0226100000486868	199200,74	438174,59	10,90	3,00	12,03	0,80	0 dB
215	0226100000100392	199365,09	438137,26	10,90	8,00	497,87	0,80	0 dB
220	0226100000008755	199354,48	438157,78	10,90	7,00	131,46	0,80	0 dB
232	0226100000010011	199383,55	438189,29	10,90	6,00	59,97	0,80	0 dB
251	0226100000101949	199061,30	438126,55	10,90	3,00	20,98	0,80	0 dB
252	0226100000102037	199046,32	438104,29	10,90	3,00	11,47	0,80	0 dB
253	0226100000014205	199033,06	438120,45	10,90	8,00	119,00	0,80	0 dB
254	0226100000009018	199042,44	438132,35	10,90	8,00	97,89	0,80	0 dB
255	0226100000013481	199003,40	438144,81	10,90	8,00	117,31	0,80	0 dB
256	0226100000102723	199000,14	438160,33	10,90	3,00	9,00	0,80	0 dB
257	0226100000011667	199054,70	438133,94	10,90	3,00	22,82	0,80	0 dB
258	0226100000513475	199047,03	438122,83	10,90	3,00	43,66	0,80	0 dB
259	0226100000534984	199033,32	438095,38	10,90	3,00	15,75	0,80	0 dB
260	0226100000534982	199018,54	438055,19	10,90	3,00	7,35	0,80	0 dB
261	0226100000009017	198950,41	438141,70	10,90	7,00	98,31	0,80	0 dB
262	0226100000491945	198975,63	438130,66	10,90	3,00	8,66	0,80	0 dB
263	0226100000491944	198980,34	438134,26	10,90	3,00	13,51	0,80	0 dB
264	0226100000534988	198973,37	438159,97	10,90	3,00	38,84	0,80	0 dB
268	0226100000013501	199255,78	438207,05	10,90	7,00	83,23	0,80	0 dB
269	0226100000013497	199214,15	438128,68	10,90	7,00	47,74	0,80	0 dB
269	0226100000013497	199219,96	438129,19	10,90	3,00	41,28	0,80	0 dB
271	0226100000101933	199419,87	438074,53	10,90	3,00	17,23	0,80	0 dB
275	0226100000013503	199279,83	438180,83	10,90	7,00	81,29	0,80	0 dB
278	0226100000011540	199362,16	438064,08	10,90	3,00	49,72	0,80	0 dB
279	0226100000013492	199197,25	438160,05	10,90	7,00	111,34	0,80	0 dB
282	0226100000013490	199197,69	438160,92	10,90	7,00	141,80	0,80	0 dB
283	0226100000012033	199222,97	438160,37	10,90	7,00	87,55	0,80	0 dB
285	0226100000013496	199164,72	438130,62	10,90	3,00	41,73	0,80	0 dB
286	0226100000014250	199428,48	438103,31	10,90	9,00	84,00	0,80	0 dB
286	0226100000014250	199434,74	438112,18	10,90	3,00	29,27	0,80	0 dB
290	0226100000009507	199239,40	438107,23	10,90	3,00	19,31	0,80	0 dB
290	0226100000009507	199245,05	438104,46	10,90	7,00	39,95	0,80	0 dB
291	0226100000009510	199244,81	438118,27	10,90	3,00	28,38	0,80	0 dB
291	0226100000009510	199250,46	438115,51	10,90	7,00	38,69	0,80	0 dB
292	0226100000013506	199260,98	438160,30	10,90	7,00	60,70	0,80	0 dB
293	0226100000013507	199259,47	438133,89	10,90	7,00	48,81	0,80	0 dB
295	0226100000011683	199102,27	438171,99	10,90	3,00	26,20	0,80	0 dB
298	0226100000009070	199414,27	438078,80	10,90	9,00	72,41	0,80	0 dB
298	0226100000009070	199420,08	438080,12	10,90	3,00	43,82	0,80	0 dB
299	0226100000013493	199190,74	438143,06	10,90	7,00	86,11	0,80	0 dB
300	0226100000013514	199440,69	438129,57	10,90	9,00	87,78	0,80	0 dB
300	0226100000013514	199445,07	438131,13	10,90	3,00	34,28	0,80	0 dB
302	0226100000009503	199240,90	438183,91	10,90	7,00	95,32	0,80	0 dB
303	0226100000009504	199211,08	438122,75	10,90	7,00	47,94	0,80	0 dB
311	0226100000009508	199236,50	438111,78	10,90	3,00	19,79	0,80	0 dB
311	0226100000009508	199247,76	438109,98	10,90	7,00	38,69	0,80	0 dB
312	0226100000102496	199287,77	438207,34	10,90	3,00	9,73	0,80	0 dB
313	0226100000102344	199265,93	438200,14	10,90	3,00	8,97	0,80	0 dB
315	0226100000102588	199281,19	438183,72	10,90	3,00	10,00	0,80	0 dB
316	0226100000102602	199239,92	438154,77	10,90	3,00	12,57	0,80	0 dB
317	0226100000102490	199246,51	438157,37	10,90	3,00	2,92	0,80	0 dB
318	0226100000102603	199261,11	438191,06	10,90	3,00	6,00	0,80	0 dB
319	0226100000100750	199169,48	438235,61	10,90	3,00	19,64	0,80	0 dB
322	0226100000009059	199243,98	438135,51	10,90	3,00	27,66	0,80	0 dB
324	0226100000014203	199074,75	438179,62	10,90	3,00	19,84	0,80	0 dB
325	0226100000491992	199080,57	438193,19	10,90	3,00	10,88	0,80	0 dB
327	0226100000489816	199230,08	438118,50	10,90	3,00	8,45	0,80	0 dB
328	0226100000489814	199233,48	438130,66	10,90	3,00	11,34	0,80	0 dB
329	0226100000013510	199238,98	438092,13	10,90	7,00	47,81	0,80	0 dB
329	0226100000013510	199229,42	438097,59	10,90	3,00	19,12	0,80	0 dB
331	0226100000547390	199320,12	438202,43	10,90	3,00	5,88	0,80	0 dB
332	0226100000011679	199356,38	438195,84	10,90	7,00	644,60	0,80	0 dB
335	0226100000013513	199389,01	438106,70	10,90	3,00	49,84	0,80	0 dB

SPA WNP ingenieurs 2300577
Bijlage 4.2.1

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
1	klinkerverharding	199390,56	438061,22	343,06	0,00
2	klinkerverharding	199311,78	438012,58	292,05	0,00
3	klinkerverharding	199013,02	437853,82	13,21	0,00
4	klinkerverharding	199187,43	437954,88	233,80	0,00
5	klinkerverharding	199174,67	437941,29	78,22	0,00
6	klinkerverharding	199153,62	437832,15	22,81	0,00
7	klinkerverharding	199340,56	438002,77	30,02	0,00
8	klinkerverharding	199339,44	437940,66	196,58	0,00
9	klinkerverharding	199047,62	437851,68	3,02	0,00
10	klinkerverharding	199358,30	437991,16	156,07	0,00
11	klinkerverharding	199108,78	437849,35	6,37	0,00
12	klinkerverharding	199281,03	437964,70	215,03	0,00
13	gesloten verharding	198935,58	437864,95	444,56	0,00
14	klinkerverharding	199153,04	437845,53	20,37	0,00
15	klinkerverharding	199355,41	437997,75	305,78	0,00
16	gesloten verharding	199152,85	437854,62	421,07	0,00
17	klinkerverharding	199191,85	437993,59	427,76	0,00
18	klinkerverharding	199298,94	438018,19	551,33	0,00
19	klinkerverharding	199153,61	437872,35	28,81	0,00
20	klinkerverharding	199173,78	437923,98	26,95	0,00
21	klinkerverharding	199147,72	437858,13	19,24	0,00
22	gesloten verharding	199236,88	438050,22	1075,98	0,00
23	klinkerverharding	199147,84	437892,57	56,04	0,00
24	gesloten verharding	198934,99	437862,29	719,48	0,00
25	klinkerverharding	199206,90	437988,55	188,43	0,00
26	klinkerverharding	199148,51	437872,53	24,21	0,00
27	klinkerverharding	199288,17	438107,05	90,56	0,00
28	gesloten verharding	199432,93	438157,61	72,03	0,00
29	klinkerverharding	199327,22	438004,78	29,75	0,00
30	klinkerverharding	199351,41	438145,30	36,56	0,00
31	klinkerverharding	199080,15	438197,80	71,29	0,00
32	klinkerverharding	199392,61	438063,82	18,16	0,00
33	klinkerverharding	199419,61	438122,79	93,20	0,00
34	klinkerverharding	199066,93	438170,02	89,06	0,00
35	klinkerverharding	199363,92	438004,66	128,50	0,00
36	klinkerverharding	199348,18	438146,27	117,39	0,00
37	klinkerverharding	199357,00	438001,87	98,00	0,00
38	klinkerverharding	199105,59	438096,45	160,19	0,00
39	klinkerverharding	199307,89	438096,40	34,50	0,00
40	klinkerverharding	199408,67	438142,05	105,13	0,00
41	klinkerverharding	199410,38	438146,67	413,99	0,00
42	klinkerverharding	199079,98	438197,60	38,42	0,00
43	klinkerverharding	199311,10	438022,22	222,73	0,00
44	klinkerverharding	199351,67	438076,53	37,76	0,00
45	klinkerverharding	199325,01	438005,52	29,91	0,00
46	klinkerverharding	199339,02	438089,07	301,50	0,00
47	klinkerverharding	199334,89	438068,10	447,65	0,00
48	klinkerverharding	199413,92	438125,42	157,32	0,00
49	klinkerverharding	199363,85	438141,22	112,97	0,00
50	klinkerverharding	199396,16	438152,53	138,30	0,00
51	klinkerverharding	199277,04	438113,05	95,89	0,00
52	gesloten verharding	199066,03	438218,33	7,83	0,00
53	klinkerverharding	199357,01	438139,36	118,80	0,00
54	klinkerverharding	199343,39	438118,88	23,24	0,00
55	klinkerverharding	199414,11	438138,91	158,33	0,00
56	klinkerverharding	199075,56	438142,73	56,14	0,00
57	verhard	199032,26	438076,76	84,89	0,00
58	klinkerverharding	198953,64	438122,96	428,75	0,00
59	klinkerverharding	198944,10	438130,84	48,61	0,00
60	klinkerverharding	198993,56	438106,75	220,10	0,00
61	klinkerverharding	199215,08	438019,09	58,90	0,00
62	gesloten verharding	198938,36	438131,47	78,15	0,00
63	klinkerverharding	199005,92	438100,76	137,97	0,00
64	klinkerverharding	199003,23	438104,59	77,60	0,00
65	klinkerverharding	198993,56	438106,75	100,42	0,00
66	klinkerverharding	198961,34	438118,87	64,00	0,00
67	klinkerverharding	199311,42	438229,32	7,37	0,00
68	klinkerverharding	199243,34	438060,88	139,25	0,00
69	klinkerverharding	199187,23	438102,79	91,60	0,00
70	klinkerverharding	199298,17	438024,11	138,70	0,00
71	klinkerverharding	199268,01	438106,32	423,30	0,00
72	klinkerverharding	199242,62	438071,17	295,02	0,00
73	klinkerverharding	199274,20	438123,92	24,82	0,00
74	klinkerverharding	199300,33	438176,86	26,85	0,00
75	klinkerverharding	199316,74	438228,86	286,89	0,00
76	klinkerverharding	199138,36	438129,97	220,49	0,00
77	klinkerverharding	199135,27	438142,31	138,38	0,00
78	klinkerverharding	199239,27	438069,06	320,35	0,00
79	klinkerverharding	199200,64	438089,11	242,82	0,00
80	klinkerverharding	199136,96	438132,53	75,17	0,00
81	klinkerverharding	199098,01	438154,88	165,24	0,00
82	klinkerverharding	199193,18	438234,31	155,51	0,00
83	klinkerverharding	199064,74	438175,60	662,83	0,00
84	klinkerverharding	199188,34	438105,35	122,57	0,00
85	klinkerverharding	199298,19	438158,19	130,40	0,00
86	klinkerverharding	199297,17	438174,69	119,09	0,00
87	klinkerverharding	199290,15	438157,17	78,01	0,00
88	klinkerverharding	199273,20	438120,84	16,03	0,00

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
89	klinkerverharding	199263,70	438103,06	93,76	0,00
90	klinkerverharding	199275,60	438223,26	8,38	0,00
91	klinkerverharding	199246,93	438068,98	176,30	0,00
92	klinkerverharding	199271,80	438130,51	159,27	0,00
93	klinkerverharding	199294,73	438133,27	89,31	0,00
94	klinkerverharding	199000,70	438103,64	229,87	0,00
95	klinkerverharding	199158,94	438191,79	108,83	0,00
96	klinkerverharding	199262,99	438081,62	160,76	0,00
97	klinkerverharding	199188,06	438232,72	481,93	0,00
98	klinkerverharding	199191,04	438239,84	592,09	0,00
99	klinkerverharding	199181,75	438192,98	153,76	0,00
100	klinkerverharding	199158,90	438195,70	71,89	0,00
101	klinkerverharding	199276,02	438223,18	53,19	0,00
102	klinkerverharding	199157,20	438192,79	6,70	0,00
103	klinkerverharding	199242,36	438229,68	56,78	0,00
104	klinkerverharding	199247,71	438218,06	874,68	0,00
105	klinkerverharding	199299,31	438167,21	508,34	0,00
106	klinkerverharding	199434,18	438156,29	70,67	0,00
107	klinkerverharding	199299,53	438212,94	52,23	0,00
108	klinkerverharding	199208,42	438085,69	186,75	0,00
109	klinkerverharding	199397,73	438117,12	15,83	0,00
110	klinkerverharding	199364,13	438118,28	50,05	0,00
111	klinkerverharding	199342,68	438087,89	342,37	0,00
112	klinkerverharding	199166,39	438239,29	36,12	0,00
113	klinkerverharding	199108,83	438181,23	131,20	0,00
114	klinkerverharding	199178,96	438230,09	129,55	0,00
115	klinkerverharding	199121,91	438148,36	7,20	0,00
116	klinkerverharding	199082,46	438196,00	276,93	0,00
117	klinkerverharding	199225,22	438236,85	176,72	0,00
118	klinkerverharding	199182,64	438240,57	22,07	0,00
119	klinkerverharding	199188,47	438240,06	36,79	0,00
120	klinkerverharding	199309,49	438229,49	8,71	0,00
121	klinkerverharding	199216,08	438234,55	16,96	0,00
122	klinkerverharding	199240,25	438230,08	7,09	0,00
123	klinkerverharding	199241,16	438235,46	4,35	0,00
124	klinkerverharding	199192,29	438239,73	0,40	0,00
125	klinkerverharding	199178,60	438225,47	8,18	0,00
126	klinkerverharding	199206,67	438238,47	37,01	0,00
127	klinkerverharding	199224,20	438233,06	20,33	0,00
128	klinkerverharding	199224,47	438236,92	10,41	0,00
129	klinkerverharding	199272,65	438227,90	8,11	0,00
130	sloot	199143,74	437838,56	358,22	0,00
131	sloot	199338,54	437909,70	292,69	0,00
132	sloot	199005,88	437943,91	132,48	0,00
133	sloot	199044,96	437944,94	332,79	0,00
134	sloot	199309,79	437909,89	212,91	0,00
135	sloot	199284,75	437913,28	42,90	0,00
136	sloot	199281,03	437916,83	142,90	0,00
137	sloot	199176,59	437923,08	45,78	0,00
138	sloot	199172,31	437920,10	91,36	0,00
139	sloot	199207,06	437987,37	253,27	0,00
140	sloot	198902,79	438017,22	104,97	0,00
141	sloot	198855,38	437962,57	21,93	0,00
142	sloot	198923,78	437957,40	238,79	0,00
143	sloot	198941,11	438103,02	19,17	0,00
144	sloot	198941,11	438103,02	51,84	0,00
145	sloot	199333,38	438163,21	263,76	0,00
146	sloot	199078,21	438228,61	203,12	0,00
147	klinkerverharding	199153,20	438237,35	67,78	0,00
148	klinkerverharding	199216,72	438237,59	4,92	0,00
81	klinkerverharding	199091,54	438148,21	1766,51	0,00
57	verhard	199062,46	438045,81	347,12	0,00
01	klinkerverharding	199115,85	438137,77	3192,23	0,00
17	klinkerverharding	199177,03	438097,98	89,44	0,00
38	klinkerverharding	199156,06	438062,43	127,69	0,00
38	klinkerverharding	199126,79	438131,22	311,84	0,00
17	klinkerverharding	199127,08	438102,77	118,05	0,00
61	klinkerverharding	199192,58	438018,26	248,72	0,00
A15	2 Laags ZOAB	199978,60	438583,81	22777,38	0,50
A15	2 Laags ZOAB	199963,17	438587,27	22599,01	0,50
1	klinkerverharding	199120,04	437671,84	58,40	0,00
2	klinkerverharding	199250,58	437541,98	42,09	0,00
3	gesloten verharding	199041,88	437518,84	848,73	0,00
5	gesloten verharding	199408,80	437656,39	53,94	0,00
6	klinkerverharding	199521,25	437818,18	33,43	0,00
7	klinkerverharding	198965,01	437362,20	14,64	0,00
8	klinkerverharding	199033,38	437493,49	12,18	0,00
9	klinkerverharding	199086,90	437633,44	7,48	0,00
10	klinkerverharding	199009,11	437447,87	23,01	0,00
11	klinkerverharding	199004,89	437438,95	37,29	0,00
12	klinkerverharding	199264,49	437529,43	11,78	0,00
13	klinkerverharding	198996,08	437434,77	23,40	0,00
14	klinkerverharding	199482,40	437856,27	39,54	0,00
15	klinkerverharding	199116,44	437683,87	9,21	0,00
16	gesloten verharding	199285,57	437504,24	63,85	0,00
17	klinkerverharding	198987,70	437396,72	20,17	0,00
18	klinkerverharding	199275,33	437521,25	5,11	0,00
19	klinkerverharding	199136,43	437717,97	2,82	0,00

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
20	klinkerverharding	199136,28	437715,01	8,64	0,00
21	klinkerverharding	199124,36	437693,61	14,38	0,00
22	gesloten verharding	199039,83	437525,90	2705,80	0,00
23	gesloten verharding	199528,31	437947,10	246,18	0,00
24	gesloten verharding	198562,72	437652,94	923,76	0,00
25	klinkerverharding	198672,56	437464,15	19,90	0,00
26	klinkerverharding	198685,60	437474,12	9,30	0,00
27	gesloten verharding	198549,62	437677,49	731,25	0,00
28	gesloten verharding	198552,50	437661,65	109,35	0,00
29	gesloten verharding	198548,91	437678,74	109,13	0,00
30	gesloten verharding	198686,98	437439,23	93,62	0,00
31	klinkerverharding	198679,86	437470,78	4,63	0,00
32	klinkerverharding	198740,28	437398,64	9,45	0,00
33	klinkerverharding	198685,60	437474,12	27,87	0,00
34	gesloten verharding	198689,56	437430,72	608,96	0,00
35	gesloten verharding	198736,63	437403,62	239,84	0,00
36	klinkerverharding	198672,56	437464,15	4,23	0,00
37	gesloten verharding	198651,80	437407,21	1589,76	0,00
39	klinkerverharding	199420,00	437652,09	410,50	0,00
40	gesloten verharding	199412,26	437655,95	236,70	0,00
41	gesloten verharding	199541,47	438019,59	787,07	0,00
42	gesloten verharding	199577,78	437776,04	1661,25	0,00
43	gesloten verharding	199148,43	437768,37	765,19	0,00
44	gesloten verharding	199522,64	437949,33	441,53	0,00
45	gesloten verharding	198789,02	437500,12	1261,02	0,00
46	klinkerverharding	199501,10	437839,84	5,34	0,00
47	klinkerverharding	199147,35	437728,64	21,15	0,00
48	gesloten verharding	199204,55	437589,34	492,16	0,00
49	gesloten verharding	199860,37	438057,70	1007,69	0,00
50	gesloten verharding	199607,96	437707,67	188,91	0,00
51	gesloten verharding	199607,96	437707,67	62,19	0,00
52	klinkerverharding	199935,65	438003,26	5,64	0,00
53	gesloten verharding	199690,78	437748,34	301,17	0,00
54	gesloten verharding	199638,94	437727,55	67,93	0,00
55	gesloten verharding	199629,40	437739,90	26,64	0,00
56	gesloten verharding	199630,16	437744,79	312,21	0,00
57	gesloten verharding	199656,49	438142,00	322,08	0,00
58	gesloten verharding	199640,06	438150,82	353,29	0,00
59	gesloten verharding	199798,97	438089,36	99,38	0,00
61	klinkerverharding	199922,24	438013,47	13,10	0,00
62	klinkerverharding	199870,47	438044,25	3,91	0,00
64	klinkerverharding	199978,72	438394,71	12,99	0,00
65	klinkerverharding	199968,66	438400,28	22,72	0,00
66	klinkerverharding	199935,80	438015,21	19,64	0,00
67	klinkerverharding	199985,86	438390,76	1,68	0,00
68	klinkerverharding	199779,34	438090,33	21,64	0,00
69	klinkerverharding	199835,41	438072,93	126,20	0,00
70	klinkerverharding	199576,61	438111,49	10,90	0,00
71	klinkerverharding	199569,12	438091,16	20,00	0,00
72	klinkerverharding	199718,82	438127,98	10,55	0,00
73	klinkerverharding	199843,05	438058,28	12,51	0,00
74	gesloten verharding	199946,86	438457,88	1110,15	0,00
75	gesloten verharding	199655,79	438147,28	993,51	0,00
76	gesloten verharding	199447,54	438194,26	117,99	0,00
77	klinkerverharding	199541,47	438019,59	39,42	0,00
78	klinkerverharding	199447,00	438194,54	14,45	0,00
79	klinkerverharding	199436,39	438241,92	33,89	0,00
80	klinkerverharding	199449,29	438202,84	2,12	0,00
82	klinkerverharding	199445,85	438190,32	58,89	0,00
83	klinkerverharding	199563,28	438075,55	9,87	0,00
84	klinkerverharding	199474,77	438180,28	17,24	0,00
85	klinkerverharding	199463,18	438174,00	46,40	0,00
86	klinkerverharding	199422,10	438214,72	38,68	0,00
87	klinkerverharding	199416,00	438271,99	8,20	0,00
88	klinkerverharding	199498,22	438167,91	11,53	0,00
89	klinkerverharding	199430,54	438244,89	250,18	0,00
90	klinkerverharding	199565,16	438140,74	31,51	0,00
91	gesloten verharding	199965,88	438504,02	747,74	0,00
92	klinkerverharding	199988,19	438477,23	12,43	0,00
94	klinkerverharding	199512,65	438167,60	90,21	0,00
95	gesloten verharding	199419,97	438208,67	1579,89	0,00
96	klinkerverharding	199450,81	438189,80	64,00	0,00
98	klinkerverharding	199819,82	438635,13	3,32	0,00
99	klinkerverharding	199844,08	438614,52	39,80	0,00
100	klinkerverharding	199899,55	438602,38	3,19	0,00
101	klinkerverharding	199968,05	438599,59	3,61	0,00
102	klinkerverharding	199908,26	438588,52	41,39	0,00
103	klinkerverharding	199880,92	438609,91	4,24	0,00
104	klinkerverharding	199822,34	438627,92	12,04	0,00
105	klinkerverharding	199951,84	438429,39	9,59	0,00
107	gesloten verharding	199759,85	438578,41	916,01	0,00
111	klinkerverharding	199974,37	438505,32	53,16	0,00
112	gesloten verharding	199958,16	438612,91	43,57	0,00
113	klinkerverharding	199883,74	438604,55	17,32	0,00
114	gesloten verharding	199978,90	438631,84	12,68	0,00
115	gesloten verharding	199819,06	438634,48	477,45	0,00
116	gesloten verharding	199960,17	438620,92	88,61	0,00
117	klinkerverharding	199808,86	438629,03	21,88	0,00

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
118	gesloten verharding	199815,62	438630,49	495,83	0,00
119	klinkerverharding	199961,20	438499,31	27,48	0,00
120	klinkerverharding	199892,02	438598,44	17,63	0,00
121	sloot	199438,94	437623,58	37,12	0,00
122	sloot	199523,02	437929,41	71,47	0,00
123	sloot	199475,36	437859,51	236,85	0,00
124	sloot	199566,58	437790,45	69,69	0,00
125	sloot	199768,95	437815,68	156,39	0,00
126	sloot	199517,08	437948,32	226,34	0,00
127	sloot	199661,56	437736,19	27,81	0,00
128	sloot	199508,90	437821,80	54,78	0,00
129	sloot	199442,78	437868,25	121,26	0,00
130	sloot	199485,26	437844,73	21,81	0,00
131	sloot	199522,42	437807,83	193,26	0,00
132	sloot	199573,89	437752,67	82,39	0,00
133	sloot	199545,60	437928,74	94,49	0,00
134	sloot	199719,96	437766,24	101,10	0,00
135	sloot	199807,87	437820,16	324,70	0,00
136	sloot	199399,16	437693,34	280,15	0,00
137	sloot	199588,16	437724,94	425,43	0,00
138	sloot	199588,16	437724,94	30,86	0,00
139	sloot	199612,87	437718,08	57,13	0,00
140	sloot	199330,33	437568,74	210,58	0,00
141	sloot	199019,81	437495,74	155,52	0,00
142	sloot	198976,76	437367,27	13,47	0,00
143	sloot	199296,16	437608,82	265,61	0,00
144	sloot	199141,91	437768,55	34,35	0,00
145	sloot	198754,93	437380,82	38,63	0,00
146	sloot	199018,80	437487,09	68,40	0,00
147	meer, plas, ven, vijver	199017,68	437521,89	14,47	0,00
148	sloot	198722,94	437438,64	95,16	0,00
149	sloot	199133,78	437733,11	209,35	0,00
150	sloot	198674,17	437787,28	244,44	0,00
151	sloot	198572,40	437605,47	167,08	0,00
152	sloot	198539,73	437532,23	162,05	0,00
153	sloot	198531,80	437363,88	29,21	0,00
154	sloot	198644,87	437415,69	26,19	0,00
155	sloot	198827,01	437504,78	153,85	0,00
156	sloot	199016,28	437567,00	267,33	0,00
157	sloot	198834,81	437507,34	203,34	0,00
158	sloot	198710,97	437436,59	593,82	0,00
159	sloot	199254,38	437614,68	296,08	0,00
160	sloot	199246,58	437612,08	361,78	0,00
161	sloot	199387,69	437689,54	283,82	0,00
162	sloot	198438,62	437346,55	48,14	0,00
163	sloot	198552,76	437383,96	129,73	0,00
164	sloot	198535,95	437409,34	233,88	0,00
165	sloot	198543,26	437411,01	163,50	0,00
166	sloot	198552,30	437385,41	45,68	0,00
167	sloot	198523,90	437374,64	123,04	0,00
168	sloot	198542,62	437413,12	17,38	0,00
169	sloot	198676,01	437719,14	364,37	0,00
170	sloot	199297,83	437605,19	29,71	0,00
171	sloot	199131,67	437733,18	232,11	0,00
172	sloot	199876,92	437956,63	135,92	0,00
173	sloot	199809,47	437965,44	110,10	0,00
174	sloot	199544,56	438015,23	68,51	0,00
175	sloot	199535,89	438023,96	153,97	0,00
176	sloot	199831,82	437945,27	42,10	0,00
177	sloot	199876,37	437956,97	154,08	0,00
178	sloot	199422,71	437871,17	74,57	0,00
179	sloot	199573,25	437992,16	108,69	0,00
180	sloot	199831,33	437943,75	312,78	0,00
181	meer, plas, ven, vijver	199845,44	437862,36	469,02	0,00
182	sloot	198818,46	437972,40	432,17	0,00
183	sloot	199549,00	438027,32	73,37	0,00
184	sloot	199571,51	438089,15	16,16	0,00
185	sloot	199899,15	438482,80	170,21	0,00
186	sloot	199792,03	438329,87	732,25	0,00
187	sloot	199571,58	438118,15	175,78	0,00
188	sloot	199823,01	438372,11	143,82	0,00
189	sloot	199840,86	438395,06	68,25	0,00
190	sloot	199858,23	438427,90	101,86	0,00
191	sloot	200009,66	438366,34	138,19	0,00
192	sloot	199431,22	438170,63	22,72	0,00
193	sloot	199956,55	438421,04	36,45	0,00
194	sloot	199959,74	438440,96	28,79	0,00
195	sloot	199496,07	438165,52	202,75	0,00
196	sloot	199599,34	438115,30	216,51	0,00
197	sloot	199877,29	438206,12	425,98	0,00
198	sloot	199961,35	438453,35	28,27	0,00
199	sloot	199461,36	438177,23	31,99	0,00
200	sloot	199492,40	438167,70	55,48	0,00
201	sloot	199789,45	438098,12	43,22	0,00
202	sloot	199954,86	438602,06	100,46	0,00
203	sloot	199976,45	438476,12	10,65	0,00
204	sloot	199963,88	438635,83	41,73	0,00
205	sloot	199741,12	438600,36	290,47	0,00

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
206	sloot	199879,32	438512,53	61,86	0,00
207	sloot	199993,53	438466,31	466,21	0,00
208	sloot	200024,64	438619,71	184,06	0,00
209	sloot	199558,34	438197,96	206,03	0,00
210	sloot	199742,14	438596,03	762,68	0,00
23	gesloten verharding	199570,90	437859,54	497,24	0,00
24	gesloten verharding	198669,72	437464,86	166,55	0,00
27	gesloten verharding	198698,37	437486,17	181,45	0,00
43	gesloten verharding	199088,07	437601,93	72,21	0,00
44	gesloten verharding	199514,42	437828,14	259,17	0,00
57	gesloten verharding	199796,48	438084,41	515,56	0,00
58	gesloten verharding	199781,34	438100,09	444,51	0,00
75	gesloten verharding	199770,59	438103,19	196,55	0,00
107	gesloten verharding	199945,67	438459,63	6,27	0,00
112	gesloten verharding	199979,95	438582,56	266,17	0,00
122	sloot	199560,43	437833,66	112,01	0,00
126	sloot	199518,08	437830,87	59,34	0,00
133	sloot	199589,35	437860,81	361,00	0,00
152	sloot	198535,82	437418,42	36,67	0,00
196	sloot	199780,59	438087,39	148,42	0,00
202	sloot	199977,06	438577,37	109,89	0,00
23	gesloten verharding	199558,32	437884,21	25,09	0,00
24	gesloten verharding	198657,79	437485,61	22,96	0,00
27	gesloten verharding	198693,05	437501,00	16,67	0,00
43	gesloten verharding	199084,55	437615,97	34,42	0,00
44	gesloten verharding	199502,62	437842,99	15,84	0,00
57	gesloten verharding	199755,10	438104,09	13,96	0,00
58	gesloten verharding	199759,29	438110,05	9,81	0,00
75	gesloten verharding	199758,26	438108,58	29,61	0,00
107	gesloten verharding	199935,29	438467,85	22,77	0,00
112	gesloten verharding	199967,24	438600,22	17,96	0,00
122	sloot	199545,98	437873,35	6,90	0,00
126	sloot	199506,05	437846,10	12,84	0,00
130	sloot	199496,25	437834,07	18,68	0,00
133	sloot	199566,93	437894,57	16,54	0,00
152	sloot	198536,77	437447,73	9,82	0,00
196	sloot	199702,15	438034,46	7,81	0,00
202	sloot	199967,82	438591,68	20,21	0,00
210	sloot	199936,69	438472,33	19,13	0,00

SPA WNP ingenieurs 2300577
Ontvangers Bijlage 4.3.1

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01.1	woning 1 noordgevel	199129,14	438124,34	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
01.2	woning 1 westgevel	199124,58	438123,75	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
02.1	woning 2 zuidgevel	199121,97	438114,39	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
02.2	woning 2 westgevel	199121,45	438119,02	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
03.1	woning 3 noordgevel	199134,49	438120,81	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
04.1	woning 4 zuidgevel	199128,21	438110,28	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
05.1	woning 5 noordgevel	199139,76	438115,87	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
06.1	woning 6 zuidgevel	199132,98	438105,62	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
07.1	woning 7 noordgevel	199145,14	438112,32	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
08.1	woning 8 zuidgevel	199138,33	438102,09	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
09.1	woning 9 noordgevel	199150,63	438108,69	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
10.1	woning 10 zuidgevel	199143,81	438098,47	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
11.1	woning 11 noordgevel	199156,39	438104,89	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
11.2	woning 11 oostgevel	199157,45	438100,08	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
12.1	woning 12 zuidgevel	199149,79	438094,53	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
12.2	woning 12 oostgevel	199154,26	438095,24	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
13.1	woning 13 noordgevel	199182,51	438089,32	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
13.2	woning 13 westgevel	199175,94	438086,73	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
13.3	woning 13 zuidgevel	199175,13	438079,69	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
14.1	woning 14 noordgevel	199186,83	438086,47	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
14.2	woning 14 oostgevel	199186,80	438079,93	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
14.3	woning 14 zuidgevel	199180,45	438076,18	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
15.1	woning 15 oostgevel	199146,03	438082,85	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
15.2	woning 15 noordgevel	199142,98	438087,28	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
15.3	woning 15 westgevel	199137,55	438087,27	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
16.1	woning 16 oostgevel	199143,99	438078,90	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
16.2	woning 16 westgevel	199135,39	438083,10	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
17.1	woning 17 oostgevel	199142,88	438074,33	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
17.2	woning 17 westgevel	199134,42	438078,61	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
18.1	woning 18 oostgevel	199140,77	438070,24	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
18.2	woning 18 westgevel	199132,38	438074,66	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
19.1	woning 19 oostgevel	199138,68	438066,21	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
19.2	woning 19 westgevell	199130,20	438070,46	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
20.1	woning 20 oostgevel	199136,61	438062,21	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
20.2	woning 20 westgevel	199128,19	438066,56	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
21.1	woning 21 oostgevel	199134,51	438058,14	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
21.2	woning 21 zuidgevel	199129,11	438058,27	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
21.3	woning 21 westgevel	199126,13	438062,59	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
22.1	woning 22 westgevel	199152,06	438050,25	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
22.2	woning 22 noordgevel	199158,78	438050,82	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
22.3	woning 22 oostgevel	199163,03	438045,14	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
23.1	woning 23 westgevel	199149,79	438045,81	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
23.2	woning 23 zuidgevel	199152,96	438039,41	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
23.3	woning 23 oostgevel	199160,22	438039,64	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
24.1	woning 24 westgevel	199143,39	438033,29	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
24.2	woning 24 noordgevel	199150,25	438033,73	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
24.3	woning 24 oostgevel	199154,41	438028,26	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
25.1	woning 25 westgevel	199141,06	438028,73	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
25.2	woning 25 zuidgevel	199144,76	438022,15	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
25.3	woning 25 oostgevel	199151,76	438023,08	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
26.1	woning 26 westgevel	199134,10	438013,13	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
26.2	woning 26 noordgevel	199139,47	438014,41	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
26.3	woning 26 oostgevel	199144,22	438008,31	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
26.4	woning 26 zuidgevel	199140,25	438006,27	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
26.5	woning 26 zuidgevel	199135,19	438007,17	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
27.1	woning 27 noordgevel	199118,35	438025,50	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
27.2	woning 27 oostgevel	199119,03	438018,97	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
27.3	woning 27 zuidgevel	199113,24	438014,52	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
28.1	woning 28 noordgevel	199113,53	438027,97	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
28.2	woning 28 westgevel	199107,64	438024,80	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
28.3	woning 28 zuidgevel	199107,49	438017,47	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
29.1	woning 29 noordgevel	199098,34	438034,09	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
29.2	woning 29 oostgevel	199099,22	438027,64	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
29.3	woning 29 zuidgevel	199092,82	438023,33	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
30.1	woning 30 noordgevel	199093,69	438036,47	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
30.2	woning 30 westgevel	199087,90	438033,62	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
30.3	woning 30 zuidgevel	199087,55	438026,02	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
31.1	woning 31 noordgevel	199078,99	438044,60	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
31.2	woning 31 oostgevel	199080,02	438038,89	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
31.3	woning 31 zuidgevel	199073,88	438034,63	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
31.4	woning 31 westgevel	199072,17	438038,72	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
31.5	woning 31 westgevel	199073,10	438043,84	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
32.1	woning 32 zuidgevel	199117,90	438041,80	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
32.2	woning 32 oostgevel	199123,41	438045,06	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
32.3	woning 32 noordgevel	199123,08	438051,47	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
33.1	woning 33 zuidgevel	199112,14	438044,79	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
33.2	woning 33 noordgevel	199117,15	438054,55	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
34.1	woning 34 zuidgevel	199106,49	438047,72	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
34.2	woning 34 noordgevel	199111,47	438057,49	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
35.1	woning 35 zuidgevel	199100,94	438050,60	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
35.2	woning 35 noordgevel	199105,99	438060,34	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
36.1	woning 36 zuidgevel	199095,35	438053,49	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
36.2	woning 36 westgevel	199094,76	438060,06	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
36.3	woning 36 noordgevel	199100,01	438063,45	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
37.1	woning 37 westgevel	199098,70	438076,61	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
37.2	woning 37 zuidgevel	199101,71	438072,09	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
37.3	woning 37 oostgevel	199107,30	438072,56	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
38.1	woning 38 westgevel	199100,78	438080,63	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja

SPA WNP ingenieurs 2300577
Ontvangers Bijlage 4.3.2

Model: Bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
38.2	woning 38 oostgevel	199109,21	438076,26	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
39.1	woning 39 westgevel	199102,92	438084,77	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
39.2	woning 39 oostgevel	199111,33	438080,37	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
40.1	woning 40 westgevel	199105,03	438088,84	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
40.2	woning 40 noordgevel	199110,27	438088,86	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
40.3	woning 40 oostgevel	199113,49	438084,53	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
41.1	woning 41 westgevel	199243,60	438034,22	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
41.2	woning 41 noordgevel	199249,33	438035,06	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
41.3	woning 41 oostgevel	199253,49	438028,96	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
42.1	woning 42 westgevel	199240,83	438028,79	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
42.2	woning 42 zuidgevel	199243,20	438023,81	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
42.3	woning 42 oostgevel	199250,88	438023,86	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
43.1	woning 43 westgevel	199235,45	438014,38	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
43.2	woning 43 noordgevel	199241,25	438014,99	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
43.3	woning 43 oostgevel	199245,32	438009,07	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
44.1	woning 44 westgevel	199232,66	438008,92	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
44.2	woning 44 oostgevel	199242,70	438003,94	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
45.1	woning 45 westgevel	199229,93	438003,57	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
45.2	woning 45 zuidgevel	199232,07	437998,57	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
45.3	woning 45 oostgevel	199239,87	437998,41	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
46.1	woning 46 westgevel	199221,90	437990,43	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
46.2	woning 46 noordgevel	199227,79	437990,83	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
46.3	woning 46 oostgevel	199231,54	437984,69	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
47.1	woning 47 Westgevel	199218,94	437984,63	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
47.2	woning 47 zuidgevel	199222,06	437979,39	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
47.3	woning 47 oostgevel	199229,01	437979,73	10,90	2,00	5,00	8,00	Ja
90	Tuin	199118,82	438113,93	10,90	1,50	--	--	Ja
91	Tuin	199103,55	438091,44	10,90	1,50	--	--	Ja
92	Tuin	199099,38	438083,50	10,90	1,50	--	--	Ja
93	Tuin	199096,32	438077,30	10,90	1,50	--	--	Ja

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie Bijlage 5.1.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,00	23,8	26,7	--	31,7
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,00	25,3	28,8	--	33,8
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,00	25,9	30,1	--	35,1
01.2_A	woning 1 westgevel	2,00	35,1	37,2	--	42,2
01.2_B	woning 1 westgevel	5,00	36,2	39,9	--	44,9
01.2_C	woning 1 westgevel	8,00	36,1	40,2	--	45,2
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,00	34,0	35,9	--	40,9
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,00	35,7	39,5	--	44,5
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,00	35,6	39,9	--	44,9
02.2_A	woning 2 westgevel	2,00	31,9	34,9	--	39,9
02.2_B	woning 2 westgevel	5,00	36,8	40,5	--	45,5
02.2_C	woning 2 westgevel	8,00	36,7	40,8	--	45,8
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,00	17,9	21,7	--	26,7
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,00	19,9	23,8	--	28,8
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,00	20,8	25,2	--	30,2
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,00	31,8	33,5	--	38,5
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,00	34,5	38,4	--	43,4
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,00	34,5	38,7	--	43,7
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,00	12,2	22,0	--	27,0
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,00	14,5	25,0	--	30,0
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,00	15,9	23,3	--	28,3
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,00	25,7	31,3	--	36,3
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,00	29,0	37,1	--	42,1
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,00	29,3	37,5	--	42,5
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,00	14,8	24,6	--	29,6
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,00	17,7	27,6	--	32,6
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,00	13,8	23,2	--	28,2
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,00	24,4	30,8	--	35,8
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,00	27,7	35,9	--	40,9
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,00	28,0	36,6	--	41,6
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,00	11,9	20,2	--	25,2
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,00	14,3	22,1	--	27,1
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,00	14,0	22,8	--	27,8
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,00	21,8	30,0	--	35,0
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,00	25,7	34,9	--	39,9
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,00	25,9	35,7	--	40,7
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,00	21,5	20,8	--	25,8
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,00	23,9	22,6	--	27,6
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,00	24,9	22,9	--	27,9
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,00	13,6	20,0	--	25,0
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,00	16,3	23,8	--	28,8
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,00	13,7	21,3	--	26,3
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,00	20,3	28,5	--	33,5
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,00	24,0	33,8	--	38,8
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,00	24,6	34,7	--	39,7
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,00	9,7	17,9	--	22,9
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,00	11,8	21,0	--	26,0
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,00	13,3	23,9	--	28,9
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,00	10,2	15,9	--	20,9
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,00	11,9	17,8	--	22,8
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,00	14,1	21,3	--	26,3
13.2_A	woning 13 westgevel	2,00	14,1	24,9	--	29,9
13.2_B	woning 13 westgevel	5,00	16,5	28,9	--	33,9
13.2_C	woning 13 westgevel	8,00	18,8	30,8	--	35,8
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,00	14,7	22,8	--	27,8
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,00	18,6	29,3	--	34,3
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,00	20,6	31,2	--	36,2
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,00	9,5	16,8	--	21,8
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,00	11,0	18,0	--	23,0
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,00	13,0	21,5	--	26,5
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,00	2,9	12,8	--	17,8
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,00	3,7	15,5	--	20,5
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,00	6,1	19,8	--	24,8
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,00	16,7	25,0	--	30,0
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,00	17,9	27,7	--	32,7
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,00	19,7	29,9	--	34,9
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,00	9,4	20,7	--	25,7
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,00	11,6	23,3	--	28,3
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,00	14,7	26,4	--	31,4
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,00	22,4	31,7	--	36,7
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,00	28,5	34,4	--	39,4
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,00	29,5	35,6	--	40,6
15.3_A	woning 15 westgevel	2,00	27,1	33,3	--	38,3
15.3_B	woning 15 westgevel	5,00	30,2	37,5	--	42,5
15.3_C	woning 15 westgevel	8,00	30,9	38,2	--	43,2
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,00	8,1	19,3	--	24,3
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,00	9,8	21,6	--	26,6
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,00	13,2	25,5	--	30,5
16.2_A	woning 16 westgevel	2,00	25,7	31,6	--	36,6
16.2_B	woning 16 westgevel	5,00	30,0	37,4	--	42,4
16.2_C	woning 16 westgevel	8,00	30,7	38,1	--	43,1
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,00	14,0	18,7	--	23,7
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,00	9,2	21,1	--	26,1
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,00	12,6	25,1	--	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie Bijlage 5.1.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
17.2_A	woning 17 westgevel	2,00	21,4	31,0	--	36,0
17.2_B	woning 17 westgevel	5,00	29,3	36,8	--	41,8
17.2_C	woning 17 westgevel	8,00	30,2	37,7	--	42,7
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,00	8,1	17,6	--	22,6
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,00	9,0	20,2	--	25,2
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,00	12,4	23,8	--	28,8
18.2_A	woning 18 westgevel	2,00	22,6	31,7	--	36,7
18.2_B	woning 18 westgevel	5,00	28,0	35,8	--	40,8
18.2_C	woning 18 westgevel	8,00	29,9	36,9	--	41,9
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,00	8,2	16,8	--	21,8
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,00	8,1	19,1	--	24,1
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,00	12,0	21,9	--	26,9
19.2_A	woning 19 westgevell	2,00	19,3	29,5	--	34,5
19.2_B	woning 19 westgevell	5,00	25,0	34,2	--	39,2
19.2_C	woning 19 westgevell	8,00	26,3	35,5	--	40,5
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,00	8,6	16,8	--	21,8
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,00	6,3	18,2	--	23,2
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,00	9,1	20,6	--	25,6
20.2_A	woning 20 westgevel	2,00	17,3	28,3	--	33,3
20.2_B	woning 20 westgevel	5,00	23,4	33,0	--	38,0
20.2_C	woning 20 westgevel	8,00	24,6	34,3	--	39,3
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,00	4,8	16,2	--	21,2
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,00	6,3	18,3	--	23,3
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,00	9,3	20,8	--	25,8
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,00	11,1	21,9	--	26,9
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,00	13,4	25,8	--	30,8
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,00	15,4	27,9	--	32,9
21.3_A	woning 21 westgevel	2,00	15,3	27,1	--	32,1
21.3_B	woning 21 westgevel	5,00	20,3	31,2	--	36,2
21.3_C	woning 21 westgevel	8,00	22,3	32,8	--	37,8
22.1_A	woning 22 westgevel	2,00	8,4	20,1	--	25,1
22.1_B	woning 22 westgevel	5,00	11,4	23,9	--	28,9
22.1_C	woning 22 westgevel	8,00	16,5	27,2	--	32,2
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,00	9,3	19,5	--	24,5
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,00	10,6	22,8	--	27,8
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,00	15,9	26,4	--	31,4
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,00	3,8	13,0	--	18,0
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,00	4,4	13,0	--	18,0
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,00	6,6	16,3	--	21,3
23.1_A	woning 23 westgevel	2,00	7,6	17,3	--	22,3
23.1_B	woning 23 westgevel	5,00	11,7	21,3	--	26,3
23.1_C	woning 23 westgevel	8,00	16,9	25,2	--	30,2
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,00	6,6	14,5	--	19,5
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,00	7,5	17,5	--	22,5
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,00	9,0	18,6	--	23,6
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,00	3,7	12,8	--	17,8
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,00	3,7	12,1	--	17,1
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,00	5,7	15,5	--	20,5
24.1_A	woning 24 westgevel	2,00	9,4	20,1	--	25,1
24.1_B	woning 24 westgevel	5,00	11,6	23,7	--	28,7
24.1_C	woning 24 westgevel	8,00	15,0	26,0	--	31,0
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,00	9,9	19,7	--	24,7
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,00	10,3	21,9	--	26,9
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,00	15,0	25,5	--	30,5
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,00	7,0	13,1	--	18,1
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,00	2,3	11,0	--	16,0
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,00	5,2	14,8	--	19,8
25.1_A	woning 25 westgevel	2,00	10,0	19,0	--	24,0
25.1_B	woning 25 westgevel	5,00	11,1	22,4	--	27,4
25.1_C	woning 25 westgevel	8,00	14,7	25,3	--	30,3
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,00	2,2	9,8	--	14,8
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,00	1,9	11,6	--	16,6
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,00	5,0	15,4	--	20,4
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,00	6,2	12,1	--	17,1
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,00	0,9	10,4	--	15,4
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,00	3,8	13,9	--	18,9
26.1_A	woning 26 westgevel	2,00	6,8	17,0	--	22,0
26.1_B	woning 26 westgevel	5,00	8,7	20,4	--	25,4
26.1_C	woning 26 westgevel	8,00	13,2	24,2	--	29,2
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,00	10,8	18,5	--	23,5
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,00	10,7	20,4	--	25,4
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,00	13,8	24,0	--	29,0
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,00	0,9	11,5	--	16,5
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,00	0,1	9,9	--	14,9
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,00	2,8	13,4	--	18,4
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,00	0,1	8,3	--	13,3
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,00	0,5	9,9	--	14,9
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,00	3,2	13,9	--	18,9
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,00	1,3	9,3	--	14,3
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,00	1,7	11,0	--	16,0
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,00	4,1	15,7	--	20,7
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,00	8,7	17,9	--	22,9
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,00	10,7	21,8	--	26,8
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,00	15,0	25,1	--	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie Bijlage 5.1.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,00	5,9	11,5	--	16,5
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,00	2,9	12,8	--	17,8
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,00	5,0	16,4	--	21,4
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,00	2,0	10,9	--	15,9
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,00	2,7	13,2	--	18,2
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,00	5,0	16,5	--	21,5
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,00	8,6	19,7	--	24,7
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,00	11,0	23,3	--	28,3
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,00	15,7	25,9	--	30,9
28.2_A	woning 28 westgevel	2,00	12,1	22,5	--	27,5
28.2_B	woning 28 westgevel	5,00	13,1	25,0	--	30,0
28.2_C	woning 28 westgevel	8,00	17,1	27,7	--	32,7
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,00	3,0	12,6	--	17,6
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,00	3,8	14,9	--	19,9
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,00	6,1	17,9	--	22,9
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,00	15,7	25,8	--	30,8
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,00	18,7	28,9	--	33,9
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,00	21,1	30,8	--	35,8
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,00	4,7	16,5	--	21,5
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,00	5,9	17,6	--	22,6
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,00	8,8	20,0	--	25,0
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,00	3,6	15,6	--	20,6
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,00	4,8	18,7	--	23,7
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,00	8,5	22,3	--	27,3
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,00	19,2	30,2	--	35,2
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,00	22,5	33,3	--	38,3
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,00	24,4	34,4	--	39,4
30.2_A	woning 30 westgevel	2,00	22,7	31,7	--	36,7
30.2_B	woning 30 westgevel	5,00	23,8	33,4	--	38,4
30.2_C	woning 30 westgevel	8,00	25,5	34,6	--	39,6
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,00	3,0	17,1	--	22,1
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,00	4,6	20,2	--	25,2
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,00	8,5	23,5	--	28,5
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,00	22,9	32,5	--	37,5
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,00	25,2	35,4	--	40,4
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,00	26,6	36,3	--	41,3
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,00	9,3	22,9	--	27,9
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,00	13,2	25,8	--	30,8
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,00	15,6	27,8	--	32,8
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,00	5,4	18,4	--	23,4
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,00	7,1	21,5	--	26,5
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,00	11,1	24,5	--	29,5
31.4_A	woning 31 westgevel	2,00	13,2	20,2	--	25,2
31.4_B	woning 31 westgevel	5,00	15,9	23,6	--	28,6
31.4_C	woning 31 westgevel	8,00	19,5	27,6	--	32,6
31.5_A	woning 31 westgevel	2,00	22,6	31,9	--	36,9
31.5_B	woning 31 westgevel	5,00	25,3	34,9	--	39,9
31.5_C	woning 31 westgevel	8,00	26,7	35,9	--	40,9
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,00	8,5	20,1	--	25,1
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,00	10,2	23,0	--	28,0
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,00	11,9	25,1	--	30,1
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,00	6,8	15,9	--	20,9
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,00	8,3	17,4	--	22,4
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,00	15,8	19,2	--	24,2
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,00	11,7	23,3	--	28,3
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,00	15,4	27,2	--	32,2
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,00	18,0	28,9	--	33,9
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,00	11,0	24,8	--	29,8
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,00	13,1	27,5	--	32,5
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,00	12,3	28,7	--	33,7
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,00	14,8	23,7	--	28,7
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,00	18,6	27,2	--	32,2
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,00	20,9	29,0	--	34,0
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,00	7,0	15,6	--	20,6
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,00	8,5	18,6	--	23,6
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,00	11,0	21,3	--	26,3
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,00	15,8	25,1	--	30,1
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,00	20,2	29,2	--	34,2
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,00	22,3	30,7	--	35,7
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,00	5,5	16,6	--	21,6
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,00	7,5	19,6	--	24,6
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,00	10,4	22,3	--	27,3
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,00	16,1	28,3	--	33,3
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,00	21,1	31,9	--	36,9
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,00	22,9	32,9	--	37,9
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,00	12,1	26,4	--	31,4
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,00	14,7	29,1	--	34,1
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,00	16,1	30,6	--	35,6
36.2_A	woning 36 westgevel	2,00	24,5	35,7	--	40,7
36.2_B	woning 36 westgevel	5,00	28,0	38,9	--	43,9
36.2_C	woning 36 westgevel	8,00	28,4	39,2	--	44,2
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,00	23,4	34,8	--	39,8
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,00	27,1	38,1	--	43,1
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,00	28,0	38,3	--	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie Bijlage 5.1.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
37.1_A	woning 37 westgevel	2,00	27,5	37,4	--	42,4
37.1_B	woning 37 westgevel	5,00	30,2	41,0	--	46,0
37.1_C	woning 37 westgevel	8,00	30,8	41,1	--	46,1
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,00	13,7	25,9	--	30,9
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,00	17,3	30,0	--	35,0
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,00	16,5	31,4	--	36,4
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,00	16,4	24,4	--	29,4
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,00	22,1	28,0	--	33,0
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,00	22,1	29,5	--	34,5
38.1_A	woning 38 westgevel	2,00	28,7	38,1	--	43,1
38.1_B	woning 38 westgevel	5,00	31,1	41,7	--	46,7
38.1_C	woning 38 westgevel	8,00	32,1	41,8	--	46,8
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,00	17,5	24,0	--	29,0
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,00	24,5	28,8	--	33,8
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,00	25,2	30,0	--	35,0
39.1_A	woning 39 westgevel	2,00	29,6	38,6	--	43,6
39.1_B	woning 39 westgevel	5,00	31,9	42,3	--	47,3
39.1_C	woning 39 westgevel	8,00	32,6	42,5	--	47,5
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,00	21,6	27,3	--	32,3
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,00	25,2	29,7	--	34,7
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,00	25,6	30,8	--	35,8
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	30,3	38,8	--	43,8
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	32,0	42,8	--	47,8
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	32,5	42,9	--	47,9
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	30,1	37,0	--	42,0
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	32,3	41,5	--	46,5
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	32,7	41,8	--	46,8
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	25,6	30,8	--	35,8
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	25,9	31,4	--	36,4
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	26,3	32,4	--	37,4
41.1_A	woning 41 westgevel	2,00	3,8	13,5	--	18,5
41.1_B	woning 41 westgevel	5,00	9,6	18,2	--	23,2
41.1_C	woning 41 westgevel	8,00	11,3	21,0	--	26,0
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,00	6,7	13,0	--	18,0
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,00	9,6	17,1	--	22,1
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,00	11,1	19,8	--	24,8
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,00	-5,7	3,8	--	8,8
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,00	-5,2	4,8	--	9,8
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,00	-2,5	8,4	--	13,4
42.1_A	woning 42 westgevel	2,00	7,9	14,6	--	19,6
42.1_B	woning 42 westgevel	5,00	11,9	17,7	--	22,7
42.1_C	woning 42 westgevel	8,00	16,2	20,8	--	25,8
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,00	-1,5	12,3	--	17,3
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,00	3,5	14,5	--	19,5
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,00	9,4	18,0	--	23,0
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,00	-1,1	7,1	--	12,1
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,00	1,8	10,2	--	15,2
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,00	-2,6	8,1	--	13,1
43.1_A	woning 43 westgevel	2,00	12,7	15,6	--	20,6
43.1_B	woning 43 westgevel	5,00	15,7	17,5	--	22,5
43.1_C	woning 43 westgevel	8,00	16,2	20,4	--	25,4
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,00	15,8	16,7	--	21,7
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,00	14,7	17,3	--	22,3
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,00	15,8	20,1	--	25,1
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,00	-4,1	3,4	--	8,4
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,00	-2,1	4,4	--	9,4
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,00	0,8	8,9	--	13,9
44.1_A	woning 44 westgevel	2,00	12,8	15,2	--	20,2
44.1_B	woning 44 westgevel	5,00	14,4	17,0	--	22,0
44.1_C	woning 44 westgevel	8,00	16,5	19,9	--	24,9
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,00	-3,0	7,2	--	12,2
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,00	-2,0	8,3	--	13,3
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,00	0,4	8,7	--	13,7
45.1_A	woning 45 westgevel	2,00	9,7	14,7	--	19,7
45.1_B	woning 45 westgevel	5,00	11,0	16,6	--	21,6
45.1_C	woning 45 westgevel	8,00	12,3	19,5	--	24,5
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,00	2,8	9,0	--	14,0
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,00	0,7	10,6	--	15,6
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,00	2,3	15,0	--	20,0
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,00	1,7	7,1	--	12,1
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,00	3,5	7,6	--	12,6
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,00	-2,0	9,4	--	14,4
46.1_A	woning 46 westgevel	2,00	5,6	14,3	--	19,3
46.1_B	woning 46 westgevel	5,00	7,9	16,5	--	21,5
46.1_C	woning 46 westgevel	8,00	11,8	20,5	--	25,5
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,00	8,6	14,8	--	19,8
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,00	9,7	16,2	--	21,2
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,00	11,8	19,4	--	24,4
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,00	-1,3	4,9	--	9,9
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,00	-3,0	5,5	--	10,5
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,00	-1,2	9,9	--	14,9
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,00	5,9	13,6	--	18,6
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,00	7,8	16,6	--	21,6
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,00	11,5	21,2	--	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie Bijlage 5.1.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,00	-1,2	8,3	--	13,3
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,00	-0,3	9,4	--	14,4
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,00	2,0	15,0	--	20,0
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,00	-3,5	5,5	--	10,5
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,00	-3,3	5,7	--	10,7
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,00	-1,3	10,5	--	15,5
90_A	Tuin	1,50	34,1	37,5	--	42,5
91_A	Tuin	1,50	31,1	38,2	--	43,2
92_A	Tuin	1,50	29,0	38,6	--	43,6
93_A	Tuin	1,50	27,7	37,4	--	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.1_A - woning 40 westgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	30,3	38,8	--	43,8
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	33,0	--	38,0
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	32,4	--	37,4
20	luchtbehandeling	1,00	26,9	31,6	--	36,6
21	luchtbehandeling	1,00	25,3	30,0	--	35,0
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	28,2	--	33,2
MB01	Personenwagens	0,75	18,7	26,1	--	31,1
D01	Platdak kantine	0,10	--	22,3	--	27,3
10	laden en lossen	0,50	22,2	--	--	22,2
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	15,0	--	20,0
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	12,8	--	17,8
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	12,1	--	17,1
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	7,8	--	12,8
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	6,9	--	11,9
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	6,0	--	11,0
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	9,9	--	--	9,9
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	3,2	--	8,2
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	2,0	--	7,0
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	1,3	--	6,3
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-6,4	--	-1,4
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-6,5	--	-1,5
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-6,8	--	-1,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.1_B - woning 40 westgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	32,0	42,8	--	47,8
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	40,3	--	45,3
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	33,0	--	38,0
20	luchtbehandeling	1,00	27,2	32,0	--	37,0
21	luchtbehandeling	1,00	27,2	31,9	--	36,9
MB01	Personenwagens	0,75	22,7	30,0	--	35,0
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	29,7	--	34,7
D01	Platdak kantine	0,10	--	28,4	--	33,4
10	laden en lossen	0,50	25,1	--	--	25,1
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	20,0	--	25,0
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	19,0	--	24,0
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	17,6	--	22,6
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	15,7	--	20,7
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	10,3	--	15,3
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	9,4	--	14,4
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	12,8	--	--	12,8
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	7,3	--	12,3
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	6,0	--	11,0
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	4,7	--	9,7
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	0,1	--	5,1
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-0,7	--	4,4
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-0,9	--	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.1_C - woning 40 westgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	32,5	42,9	--	47,9
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	40,4	--	45,4
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	32,8	--	37,8
21	luchtbehandeling	1,00	27,2	32,0	--	37,0
20	luchtbehandeling	1,00	27,2	32,0	--	37,0
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	30,7	--	35,7
MB01	Personenwagens	0,75	23,1	30,5	--	35,5
D01	Platdak kantine	0,10	--	29,6	--	34,6
10	laden en lossen	0,50	26,9	--	--	26,9
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	21,2	--	26,2
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	20,7	--	25,7
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	16,5	--	21,5
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	15,9	--	20,9
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	12,1	--	17,1
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	9,7	--	14,7
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	13,6	--	--	13,6
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	7,8	--	12,8
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	6,7	--	11,7
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	5,0	--	10,0
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	0,1	--	5,1
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-0,6	--	4,4
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-0,9	--	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.2_A - woning 40 noordgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	30,1	37,0	--	42,0
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	31,5	--	36,5
20	luchtbehandeling	1,00	26,5	31,3	--	36,3
21	luchtbehandeling	1,00	24,7	29,5	--	34,5
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	26,8	--	31,8
MB01	Personenwagens	0,75	17,7	25,0	--	30,0
D01	Platdak kantine	0,10	--	23,7	--	28,7
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	23,4	--	28,4
10	laden en lossen	0,50	23,2	--	--	23,2
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	14,7	--	19,7
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	13,2	--	18,2
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	10,9	--	15,9
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	7,4	--	12,4
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	12,2	--	--	12,2
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	6,4	--	11,4
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	4,6	--	9,6
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	4,3	--	9,3
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	2,0	--	7,0
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	1,5	--	6,5
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-6,1	--	-1,1
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-7,1	--	-2,1
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-7,1	--	-2,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.2_B - woning 40 noordgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	32,3	41,5	--	46,5
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	39,2	--	44,2
20	luchtbehandeling	1,00	26,8	31,6	--	36,6
21	luchtbehandeling	1,00	26,5	31,3	--	36,3
MB01	Personenwagens	0,75	22,5	29,8	--	34,8
D01	Platdak kantine	0,10	--	29,4	--	34,4
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	28,3	--	33,3
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	23,4	--	28,4
10	laden en lossen	0,50	27,5	--	--	27,5
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	19,3	--	24,3
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	18,0	--	23,0
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	15,0	--	20,0
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	13,0	--	18,0
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	16,3	--	--	16,3
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	9,3	--	14,3
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	7,7	--	12,7
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	6,8	--	11,8
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	5,0	--	10,0
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	4,2	--	9,2
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-1,0	--	4,0
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-1,7	--	3,3
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-5,5	--	-0,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.6

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.2_C - woning 40 noordgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	32,7	41,8	--	46,8
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	39,5	--	44,5
20	luchtbehandeling	1,00	26,9	31,6	--	36,6
21	luchtbehandeling	1,00	26,6	31,4	--	36,4
D01	Platdak kantine	0,10	--	30,4	--	35,4
MB01	Personenwagens	0,75	22,9	30,3	--	35,3
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	29,2	--	34,2
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	24,1	--	29,1
10	laden en lossen	0,50	28,3	--	--	28,3
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	21,3	--	26,3
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	19,7	--	24,7
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	15,2	--	20,2
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	13,6	--	18,6
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	16,6	--	--	16,6
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	11,1	--	16,1
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	8,9	--	13,9
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	7,0	--	12,0
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	6,1	--	11,1
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	5,3	--	10,3
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-1,0	--	4,0
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-1,6	--	3,5
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-5,5	--	-0,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.7

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.3_A - woning 40 oostgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	25,6	30,8	--	35,8
20	luchtbehandeling	1,00	20,4	25,2	--	30,2
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	24,1	--	29,1
21	luchtbehandeling	1,00	18,4	23,2	--	28,2
MB01	Personenwagens	0,75	14,9	22,3	--	27,3
D01	Platdak kantine	0,10	--	18,7	--	23,7
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	17,8	--	22,8
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	17,6	--	22,6
10	laden en lossen	0,50	21,4	--	--	21,4
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	11,8	--	16,8
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	9,7	--	14,7
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	12,4	--	--	12,4
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	7,3	--	12,3
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	5,2	--	10,2
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	0,6	--	5,6
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	-1,8	--	3,2
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-2,6	--	2,4
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-2,8	--	2,2
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	-4,4	--	0,6
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-11,6	--	-6,6
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-13,6	--	-8,6
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-15,1	--	-10,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.8

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.3_B - woning 40 oostgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	25,9	31,4	--	36,4
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	28,2	--	33,2
MB01	Personenwagens	0,75	15,5	22,8	--	27,8
20	luchtbehandeling	1,00	16,8	21,6	--	26,6
21	luchtbehandeling	1,00	16,4	21,2	--	26,2
D01	Platdak kantine	0,10	--	20,2	--	25,2
10	laden en lossen	0,50	23,9	--	--	23,9
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	17,6	--	22,6
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	17,0	--	22,0
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	11,9	--	16,9
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	9,7	--	14,7
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	13,0	--	--	13,0
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	6,3	--	11,3
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	4,7	--	9,7
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-1,6	--	3,4
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	-2,0	--	3,0
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	-3,4	--	1,6
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-4,9	--	0,1
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-5,1	--	-0,1
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-14,2	--	-9,2
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-14,6	--	-9,6
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-14,7	--	-9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.9

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 40.3_C - woning 40 oostgevel
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	26,3	32,4	--	37,4
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	29,8	--	34,8
MB01	Personenwagens	0,75	15,8	23,2	--	28,2
20	luchtbehandeling	1,00	16,9	21,7	--	26,7
D01	Platdak kantine	0,10	--	21,3	--	26,3
21	luchtbehandeling	1,00	16,4	21,2	--	26,2
10	laden en lossen	0,50	24,4	--	--	24,4
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	18,3	--	23,3
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	17,6	--	22,6
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	13,0	--	18,0
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	11,2	--	16,2
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	13,2	--	--	13,2
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	7,6	--	12,6
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	6,3	--	11,3
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-0,1	--	4,9
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	-1,5	--	3,5
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	-3,0	--	2,0
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-3,3	--	1,7
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-3,5	--	1,5
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-13,6	--	-8,6
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-13,7	--	-8,7
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-13,7	--	-8,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.10

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 90_A - Tuin
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
90_A	Tuin	1,50	34,1	37,5	--	42,5
MB01	Personenwagens	0,75	25,3	32,6	--	37,6
20	luchtbehandeling	1,00	26,5	31,3	--	36,3
21	luchtbehandeling	1,00	24,2	29,0	--	34,0
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	28,1	--	33,1
10	laden en lossen	0,50	31,4	--	--	31,4
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	25,3	--	30,3
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	24,3	--	29,3
D01	Platdak kantine	0,10	--	21,7	--	26,7
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	20,2	--	25,2
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	17,4	--	22,4
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	21,3	--	--	21,3
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	12,3	--	17,3
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	11,0	--	16,0
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	7,5	--	12,5
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	6,9	--	11,9
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	6,7	--	11,7
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	6,3	--	11,3
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	2,7	--	7,7
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	0,0	--	5,0
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-3,1	--	1,9
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-5,1	--	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.11

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 91_A - Tuin
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
91_A	Tuin	1,50	31,1	38,2	--	43,2
20	luchtbehandeling	1,00	28,2	32,9	--	37,9
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	31,6	--	36,6
21	luchtbehandeling	1,00	25,5	30,3	--	35,3
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	30,2	--	35,2
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	28,0	--	33,0
MB01	Personenwagens	0,75	17,4	24,7	--	29,7
D01	Platdak kantine	0,10	--	20,6	--	25,6
10	laden en lossen	0,50	23,1	--	--	23,1
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	15,2	--	20,2
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	13,1	--	18,1
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	12,6	--	17,6
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	7,2	--	12,2
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	12,1	--	--	12,1
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	7,0	--	12,0
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	7,0	--	12,0
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	2,7	--	7,7
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	2,1	--	7,1
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	1,3	--	6,3
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-6,3	--	-1,3
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-6,3	--	-1,3
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-6,8	--	-1,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.12

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 92_A - Tuin
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
92_A	Tuin	1,50	29,0	38,6	--	43,6
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	33,3	--	38,3
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	32,0	--	37,0
20	luchtbehandeling	1,00	25,9	30,7	--	35,7
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	30,1	--	35,1
21	luchtbehandeling	1,00	23,2	28,0	--	33,0
MB01	Personenwagens	0,75	18,5	25,9	--	30,9
D01	Platdak kantine	0,10	--	21,1	--	26,1
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	16,6	--	21,6
10	laden en lossen	0,50	20,9	--	--	20,9
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	15,9	--	20,9
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	10,4	--	15,4
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	6,3	--	11,3
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	5,7	--	10,7
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	5,1	--	10,1
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	9,5	--	--	9,5
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	0,4	--	5,4
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-0,6	--	4,4
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	-3,0	--	2,0
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-7,5	--	-2,5
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-7,9	--	-2,9
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-8,2	--	-3,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAr,LT, incl. 10 dB(A) muziekstrafcorrectie - details Bijlage 5.2.13

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 93_A - Tuin
Groep: 01_LAr,LT
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
93_A	Tuin	1,50	27,7	37,4	--	42,4
04	Deur entree, zuidgevel	1,40	--	32,2	--	37,2
D03	Platdak zuid rep.ruimte	0,10	--	30,8	--	35,8
G06	Oostgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	29,2	--	34,2
20	luchtbehandeling	1,00	23,8	28,6	--	33,6
21	luchtbehandeling	1,00	22,0	26,8	--	31,8
MB01	Personenwagens	0,75	18,8	26,1	--	31,1
D01	Platdak kantine	0,10	--	20,1	--	25,1
G07	Westgevel,zuid rep.ruimte	0,00	--	18,5	--	23,5
10	laden en lossen	0,50	20,2	--	--	20,2
05	Deur berging,westgevel zuid rep.ruimte	1,40	--	15,1	--	20,1
02	Nooddeur kantine, oostgevel	1,40	--	9,7	--	14,7
D02	Platdak midden rep.ruimte	0,10	--	6,3	--	11,3
G03	Oostgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	6,0	--	11,0
G01	Noordgevel,kantine	0,00	--	4,3	--	9,3
MB02	Middelzware vrachtwagen	1,00	8,9	--	--	8,9
01	Deur entree, noordgevel	1,40	--	0,1	--	5,1
G02.2	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-0,1	--	4,9
G02.1	Oostgevel,laag midden kantine 1/2	0,00	--	-1,5	--	3,5
G05	Westgevel,hoog midden rep.ruimte	0,00	--	-5,1	--	-0,1
03	Ramen toiletgroepen	2,40	--	-7,1	--	-2,1
G04	Westgevel,laag midden kantine	0,00	--	-8,0	--	-3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, vrachtwagens Bijlage 6.1.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,00	59,5	--	--
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,00	60,9	--	--
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,00	60,9	--	--
01.2_A	woning 1 westgevel	2,00	64,5	--	--
01.2_B	woning 1 westgevel	5,00	65,4	--	--
01.2_C	woning 1 westgevel	8,00	65,3	--	--
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,00	55,0	--	--
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,00	56,4	--	--
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,00	56,7	--	--
02.2_A	woning 2 westgevel	2,00	61,4	--	--
02.2_B	woning 2 westgevel	5,00	66,1	--	--
02.2_C	woning 2 westgevel	8,00	66,0	--	--
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,00	54,2	--	--
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,00	55,9	--	--
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,00	56,2	--	--
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,00	53,3	--	--
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,00	55,4	--	--
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,00	55,6	--	--
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,00	43,0	--	--
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,00	45,9	--	--
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,00	48,5	--	--
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,00	53,9	--	--
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,00	55,8	--	--
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,00	56,2	--	--
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,00	41,3	--	--
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,00	44,6	--	--
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,00	47,4	--	--
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,00	55,0	--	--
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,00	53,6	--	--
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,00	54,1	--	--
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,00	46,7	--	--
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,00	48,9	--	--
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,00	50,2	--	--
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,00	49,2	--	--
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,00	49,8	--	--
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,00	51,1	--	--
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,00	46,5	--	--
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,00	48,5	--	--
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,00	49,9	--	--
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,00	39,3	--	--
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,00	41,2	--	--
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,00	42,6	--	--
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,00	45,9	--	--
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,00	49,1	--	--
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,00	50,7	--	--
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,00	39,1	--	--
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,00	41,2	--	--
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,00	42,1	--	--
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,00	45,2	--	--
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,00	46,6	--	--
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,00	48,1	--	--
13.2_A	woning 13 westgevel	2,00	39,6	--	--
13.2_B	woning 13 westgevel	5,00	41,5	--	--
13.2_C	woning 13 westgevel	8,00	44,9	--	--
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,00	36,7	--	--
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,00	51,4	--	--
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,00	53,0	--	--
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,00	44,3	--	--
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,00	45,6	--	--
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,00	47,0	--	--
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,00	32,2	--	--
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,00	32,8	--	--
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,00	34,1	--	--
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,00	38,0	--	--
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,00	41,0	--	--
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,00	43,0	--	--
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,00	36,8	--	--
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,00	38,7	--	--
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,00	42,3	--	--
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,00	50,2	--	--
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,00	57,6	--	--
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,00	58,7	--	--
15.3_A	woning 15 westgevel	2,00	55,0	--	--
15.3_B	woning 15 westgevel	5,00	58,0	--	--
15.3_C	woning 15 westgevel	8,00	58,9	--	--
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,00	35,9	--	--
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,00	37,7	--	--
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,00	40,8	--	--
16.2_A	woning 16 westgevel	2,00	54,7	--	--
16.2_B	woning 16 westgevel	5,00	57,6	--	--
16.2_C	woning 16 westgevel	8,00	58,7	--	--
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,00	40,3	--	--
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,00	37,1	--	--
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,00	40,5	--	--
17.2_A	woning 17 westgevel	2,00	48,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, vrachtwagens Bijlage 6.1.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17.2_B	woning 17 westgevel	5,00	57,1	--	--
17.2_C	woning 17 westgevel	8,00	58,3	--	--
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,00	36,0	--	--
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,00	36,7	--	--
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,00	39,9	--	--
18.2_A	woning 18 westgevel	2,00	49,4	--	--
18.2_B	woning 18 westgevel	5,00	56,6	--	--
18.2_C	woning 18 westgevel	8,00	58,0	--	--
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,00	36,9	--	--
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,00	36,4	--	--
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,00	39,7	--	--
19.2_A	woning 19 westgevell	2,00	50,9	--	--
19.2_B	woning 19 westgevell	5,00	55,8	--	--
19.2_C	woning 19 westgevell	8,00	57,3	--	--
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,00	36,5	--	--
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,00	36,2	--	--
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,00	39,5	--	--
20.2_A	woning 20 westgevel	2,00	48,0	--	--
20.2_B	woning 20 westgevel	5,00	55,8	--	--
20.2_C	woning 20 westgevel	8,00	57,5	--	--
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,00	34,2	--	--
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,00	35,9	--	--
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,00	39,5	--	--
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,00	45,8	--	--
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,00	41,3	--	--
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,00	44,3	--	--
21.3_A	woning 21 westgevel	2,00	50,2	--	--
21.3_B	woning 21 westgevel	5,00	55,7	--	--
21.3_C	woning 21 westgevel	8,00	57,4	--	--
22.1_A	woning 22 westgevel	2,00	36,0	--	--
22.1_B	woning 22 westgevel	5,00	38,6	--	--
22.1_C	woning 22 westgevel	8,00	43,5	--	--
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,00	37,1	--	--
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,00	37,8	--	--
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,00	42,4	--	--
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,00	31,1	--	--
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,00	31,8	--	--
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,00	33,2	--	--
23.1_A	woning 23 westgevel	2,00	36,8	--	--
23.1_B	woning 23 westgevel	5,00	39,2	--	--
23.1_C	woning 23 westgevel	8,00	43,8	--	--
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,00	34,5	--	--
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,00	35,5	--	--
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,00	37,3	--	--
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,00	32,1	--	--
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,00	32,5	--	--
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,00	33,7	--	--
24.1_A	woning 24 westgevel	2,00	37,9	--	--
24.1_B	woning 24 westgevel	5,00	39,7	--	--
24.1_C	woning 24 westgevel	8,00	43,5	--	--
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,00	38,2	--	--
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,00	38,8	--	--
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,00	43,0	--	--
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,00	35,9	--	--
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,00	32,1	--	--
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,00	33,5	--	--
25.1_A	woning 25 westgevel	2,00	40,3	--	--
25.1_B	woning 25 westgevel	5,00	41,7	--	--
25.1_C	woning 25 westgevel	8,00	44,6	--	--
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,00	31,1	--	--
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,00	31,6	--	--
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,00	33,2	--	--
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,00	35,3	--	--
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,00	31,0	--	--
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,00	32,5	--	--
26.1_A	woning 26 westgevel	2,00	39,3	--	--
26.1_B	woning 26 westgevel	5,00	40,1	--	--
26.1_C	woning 26 westgevel	8,00	42,3	--	--
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,00	45,1	--	--
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,00	43,3	--	--
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,00	42,9	--	--
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,00	32,1	--	--
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,00	32,9	--	--
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,00	35,9	--	--
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,00	28,4	--	--
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,00	29,0	--	--
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,00	31,9	--	--
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,00	30,3	--	--
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,00	30,2	--	--
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,00	32,6	--	--
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,00	37,6	--	--
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,00	39,2	--	--
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,00	44,0	--	--
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,00	37,2	--	--
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,00	30,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, vrachtwagens Bijlage 6.1.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,00	32,8	--	--
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,00	28,9	--	--
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,00	29,4	--	--
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,00	31,0	--	--
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,00	35,9	--	--
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,00	38,3	--	--
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,00	43,1	--	--
28.2_A	woning 28 westgevel	2,00	36,5	--	--
28.2_B	woning 28 westgevel	5,00	38,0	--	--
28.2_C	woning 28 westgevel	8,00	42,0	--	--
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,00	29,2	--	--
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,00	29,8	--	--
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,00	31,4	--	--
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,00	39,1	--	--
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,00	42,8	--	--
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,00	45,3	--	--
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,00	31,1	--	--
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,00	32,6	--	--
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,00	34,2	--	--
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,00	30,2	--	--
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,00	30,9	--	--
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,00	34,2	--	--
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,00	43,4	--	--
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,00	49,0	--	--
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,00	51,1	--	--
30.2_A	woning 30 westgevel	2,00	49,8	--	--
30.2_B	woning 30 westgevel	5,00	51,0	--	--
30.2_C	woning 30 westgevel	8,00	52,7	--	--
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,00	31,5	--	--
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,00	32,5	--	--
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,00	35,6	--	--
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,00	50,7	--	--
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,00	52,2	--	--
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,00	54,3	--	--
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,00	36,7	--	--
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,00	40,2	--	--
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,00	42,0	--	--
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,00	31,9	--	--
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,00	33,0	--	--
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,00	36,2	--	--
31.4_A	woning 31 westgevel	2,00	39,4	--	--
31.4_B	woning 31 westgevel	5,00	41,1	--	--
31.4_C	woning 31 westgevel	8,00	46,7	--	--
31.5_A	woning 31 westgevel	2,00	48,6	--	--
31.5_B	woning 31 westgevel	5,00	50,8	--	--
31.5_C	woning 31 westgevel	8,00	52,9	--	--
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,00	31,6	--	--
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,00	30,7	--	--
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,00	34,7	--	--
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,00	35,2	--	--
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,00	37,3	--	--
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,00	41,1	--	--
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,00	42,5	--	--
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,00	49,0	--	--
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,00	50,6	--	--
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,00	34,9	--	--
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,00	35,4	--	--
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,00	37,9	--	--
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,00	48,4	--	--
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,00	49,2	--	--
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,00	51,2	--	--
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,00	36,9	--	--
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,00	38,1	--	--
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,00	40,5	--	--
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,00	46,6	--	--
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,00	52,5	--	--
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,00	54,4	--	--
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,00	32,2	--	--
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,00	33,7	--	--
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,00	36,9	--	--
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,00	46,2	--	--
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,00	52,0	--	--
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,00	53,8	--	--
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,00	33,7	--	--
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,00	35,2	--	--
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,00	39,3	--	--
36.2_A	woning 36 westgevel	2,00	49,6	--	--
36.2_B	woning 36 westgevel	5,00	53,6	--	--
36.2_C	woning 36 westgevel	8,00	54,9	--	--
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,00	45,1	--	--
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,00	52,8	--	--
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,00	55,7	--	--
37.1_A	woning 37 westgevel	2,00	51,2	--	--
37.1_B	woning 37 westgevel	5,00	56,6	--	--
37.1_C	woning 37 westgevel	8,00	57,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, vrachtwagens Bijlage 6.1.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,00	40,1	--	--
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,00	43,4	--	--
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,00	45,1	--	--
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,00	48,2	--	--
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,00	53,0	--	--
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,00	53,6	--	--
38.1_A	woning 38 westgevel	2,00	51,5	--	--
38.1_B	woning 38 westgevel	5,00	54,6	--	--
38.1_C	woning 38 westgevel	8,00	55,4	--	--
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,00	49,5	--	--
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,00	53,7	--	--
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,00	54,0	--	--
39.1_A	woning 39 westgevel	2,00	52,5	--	--
39.1_B	woning 39 westgevel	5,00	55,6	--	--
39.1_C	woning 39 westgevel	8,00	56,0	--	--
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,00	53,8	--	--
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,00	54,1	--	--
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,00	54,2	--	--
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	52,6	--	--
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	55,3	--	--
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	56,0	--	--
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	55,4	--	--
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	58,8	--	--
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	58,9	--	--
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	54,4	--	--
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	54,7	--	--
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	54,9	--	--
41.1_A	woning 41 westgevel	2,00	33,6	--	--
41.1_B	woning 41 westgevel	5,00	38,3	--	--
41.1_C	woning 41 westgevel	8,00	41,2	--	--
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,00	36,8	--	--
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,00	37,2	--	--
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,00	41,7	--	--
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,00	24,1	--	--
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,00	24,6	--	--
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,00	27,5	--	--
42.1_A	woning 42 westgevel	2,00	34,5	--	--
42.1_B	woning 42 westgevel	5,00	40,4	--	--
42.1_C	woning 42 westgevel	8,00	43,9	--	--
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,00	25,8	--	--
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,00	35,4	--	--
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,00	36,7	--	--
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,00	23,9	--	--
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,00	24,4	--	--
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,00	27,3	--	--
43.1_A	woning 43 westgevel	2,00	45,6	--	--
43.1_B	woning 43 westgevel	5,00	46,6	--	--
43.1_C	woning 43 westgevel	8,00	47,3	--	--
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,00	45,7	--	--
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,00	44,5	--	--
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,00	45,4	--	--
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,00	26,9	--	--
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,00	27,4	--	--
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,00	30,5	--	--
44.1_A	woning 44 westgevel	2,00	44,2	--	--
44.1_B	woning 44 westgevel	5,00	45,1	--	--
44.1_C	woning 44 westgevel	8,00	45,8	--	--
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,00	25,5	--	--
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,00	25,9	--	--
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,00	29,3	--	--
45.1_A	woning 45 westgevel	2,00	43,2	--	--
45.1_B	woning 45 westgevel	5,00	43,9	--	--
45.1_C	woning 45 westgevel	8,00	44,6	--	--
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,00	32,5	--	--
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,00	32,9	--	--
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,00	35,7	--	--
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,00	25,5	--	--
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,00	26,0	--	--
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,00	29,3	--	--
46.1_A	woning 46 westgevel	2,00	32,3	--	--
46.1_B	woning 46 westgevel	5,00	34,7	--	--
46.1_C	woning 46 westgevel	8,00	38,3	--	--
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,00	37,0	--	--
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,00	36,3	--	--
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,00	40,2	--	--
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,00	26,2	--	--
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,00	25,1	--	--
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,00	26,6	--	--
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,00	34,1	--	--
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,00	34,6	--	--
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,00	36,9	--	--
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,00	26,2	--	--
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,00	26,5	--	--
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,00	27,7	--	--
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,00	26,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, vrachtwagens Bijlage 6.1.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,00	24,8	--	--
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,00	26,1	--	--
90_A	Tuin	1,50	62,8	--	--
91_A	Tuin	1,50	54,1	--	--
92_A	Tuin	1,50	51,3	--	--
93_A	Tuin	1,50	50,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, personenwagens Bijlage 6.2.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: personenwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,00	58,7	58,7	--
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,00	58,7	58,7	--
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,00	58,4	58,4	--
01.2_A	woning 1 westgevel	2,00	62,0	62,0	--
01.2_B	woning 1 westgevel	5,00	62,0	62,0	--
01.2_C	woning 1 westgevel	8,00	61,2	61,2	--
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,00	58,0	58,0	--
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,00	60,4	60,4	--
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,00	60,7	60,7	--
02.2_A	woning 2 westgevel	2,00	58,3	58,3	--
02.2_B	woning 2 westgevel	5,00	62,8	62,8	--
02.2_C	woning 2 westgevel	8,00	62,3	62,3	--
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,00	52,6	52,6	--
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,00	53,0	53,0	--
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,00	52,7	52,7	--
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,00	55,3	55,3	--
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,00	57,2	57,2	--
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,00	58,7	58,7	--
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,00	40,2	40,2	--
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,00	41,6	41,6	--
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,00	42,8	42,8	--
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,00	51,5	51,5	--
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,00	54,2	54,2	--
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,00	54,2	54,2	--
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,00	42,1	42,1	--
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,00	43,9	43,9	--
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,00	44,2	44,2	--
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,00	52,6	52,6	--
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,00	52,2	52,2	--
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,00	52,5	52,5	--
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,00	47,3	47,3	--
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,00	49,8	49,8	--
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,00	49,9	49,9	--
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,00	48,2	48,2	--
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,00	50,8	50,8	--
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,00	51,6	51,6	--
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,00	47,0	47,0	--
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,00	49,6	49,6	--
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,00	49,9	49,9	--
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,00	34,3	34,3	--
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,00	36,1	36,1	--
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,00	36,8	36,8	--
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,00	47,0	47,0	--
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,00	49,5	49,5	--
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,00	50,7	50,7	--
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,00	34,4	34,4	--
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,00	36,6	36,6	--
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,00	36,8	36,8	--
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,00	41,4	41,4	--
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,00	43,1	43,1	--
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,00	44,6	44,6	--
13.2_A	woning 13 westgevel	2,00	37,9	37,9	--
13.2_B	woning 13 westgevel	5,00	45,0	45,0	--
13.2_C	woning 13 westgevel	8,00	46,8	46,8	--
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,00	35,4	35,4	--
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,00	42,8	42,8	--
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,00	43,9	43,9	--
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,00	40,8	40,8	--
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,00	42,4	42,4	--
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,00	43,8	43,8	--
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,00	27,5	27,5	--
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,00	27,7	27,7	--
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,00	30,0	30,0	--
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,00	38,7	38,7	--
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,00	40,6	40,6	--
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,00	42,4	42,4	--
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,00	31,7	31,7	--
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,00	33,0	33,0	--
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,00	36,5	36,5	--
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,00	44,1	44,1	--
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,00	51,1	51,1	--
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,00	52,0	52,0	--
15.3_A	woning 15 westgevel	2,00	49,5	49,5	--
15.3_B	woning 15 westgevel	5,00	52,1	52,1	--
15.3_C	woning 15 westgevel	8,00	52,9	52,9	--
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,00	30,7	30,7	--
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,00	32,1	32,1	--
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,00	35,2	35,2	--
16.2_A	woning 16 westgevel	2,00	47,7	47,7	--
16.2_B	woning 16 westgevel	5,00	51,6	51,6	--
16.2_C	woning 16 westgevel	8,00	52,2	52,2	--
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,00	37,2	37,2	--
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,00	31,7	31,7	--
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,00	34,8	34,8	--
17.2_A	woning 17 westgevel	2,00	44,1	44,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, personenwagens Bijlage 6.2.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: personenwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17.2_B	woning 17 westgevel	5,00	51,2	51,2	--
17.2_C	woning 17 westgevel	8,00	52,2	52,2	--
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,00	31,4	31,4	--
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,00	31,8	31,8	--
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,00	35,2	35,2	--
18.2_A	woning 18 westgevel	2,00	44,9	44,9	--
18.2_B	woning 18 westgevel	5,00	50,8	50,8	--
18.2_C	woning 18 westgevel	8,00	51,9	51,9	--
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,00	31,0	31,0	--
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,00	33,1	33,1	--
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,00	34,7	34,7	--
19.2_A	woning 19 westgevell	2,00	47,7	47,7	--
19.2_B	woning 19 westgevell	5,00	50,6	50,6	--
19.2_C	woning 19 westgevell	8,00	51,6	51,6	--
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,00	31,4	31,4	--
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,00	32,0	32,0	--
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,00	35,4	35,4	--
20.2_A	woning 20 westgevel	2,00	41,8	41,8	--
20.2_B	woning 20 westgevel	5,00	49,9	49,9	--
20.2_C	woning 20 westgevel	8,00	51,2	51,2	--
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,00	32,7	32,7	--
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,00	34,7	34,7	--
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,00	36,9	36,9	--
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,00	38,9	38,9	--
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,00	48,1	48,1	--
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,00	49,3	49,3	--
21.3_A	woning 21 westgevel	2,00	44,0	44,0	--
21.3_B	woning 21 westgevel	5,00	49,0	49,0	--
21.3_C	woning 21 westgevel	8,00	50,7	50,7	--
22.1_A	woning 22 westgevel	2,00	40,9	40,9	--
22.1_B	woning 22 westgevel	5,00	44,3	44,3	--
22.1_C	woning 22 westgevel	8,00	46,1	46,1	--
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,00	33,9	33,9	--
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,00	35,9	35,9	--
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,00	39,6	39,6	--
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,00	28,7	28,7	--
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,00	27,5	27,5	--
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,00	29,1	29,1	--
23.1_A	woning 23 westgevel	2,00	42,0	42,0	--
23.1_B	woning 23 westgevel	5,00	43,5	43,5	--
23.1_C	woning 23 westgevel	8,00	45,2	45,2	--
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,00	27,1	27,1	--
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,00	29,2	29,2	--
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,00	30,5	30,5	--
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,00	28,0	28,0	--
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,00	26,6	26,6	--
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,00	28,0	28,0	--
24.1_A	woning 24 westgevel	2,00	36,6	36,6	--
24.1_B	woning 24 westgevel	5,00	37,7	37,7	--
24.1_C	woning 24 westgevel	8,00	38,8	38,8	--
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,00	37,2	37,2	--
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,00	37,2	37,2	--
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,00	39,4	39,4	--
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,00	29,1	29,1	--
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,00	25,8	25,8	--
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,00	27,1	27,1	--
25.1_A	woning 25 westgevel	2,00	35,3	35,3	--
25.1_B	woning 25 westgevel	5,00	37,1	37,1	--
25.1_C	woning 25 westgevel	8,00	40,0	40,0	--
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,00	26,6	26,6	--
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,00	27,1	27,1	--
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,00	28,9	28,9	--
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,00	29,5	29,5	--
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,00	25,3	25,3	--
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,00	26,8	26,8	--
26.1_A	woning 26 westgevel	2,00	40,1	40,1	--
26.1_B	woning 26 westgevel	5,00	41,8	41,8	--
26.1_C	woning 26 westgevel	8,00	43,3	43,3	--
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,00	41,9	41,9	--
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,00	42,4	42,4	--
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,00	43,7	43,7	--
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,00	26,1	26,1	--
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,00	24,9	24,9	--
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,00	26,4	26,4	--
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,00	25,2	25,2	--
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,00	25,2	25,2	--
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,00	28,7	28,7	--
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,00	26,7	26,7	--
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,00	26,7	26,7	--
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,00	29,5	29,5	--
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,00	33,4	33,4	--
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,00	35,7	35,7	--
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,00	38,8	38,8	--
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,00	33,2	33,2	--
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,00	28,3	28,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, personenwagens Bijlage 6.2.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: personenwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,00	29,8	29,8	--
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,00	27,4	27,4	--
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,00	28,4	28,4	--
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,00	29,9	29,9	--
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,00	34,1	34,1	--
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,00	36,9	36,9	--
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,00	39,7	39,7	--
28.2_A	woning 28 westgevel	2,00	42,4	42,4	--
28.2_B	woning 28 westgevel	5,00	42,4	42,4	--
28.2_C	woning 28 westgevel	8,00	44,3	44,3	--
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,00	29,8	29,8	--
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,00	31,4	31,4	--
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,00	34,4	34,4	--
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,00	47,5	47,5	--
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,00	49,6	49,6	--
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,00	51,0	51,0	--
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,00	31,6	31,6	--
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,00	33,8	33,8	--
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,00	37,0	37,0	--
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,00	31,1	31,1	--
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,00	32,9	32,9	--
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,00	35,9	35,9	--
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,00	49,1	49,1	--
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,00	51,7	51,7	--
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,00	52,3	52,3	--
30.2_A	woning 30 westgevel	2,00	49,8	49,8	--
30.2_B	woning 30 westgevel	5,00	51,4	51,4	--
30.2_C	woning 30 westgevel	8,00	52,2	52,2	--
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,00	32,7	32,7	--
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,00	34,8	34,8	--
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,00	37,8	37,8	--
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,00	51,0	51,0	--
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,00	53,7	53,7	--
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,00	53,8	53,8	--
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,00	36,5	36,5	--
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,00	39,3	39,3	--
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,00	41,9	41,9	--
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,00	33,2	33,2	--
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,00	35,9	35,9	--
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,00	38,5	38,5	--
31.4_A	woning 31 westgevel	2,00	42,7	42,7	--
31.4_B	woning 31 westgevel	5,00	46,1	46,1	--
31.4_C	woning 31 westgevel	8,00	46,9	46,9	--
31.5_A	woning 31 westgevel	2,00	49,3	49,3	--
31.5_B	woning 31 westgevel	5,00	52,0	52,0	--
31.5_C	woning 31 westgevel	8,00	52,7	52,7	--
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,00	43,4	43,4	--
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,00	45,3	45,3	--
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,00	46,8	46,8	--
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,00	31,8	31,8	--
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,00	32,9	32,9	--
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,00	36,2	36,2	--
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,00	41,6	41,6	--
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,00	47,1	47,1	--
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,00	48,7	48,7	--
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,00	43,8	43,8	--
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,00	45,9	45,9	--
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,00	47,1	47,1	--
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,00	44,8	44,8	--
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,00	51,0	51,0	--
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,00	51,5	51,5	--
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,00	32,1	32,1	--
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,00	34,3	34,3	--
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,00	37,2	37,2	--
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,00	45,5	45,5	--
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,00	52,9	52,9	--
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,00	53,3	53,3	--
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,00	32,9	32,9	--
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,00	35,3	35,3	--
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,00	35,8	35,8	--
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,00	51,2	51,2	--
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,00	54,1	54,1	--
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,00	54,1	54,1	--
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,00	45,2	45,2	--
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,00	47,9	47,9	--
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,00	48,4	48,4	--
36.2_A	woning 36 westgevel	2,00	54,2	54,2	--
36.2_B	woning 36 westgevel	5,00	56,3	56,3	--
36.2_C	woning 36 westgevel	8,00	56,3	56,3	--
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,00	54,3	54,3	--
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,00	56,4	56,4	--
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,00	56,4	56,4	--
37.1_A	woning 37 westgevel	2,00	58,3	58,3	--
37.1_B	woning 37 westgevel	5,00	59,4	59,4	--
37.1_C	woning 37 westgevel	8,00	59,3	59,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, personenwagens Bijlage 6.2.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: personenwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,00	44,7	44,7	--
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,00	46,1	46,1	--
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,00	47,0	47,0	--
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,00	46,8	46,8	--
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,00	47,1	47,1	--
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,00	47,6	47,6	--
38.1_A	woning 38 westgevel	2,00	58,8	58,8	--
38.1_B	woning 38 westgevel	5,00	59,8	59,8	--
38.1_C	woning 38 westgevel	8,00	59,7	59,7	--
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,00	46,6	46,6	--
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,00	47,1	47,1	--
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,00	47,7	47,7	--
39.1_A	woning 39 westgevel	2,00	56,4	56,4	--
39.1_B	woning 39 westgevel	5,00	57,6	57,6	--
39.1_C	woning 39 westgevel	8,00	57,6	57,6	--
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,00	48,5	48,5	--
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,00	47,6	47,6	--
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,00	48,1	48,1	--
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	56,1	56,1	--
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	57,7	57,7	--
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	58,1	58,1	--
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	53,2	53,2	--
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	56,1	56,1	--
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	56,4	56,4	--
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	48,1	48,1	--
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	48,2	48,2	--
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	48,5	48,5	--
41.1_A	woning 41 westgevel	2,00	29,8	29,8	--
41.1_B	woning 41 westgevel	5,00	33,2	33,2	--
41.1_C	woning 41 westgevel	8,00	36,6	36,6	--
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,00	31,1	31,1	--
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,00	34,2	34,2	--
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,00	35,5	35,5	--
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,00	19,2	19,2	--
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,00	19,1	19,1	--
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,00	21,2	21,2	--
42.1_A	woning 42 westgevel	2,00	31,8	31,8	--
42.1_B	woning 42 westgevel	5,00	34,4	34,4	--
42.1_C	woning 42 westgevel	8,00	39,4	39,4	--
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,00	28,3	28,3	--
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,00	30,3	30,3	--
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,00	31,6	31,6	--
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,00	20,7	20,7	--
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,00	21,6	21,6	--
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,00	22,1	22,1	--
43.1_A	woning 43 westgevel	2,00	39,2	39,2	--
43.1_B	woning 43 westgevel	5,00	39,9	39,9	--
43.1_C	woning 43 westgevel	8,00	40,6	40,6	--
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,00	40,6	40,6	--
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,00	39,6	39,6	--
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,00	40,3	40,3	--
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,00	19,5	19,5	--
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,00	20,0	20,0	--
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,00	23,3	23,3	--
44.1_A	woning 44 westgevel	2,00	37,9	37,9	--
44.1_B	woning 44 westgevel	5,00	38,6	38,6	--
44.1_C	woning 44 westgevel	8,00	39,5	39,5	--
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,00	19,5	19,5	--
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,00	19,5	19,5	--
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,00	22,6	22,6	--
45.1_A	woning 45 westgevel	2,00	37,3	37,3	--
45.1_B	woning 45 westgevel	5,00	37,9	37,9	--
45.1_C	woning 45 westgevel	8,00	38,7	38,7	--
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,00	27,2	27,2	--
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,00	25,7	25,7	--
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,00	28,1	28,1	--
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,00	24,6	24,6	--
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,00	26,6	26,6	--
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,00	21,5	21,5	--
46.1_A	woning 46 westgevel	2,00	31,3	31,3	--
46.1_B	woning 46 westgevel	5,00	32,1	32,1	--
46.1_C	woning 46 westgevel	8,00	35,8	35,8	--
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,00	32,3	32,3	--
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,00	32,7	32,7	--
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,00	36,0	36,0	--
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,00	23,6	23,6	--
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,00	19,0	19,0	--
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,00	22,7	22,7	--
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,00	30,9	30,9	--
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,00	32,5	32,5	--
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,00	36,8	36,8	--
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,00	22,8	22,8	--
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,00	24,0	24,0	--
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,00	25,5	25,5	--
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,00	20,7	20,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, personenwagens Bijlage 6.2.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: personenwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,00	19,1	19,1	--
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,00	21,7	21,7	--
90_A	Tuin	1,50	61,1	61,1	--
91_A	Tuin	1,50	56,7	56,7	--
92_A	Tuin	1,50	56,9	56,9	--
93_A	Tuin	1,50	58,4	58,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, laden en lossen Bijlage 6.3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden_lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,00	53,5	--	--
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,00	54,9	--	--
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,00	55,7	--	--
01.2_A	woning 1 westgevel	2,00	65,8	--	--
01.2_B	woning 1 westgevel	5,00	66,7	--	--
01.2_C	woning 1 westgevel	8,00	66,6	--	--
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,00	64,7	--	--
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,00	66,5	--	--
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,00	66,3	--	--
02.2_A	woning 2 westgevel	2,00	61,7	--	--
02.2_B	woning 2 westgevel	5,00	66,6	--	--
02.2_C	woning 2 westgevel	8,00	66,4	--	--
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,00	47,3	--	--
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,00	49,3	--	--
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,00	50,7	--	--
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,00	62,8	--	--
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,00	65,3	--	--
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,00	65,3	--	--
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,00	42,5	--	--
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,00	44,8	--	--
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,00	46,1	--	--
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,00	55,3	--	--
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,00	57,5	--	--
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,00	57,8	--	--
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,00	39,9	--	--
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,00	42,5	--	--
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,00	43,4	--	--
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,00	53,6	--	--
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,00	56,4	--	--
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,00	56,8	--	--
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,00	38,6	--	--
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,00	41,0	--	--
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,00	42,2	--	--
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,00	49,7	--	--
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,00	53,4	--	--
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,00	53,1	--	--
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,00	53,0	--	--
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,00	55,5	--	--
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,00	56,4	--	--
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,00	40,4	--	--
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,00	42,5	--	--
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,00	44,5	--	--
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,00	47,2	--	--
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,00	50,2	--	--
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,00	50,1	--	--
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,00	39,9	--	--
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,00	41,9	--	--
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,00	43,0	--	--
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,00	39,3	--	--
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,00	41,5	--	--
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,00	43,8	--	--
13.2_A	woning 13 westgevel	2,00	36,8	--	--
13.2_B	woning 13 westgevel	5,00	38,8	--	--
13.2_C	woning 13 westgevel	8,00	41,5	--	--
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,00	40,7	--	--
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,00	42,3	--	--
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,00	43,9	--	--
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,00	38,7	--	--
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,00	40,8	--	--
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,00	42,8	--	--
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,00	31,2	--	--
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,00	32,1	--	--
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,00	33,6	--	--
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,00	41,4	--	--
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,00	41,9	--	--
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,00	43,4	--	--
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,00	38,0	--	--
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,00	40,4	--	--
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,00	44,5	--	--
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,00	48,6	--	--
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,00	58,2	--	--
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,00	59,7	--	--
15.3_A	woning 15 westgevel	2,00	55,7	--	--
15.3_B	woning 15 westgevel	5,00	59,2	--	--
15.3_C	woning 15 westgevel	8,00	60,3	--	--
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,00	36,5	--	--
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,00	38,9	--	--
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,00	42,6	--	--
16.2_A	woning 16 westgevel	2,00	55,9	--	--
16.2_B	woning 16 westgevel	5,00	58,8	--	--
16.2_C	woning 16 westgevel	8,00	60,3	--	--
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,00	44,6	--	--
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,00	38,3	--	--
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,00	42,2	--	--
17.2_A	woning 17 westgevel	2,00	49,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, laden en lossen Bijlage 6.3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden_lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17.2_B	woning 17 westgevel	5,00	58,2	--	--
17.2_C	woning 17 westgevel	8,00	59,9	--	--
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,00	37,2	--	--
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,00	37,9	--	--
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,00	42,0	--	--
18.2_A	woning 18 westgevel	2,00	50,0	--	--
18.2_B	woning 18 westgevel	5,00	58,0	--	--
18.2_C	woning 18 westgevel	8,00	59,7	--	--
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,00	37,9	--	--
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,00	37,7	--	--
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,00	41,8	--	--
19.2_A	woning 19 westgevell	2,00	46,8	--	--
19.2_B	woning 19 westgevell	5,00	54,5	--	--
19.2_C	woning 19 westgevell	8,00	55,4	--	--
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,00	39,1	--	--
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,00	35,5	--	--
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,00	41,7	--	--
20.2_A	woning 20 westgevel	2,00	43,8	--	--
20.2_B	woning 20 westgevel	5,00	51,6	--	--
20.2_C	woning 20 westgevel	8,00	53,1	--	--
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,00	32,5	--	--
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,00	34,0	--	--
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,00	38,4	--	--
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,00	41,2	--	--
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,00	39,8	--	--
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,00	42,1	--	--
21.3_A	woning 21 westgevel	2,00	44,4	--	--
21.3_B	woning 21 westgevel	5,00	49,1	--	--
21.3_C	woning 21 westgevel	8,00	51,1	--	--
22.1_A	woning 22 westgevel	2,00	36,1	--	--
22.1_B	woning 22 westgevel	5,00	39,0	--	--
22.1_C	woning 22 westgevel	8,00	44,1	--	--
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,00	39,9	--	--
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,00	40,8	--	--
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,00	44,8	--	--
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,00	33,1	--	--
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,00	34,1	--	--
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,00	36,3	--	--
23.1_A	woning 23 westgevel	2,00	37,1	--	--
23.1_B	woning 23 westgevel	5,00	39,6	--	--
23.1_C	woning 23 westgevel	8,00	44,4	--	--
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,00	35,9	--	--
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,00	35,9	--	--
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,00	40,7	--	--
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,00	32,6	--	--
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,00	33,4	--	--
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,00	35,4	--	--
24.1_A	woning 24 westgevel	2,00	37,7	--	--
24.1_B	woning 24 westgevel	5,00	39,5	--	--
24.1_C	woning 24 westgevel	8,00	43,1	--	--
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,00	40,3	--	--
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,00	40,9	--	--
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,00	45,7	--	--
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,00	37,1	--	--
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,00	33,3	--	--
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,00	35,0	--	--
25.1_A	woning 25 westgevel	2,00	39,4	--	--
25.1_B	woning 25 westgevel	5,00	39,2	--	--
25.1_C	woning 25 westgevel	8,00	42,4	--	--
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,00	31,9	--	--
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,00	31,1	--	--
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,00	34,6	--	--
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,00	36,0	--	--
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,00	29,8	--	--
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,00	33,8	--	--
26.1_A	woning 26 westgevel	2,00	35,7	--	--
26.1_B	woning 26 westgevel	5,00	37,1	--	--
26.1_C	woning 26 westgevel	8,00	40,8	--	--
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,00	39,7	--	--
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,00	38,9	--	--
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,00	41,8	--	--
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,00	30,4	--	--
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,00	30,8	--	--
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,00	33,5	--	--
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,00	29,2	--	--
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,00	29,7	--	--
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,00	32,6	--	--
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,00	31,2	--	--
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,00	31,6	--	--
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,00	34,1	--	--
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,00	36,8	--	--
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,00	38,0	--	--
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,00	43,0	--	--
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,00	34,9	--	--
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,00	30,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, laden en lossen Bijlage 6.3.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden_lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,00	32,9	--	--
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,00	31,4	--	--
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,00	32,0	--	--
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,00	34,4	--	--
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,00	37,9	--	--
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,00	39,6	--	--
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,00	44,8	--	--
28.2_A	woning 28 westgevel	2,00	39,2	--	--
28.2_B	woning 28 westgevel	5,00	40,3	--	--
28.2_C	woning 28 westgevel	8,00	45,5	--	--
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,00	32,2	--	--
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,00	32,8	--	--
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,00	35,4	--	--
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,00	43,1	--	--
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,00	46,9	--	--
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,00	49,9	--	--
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,00	33,2	--	--
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,00	35,2	--	--
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,00	38,6	--	--
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,00	32,3	--	--
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,00	33,2	--	--
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,00	36,8	--	--
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,00	46,5	--	--
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,00	50,7	--	--
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,00	53,0	--	--
30.2_A	woning 30 westgevel	2,00	44,4	--	--
30.2_B	woning 30 westgevel	5,00	45,9	--	--
30.2_C	woning 30 westgevel	8,00	49,0	--	--
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,00	33,4	--	--
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,00	34,4	--	--
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,00	38,7	--	--
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,00	49,3	--	--
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,00	50,9	--	--
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,00	53,5	--	--
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,00	37,7	--	--
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,00	41,8	--	--
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,00	43,7	--	--
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,00	32,7	--	--
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,00	33,8	--	--
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,00	38,4	--	--
31.4_A	woning 31 westgevel	2,00	30,2	--	--
31.4_B	woning 31 westgevel	5,00	31,6	--	--
31.4_C	woning 31 westgevel	8,00	38,5	--	--
31.5_A	woning 31 westgevel	2,00	48,9	--	--
31.5_B	woning 31 westgevel	5,00	51,0	--	--
31.5_C	woning 31 westgevel	8,00	53,6	--	--
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,00	33,1	--	--
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,00	32,2	--	--
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,00	35,7	--	--
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,00	36,4	--	--
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,00	38,3	--	--
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,00	41,9	--	--
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,00	40,1	--	--
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,00	41,9	--	--
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,00	45,2	--	--
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,00	35,6	--	--
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,00	37,1	--	--
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,00	40,3	--	--
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,00	41,4	--	--
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,00	41,4	--	--
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,00	45,6	--	--
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,00	36,3	--	--
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,00	37,6	--	--
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,00	40,7	--	--
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,00	45,4	--	--
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,00	49,8	--	--
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,00	52,1	--	--
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,00	33,4	--	--
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,00	35,3	--	--
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,00	40,6	--	--
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,00	44,4	--	--
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,00	48,9	--	--
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,00	52,6	--	--
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,00	35,2	--	--
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,00	37,7	--	--
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,00	42,0	--	--
36.2_A	woning 36 westgevel	2,00	48,2	--	--
36.2_B	woning 36 westgevel	5,00	53,9	--	--
36.2_C	woning 36 westgevel	8,00	56,9	--	--
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,00	45,0	--	--
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,00	53,9	--	--
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,00	56,4	--	--
37.1_A	woning 37 westgevel	2,00	52,3	--	--
37.1_B	woning 37 westgevel	5,00	57,8	--	--
37.1_C	woning 37 westgevel	8,00	59,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, laden en lossen Bijlage 6.3.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden_lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,00	40,1	--	--
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,00	43,5	--	--
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,00	46,7	--	--
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,00	45,0	--	--
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,00	52,2	--	--
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,00	54,4	--	--
38.1_A	woning 38 westgevel	2,00	52,9	--	--
38.1_B	woning 38 westgevel	5,00	58,0	--	--
38.1_C	woning 38 westgevel	8,00	59,8	--	--
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,00	47,1	--	--
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,00	54,7	--	--
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,00	55,5	--	--
39.1_A	woning 39 westgevel	2,00	53,8	--	--
39.1_B	woning 39 westgevel	5,00	58,7	--	--
39.1_C	woning 39 westgevel	8,00	60,5	--	--
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,00	50,4	--	--
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,00	55,1	--	--
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,00	55,7	--	--
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	54,4	--	--
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	57,1	--	--
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	59,1	--	--
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	55,5	--	--
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	59,6	--	--
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	60,7	--	--
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	55,4	--	--
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	55,8	--	--
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	56,4	--	--
41.1_A	woning 41 westgevel	2,00	32,4	--	--
41.1_B	woning 41 westgevel	5,00	35,8	--	--
41.1_C	woning 41 westgevel	8,00	39,6	--	--
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,00	35,0	--	--
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,00	33,7	--	--
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,00	38,6	--	--
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,00	22,9	--	--
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,00	23,2	--	--
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,00	26,6	--	--
42.1_A	woning 42 westgevel	2,00	37,6	--	--
42.1_B	woning 42 westgevel	5,00	41,5	--	--
42.1_C	woning 42 westgevel	8,00	46,9	--	--
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,00	27,3	--	--
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,00	30,2	--	--
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,00	39,6	--	--
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,00	25,1	--	--
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,00	25,5	--	--
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,00	26,4	--	--
43.1_A	woning 43 westgevel	2,00	43,2	--	--
43.1_B	woning 43 westgevel	5,00	46,1	--	--
43.1_C	woning 43 westgevel	8,00	46,2	--	--
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,00	46,2	--	--
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,00	45,0	--	--
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,00	45,9	--	--
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,00	25,2	--	--
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,00	28,0	--	--
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,00	31,1	--	--
44.1_A	woning 44 westgevel	2,00	42,6	--	--
44.1_B	woning 44 westgevel	5,00	44,7	--	--
44.1_C	woning 44 westgevel	8,00	46,7	--	--
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,00	25,7	--	--
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,00	26,4	--	--
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,00	30,9	--	--
45.1_A	woning 45 westgevel	2,00	39,1	--	--
45.1_B	woning 45 westgevel	5,00	39,7	--	--
45.1_C	woning 45 westgevel	8,00	41,3	--	--
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,00	32,8	--	--
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,00	28,6	--	--
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,00	30,1	--	--
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,00	31,9	--	--
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,00	33,9	--	--
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,00	27,4	--	--
46.1_A	woning 46 westgevel	2,00	32,8	--	--
46.1_B	woning 46 westgevel	5,00	34,8	--	--
46.1_C	woning 46 westgevel	8,00	37,4	--	--
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,00	34,8	--	--
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,00	34,9	--	--
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,00	37,7	--	--
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,00	28,4	--	--
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,00	26,1	--	--
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,00	27,3	--	--
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,00	36,3	--	--
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,00	36,5	--	--
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,00	38,2	--	--
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,00	28,9	--	--
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,00	29,2	--	--
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,00	30,8	--	--
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,00	25,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAmax, laden en lossen Bijlage 6.3.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden_lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,00	26,0	--	--
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,00	27,2	--	--
90_A	Tuin	1,50	63,5	--	--
91_A	Tuin	1,50	55,3	--	--
92_A	Tuin	1,50	52,7	--	--
93_A	Tuin	1,50	51,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAeq, indirecte hinder Bijlage 7.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_LA,eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,00	33,7	37,8	--	42,8
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,00	33,6	37,7	--	42,7
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,00	33,1	37,2	--	42,2
01.2_A	woning 1 westgevel	2,00	34,9	38,8	--	43,8
01.2_B	woning 1 westgevel	5,00	34,1	38,0	--	43,0
01.2_C	woning 1 westgevel	8,00	33,5	37,5	--	42,5
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,00	21,7	26,4	--	31,4
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,00	16,9	20,5	--	25,5
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,00	17,0	20,4	--	25,4
02.2_A	woning 2 westgevel	2,00	29,0	32,9	--	37,9
02.2_B	woning 2 westgevel	5,00	32,6	36,6	--	41,6
02.2_C	woning 2 westgevel	8,00	32,3	36,3	--	41,3
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,00	30,7	34,8	--	39,8
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,00	31,0	35,1	--	40,1
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,00	30,7	34,8	--	39,8
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,00	20,2	23,8	--	28,8
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,00	17,1	21,0	--	26,0
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,00	17,1	20,9	--	25,9
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,00	22,8	26,8	--	31,8
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,00	23,2	27,1	--	32,1
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,00	23,2	27,0	--	32,0
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,00	15,1	18,9	--	23,9
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,00	19,3	23,4	--	28,4
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,00	19,3	23,4	--	28,4
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,00	25,3	29,4	--	34,4
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,00	26,6	30,7	--	35,7
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,00	26,6	30,6	--	35,6
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,00	14,0	18,2	--	23,2
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,00	17,1	21,2	--	26,2
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,00	17,2	21,3	--	26,3
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,00	23,6	28,0	--	33,0
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,00	25,5	29,9	--	34,9
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,00	25,6	29,9	--	34,9
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,00	7,3	10,9	--	15,9
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,00	12,1	15,6	--	20,6
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,00	12,5	16,1	--	21,1
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,00	22,3	26,5	--	31,5
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,00	24,5	28,7	--	33,7
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,00	24,7	28,9	--	33,9
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,00	15,1	19,3	--	24,3
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,00	17,7	21,8	--	26,8
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,00	18,0	22,1	--	27,1
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,00	4,6	8,3	--	13,3
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,00	5,2	9,1	--	14,1
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,00	4,4	8,1	--	13,1
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,00	8,5	12,4	--	17,4
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,00	10,7	14,6	--	19,6
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,00	11,0	14,8	--	19,8
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,00	17,6	21,6	--	26,6
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,00	19,9	23,9	--	28,9
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,00	21,1	24,9	--	29,9
13.2_A	woning 13 westgevel	2,00	15,1	18,7	--	23,7
13.2_B	woning 13 westgevel	5,00	17,4	21,0	--	26,0
13.2_C	woning 13 westgevel	8,00	18,7	22,3	--	27,3
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,00	3,4	7,5	--	12,5
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,00	6,4	9,6	--	14,6
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,00	8,6	11,5	--	16,5
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,00	16,9	21,0	--	26,0
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,00	19,0	22,8	--	27,8
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,00	20,4	24,3	--	29,3
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,00	-1,6	2,4	--	7,4
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,00	-0,2	3,6	--	8,6
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,00	2,7	6,3	--	11,3
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,00	5,6	9,3	--	14,3
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,00	6,8	10,5	--	15,5
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,00	8,5	12,2	--	17,2
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,00	1,9	5,7	--	10,7
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,00	3,4	7,2	--	12,2
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,00	4,1	7,7	--	12,7
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,00	9,7	13,5	--	18,5
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,00	15,0	19,0	--	24,0
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,00	16,0	20,0	--	25,0
15.3_A	woning 15 westgevel	2,00	13,2	16,9	--	21,9
15.3_B	woning 15 westgevel	5,00	17,8	21,7	--	26,7
15.3_C	woning 15 westgevel	8,00	18,8	22,7	--	27,7
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,00	1,4	4,9	--	9,9
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,00	2,7	6,2	--	11,2
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,00	3,6	7,1	--	12,1
16.2_A	woning 16 westgevel	2,00	15,7	19,5	--	24,5
16.2_B	woning 16 westgevel	5,00	18,8	22,6	--	27,6
16.2_C	woning 16 westgevel	8,00	20,2	24,2	--	29,2
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,00	0,7	4,3	--	9,3
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,00	1,6	5,3	--	10,3
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,00	3,4	7,1	--	12,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAeq, indirecte hinder Bijlage 7.2

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_LA,eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
17.2_A	woning 17 westgevel	2,00	12,3	16,0	--	21,0
17.2_B	woning 17 westgevel	5,00	18,3	22,3	--	27,3
17.2_C	woning 17 westgevel	8,00	20,2	24,2	--	29,2
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,00	0,0	4,1	--	9,1
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,00	0,8	4,9	--	9,9
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,00	2,9	6,9	--	11,9
18.2_A	woning 18 westgevel	2,00	12,6	16,2	--	21,2
18.2_B	woning 18 westgevel	5,00	18,6	22,6	--	27,6
18.2_C	woning 18 westgevel	8,00	20,3	24,3	--	29,3
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,00	1,6	5,5	--	10,5
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,00	0,7	4,8	--	9,8
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,00	2,9	6,6	--	11,6
19.2_A	woning 19 westgevell	2,00	13,2	16,8	--	21,8
19.2_B	woning 19 westgevell	5,00	18,8	22,7	--	27,7
19.2_C	woning 19 westgevell	8,00	20,4	24,3	--	29,3
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,00	1,7	5,4	--	10,4
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,00	0,6	4,5	--	9,5
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,00	3,0	6,7	--	11,7
20.2_A	woning 20 westgevel	2,00	11,3	14,5	--	19,5
20.2_B	woning 20 westgevel	5,00	19,0	22,7	--	27,7
20.2_C	woning 20 westgevel	8,00	20,5	24,4	--	29,4
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,00	1,2	4,7	--	9,7
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,00	1,4	4,8	--	9,8
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,00	3,8	7,0	--	12,0
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,00	4,9	8,2	--	13,2
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,00	12,9	16,9	--	21,9
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,00	14,9	19,0	--	24,0
21.3_A	woning 21 westgevel	2,00	12,2	15,7	--	20,7
21.3_B	woning 21 westgevel	5,00	19,1	22,6	--	27,6
21.3_C	woning 21 westgevel	8,00	20,6	24,4	--	29,4
22.1_A	woning 22 westgevel	2,00	1,6	4,9	--	9,9
22.1_B	woning 22 westgevel	5,00	3,7	7,1	--	12,1
22.1_C	woning 22 westgevel	8,00	7,9	10,9	--	15,9
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,00	3,0	6,2	--	11,2
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,00	3,4	6,4	--	11,4
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,00	7,4	10,7	--	15,7
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,00	-2,2	1,4	--	6,4
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,00	-4,4	-0,6	--	4,4
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,00	-2,6	0,9	--	5,9
23.1_A	woning 23 westgevel	2,00	1,3	4,6	--	9,6
23.1_B	woning 23 westgevel	5,00	3,5	6,9	--	11,9
23.1_C	woning 23 westgevel	8,00	7,5	11,2	--	16,2
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,00	-4,7	-0,6	--	4,4
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,00	-3,8	0,4	--	5,4
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,00	-2,2	1,8	--	6,8
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,00	-5,1	-1,4	--	3,6
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,00	-5,1	-1,4	--	3,6
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,00	-3,6	0,0	--	5,0
24.1_A	woning 24 westgevel	2,00	0,0	3,3	--	8,3
24.1_B	woning 24 westgevel	5,00	1,7	4,6	--	9,6
24.1_C	woning 24 westgevel	8,00	4,9	8,0	--	13,0
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,00	0,3	3,6	--	8,6
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,00	0,8	4,1	--	9,1
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,00	4,0	7,3	--	12,3
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,00	-5,2	-1,6	--	3,4
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,00	-5,7	-2,1	--	2,9
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,00	-4,8	-1,2	--	3,8
25.1_A	woning 25 westgevel	2,00	1,0	4,2	--	9,2
25.1_B	woning 25 westgevel	5,00	2,4	5,8	--	10,8
25.1_C	woning 25 westgevel	8,00	5,3	8,5	--	13,5
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,00	-6,2	-2,5	--	2,5
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,00	-6,0	-2,3	--	2,7
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,00	-5,0	-1,3	--	3,8
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,00	-2,2	1,1	--	6,1
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,00	-6,4	-2,7	--	2,3
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,00	-5,4	-1,7	--	3,3
26.1_A	woning 26 westgevel	2,00	7,5	10,6	--	15,6
26.1_B	woning 26 westgevel	5,00	8,8	11,9	--	16,9
26.1_C	woning 26 westgevel	8,00	10,3	13,4	--	18,4
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,00	6,5	10,2	--	15,2
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,00	7,2	10,9	--	15,9
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,00	9,0	12,9	--	17,9
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,00	-4,5	-1,0	--	4,0
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,00	-6,7	-2,8	--	2,2
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,00	-5,6	-1,7	--	3,3
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,00	-6,9	-3,0	--	2,0
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,00	-6,5	-2,7	--	2,3
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,00	-4,6	-1,2	--	3,9
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,00	-6,0	-2,6	--	2,4
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,00	-5,7	-2,3	--	2,7
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,00	-4,2	-0,9	--	4,1
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,00	0,3	3,4	--	8,4
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,00	2,7	5,6	--	10,6
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,00	7,4	10,5	--	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAeq, indirecte hinder Bijlage 7.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_LA,eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,00	-1,7	1,9	--	6,9
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,00	-1,0	2,5	--	7,5
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,00	1,1	4,4	--	9,4
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,00	-5,3	-1,6	--	3,4
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,00	-5,1	-1,3	--	3,7
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,00	-3,4	0,3	--	5,3
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,00	-1,7	1,5	--	6,5
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,00	0,9	3,8	--	8,8
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,00	6,4	9,9	--	14,9
28.2_A	woning 28 westgevel	2,00	0,9	4,1	--	9,1
28.2_B	woning 28 westgevel	5,00	1,5	4,4	--	9,4
28.2_C	woning 28 westgevel	8,00	6,7	9,9	--	14,9
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,00	-4,0	-0,3	--	4,7
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,00	-4,5	-0,8	--	4,2
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,00	-2,9	0,7	--	5,7
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,00	2,7	5,9	--	10,9
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,00	5,5	9,0	--	14,0
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,00	9,9	13,5	--	18,5
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,00	-3,3	0,2	--	5,2
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,00	-2,3	1,1	--	6,1
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,00	-0,1	3,1	--	8,1
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,00	-4,1	-0,6	--	4,4
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,00	-3,8	-0,2	--	4,8
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,00	-2,1	1,4	--	6,4
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,00	4,7	7,9	--	12,9
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,00	7,3	10,6	--	15,6
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,00	10,5	14,3	--	19,3
30.2_A	woning 30 westgevel	2,00	14,3	17,9	--	22,9
30.2_B	woning 30 westgevel	5,00	14,5	18,1	--	23,1
30.2_C	woning 30 westgevel	8,00	16,1	19,8	--	24,8
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,00	-3,6	0,1	--	5,1
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,00	-3,1	0,6	--	5,6
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,00	-0,7	3,0	--	8,0
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,00	16,2	20,1	--	25,1
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,00	17,8	21,8	--	26,8
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,00	19,1	23,0	--	28,0
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,00	3,8	9,2	--	14,2
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,00	9,3	14,0	--	19,0
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,00	11,2	16,0	--	21,0
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,00	-2,8	0,5	--	5,5
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,00	-1,8	1,3	--	6,3
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,00	1,1	3,8	--	8,8
31.4_A	woning 31 westgevel	2,00	0,5	3,8	--	8,8
31.4_B	woning 31 westgevel	5,00	2,1	5,3	--	10,3
31.4_C	woning 31 westgevel	8,00	6,3	9,1	--	14,1
31.5_A	woning 31 westgevel	2,00	14,3	17,7	--	22,7
31.5_B	woning 31 westgevel	5,00	15,6	18,8	--	23,8
31.5_C	woning 31 westgevel	8,00	17,1	20,3	--	25,3
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,00	-2,8	1,1	--	6,1
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,00	-2,0	2,0	--	7,0
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,00	0,0	3,9	--	8,9
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,00	-0,7	2,8	--	7,8
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,00	1,1	4,4	--	9,4
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,00	3,9	7,1	--	12,1
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,00	6,8	10,4	--	15,4
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,00	16,3	20,0	--	25,0
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,00	17,9	21,7	--	26,7
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,00	0,4	3,8	--	8,8
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,00	2,3	5,6	--	10,6
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,00	5,0	8,2	--	13,2
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,00	10,4	14,7	--	19,7
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,00	15,4	19,5	--	24,5
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,00	17,3	21,5	--	26,5
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,00	2,0	5,4	--	10,4
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,00	3,6	6,9	--	11,9
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,00	6,2	9,5	--	14,5
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,00	10,0	13,4	--	18,4
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,00	16,6	20,0	--	25,0
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,00	18,6	22,1	--	27,1
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,00	0,7	3,9	--	8,9
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,00	2,2	5,4	--	10,4
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,00	4,5	7,9	--	12,9
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,00	7,1	10,4	--	15,4
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,00	14,5	18,1	--	23,1
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,00	16,6	20,2	--	25,2
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,00	0,0	3,6	--	8,6
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,00	1,6	5,1	--	10,1
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,00	4,1	7,4	--	12,4
36.2_A	woning 36 westgevel	2,00	16,2	20,1	--	25,1
36.2_B	woning 36 westgevel	5,00	18,9	22,9	--	27,9
36.2_C	woning 36 westgevel	8,00	20,8	24,7	--	29,7
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,00	7,9	11,1	--	16,1
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,00	14,9	18,9	--	23,9
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,00	17,5	21,6	--	26,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAeq, indirecte hinder Bijlage 7.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_LA,eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
37.1_A	woning 37 westgevel	2,00	20,1	23,6	--	28,6
37.1_B	woning 37 westgevel	5,00	23,2	27,0	--	32,0
37.1_C	woning 37 westgevel	8,00	24,0	27,9	--	32,9
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,00	5,5	8,4	--	13,4
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,00	10,9	14,5	--	19,5
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,00	12,2	15,8	--	20,8
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,00	12,2	16,1	--	21,1
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,00	13,4	17,3	--	22,3
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,00	14,5	18,5	--	23,5
38.1_A	woning 38 westgevel	2,00	21,0	24,6	--	29,6
38.1_B	woning 38 westgevel	5,00	24,5	28,2	--	33,2
38.1_C	woning 38 westgevel	8,00	25,0	28,7	--	33,7
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,00	12,5	15,9	--	20,9
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,00	12,3	15,1	--	20,1
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,00	13,5	16,5	--	21,5
39.1_A	woning 39 westgevel	2,00	21,7	25,4	--	30,4
39.1_B	woning 39 westgevel	5,00	25,1	29,0	--	34,0
39.1_C	woning 39 westgevel	8,00	25,4	29,3	--	34,3
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,00	12,2	15,8	--	20,8
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,00	13,6	17,3	--	22,3
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,00	14,6	18,3	--	23,3
40.1_A	woning 40 westgevel	2,00	22,7	26,3	--	31,3
40.1_B	woning 40 westgevel	5,00	25,7	29,5	--	34,5
40.1_C	woning 40 westgevel	8,00	25,9	29,8	--	34,8
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,00	22,6	26,5	--	31,5
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,00	25,5	29,3	--	34,3
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,00	25,7	29,5	--	34,5
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,00	12,3	15,9	--	20,9
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,00	14,3	18,0	--	23,0
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,00	15,1	18,7	--	23,7
41.1_A	woning 41 westgevel	2,00	0,9	4,3	--	9,3
41.1_B	woning 41 westgevel	5,00	2,3	5,7	--	10,7
41.1_C	woning 41 westgevel	8,00	5,6	9,2	--	14,2
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,00	7,0	11,0	--	16,0
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,00	5,1	8,6	--	13,6
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,00	6,8	10,3	--	15,3
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,00	-9,6	-5,7	--	-0,7
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,00	-9,2	-5,2	--	-0,2
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,00	-7,9	-4,1	--	0,9
42.1_A	woning 42 westgevel	2,00	-2,5	1,1	--	6,1
42.1_B	woning 42 westgevel	5,00	1,1	4,6	--	9,6
42.1_C	woning 42 westgevel	8,00	5,1	8,9	--	13,9
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,00	-4,7	-1,3	--	3,7
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,00	-9,1	-5,1	--	-0,1
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,00	-5,1	-1,4	--	3,6
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,00	-9,9	-5,8	--	-0,8
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,00	-9,6	-5,5	--	-0,5
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,00	-8,1	-4,1	--	0,9
43.1_A	woning 43 westgevel	2,00	1,2	5,3	--	10,3
43.1_B	woning 43 westgevel	5,00	2,2	6,3	--	11,3
43.1_C	woning 43 westgevel	8,00	4,1	8,4	--	13,4
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,00	0,9	4,6	--	9,6
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,00	0,7	4,4	--	9,4
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,00	2,7	6,4	--	11,4
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,00	3,5	7,5	--	12,5
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,00	4,8	8,6	--	13,6
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,00	-10,1	-6,5	--	-1,5
44.1_A	woning 44 westgevel	2,00	3,7	7,8	--	12,8
44.1_B	woning 44 westgevel	5,00	4,4	8,5	--	13,5
44.1_C	woning 44 westgevel	8,00	5,9	9,9	--	14,9
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,00	-13,1	-9,4	--	-4,4
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,00	-12,7	-8,9	--	-3,9
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,00	-10,1	-7,0	--	-2,0
45.1_A	woning 45 westgevel	2,00	2,8	6,6	--	11,6
45.1_B	woning 45 westgevel	5,00	3,3	7,0	--	12,0
45.1_C	woning 45 westgevel	8,00	5,2	8,9	--	13,9
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,00	-6,3	-3,1	--	2,0
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,00	-8,5	-5,0	--	0,0
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,00	-6,6	-3,6	--	1,4
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,00	-12,9	-9,0	--	-4,0
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,00	-12,4	-8,2	--	-3,2
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,00	-9,9	-6,7	--	-1,7
46.1_A	woning 46 westgevel	2,00	-0,7	4,3	--	9,3
46.1_B	woning 46 westgevel	5,00	0,8	5,4	--	10,4
46.1_C	woning 46 westgevel	8,00	5,4	9,8	--	14,8
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,00	-0,3	3,0	--	8,0
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,00	0,4	3,6	--	8,6
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,00	5,0	8,8	--	13,8
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,00	-3,0	0,5	--	5,5
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,00	-12,5	-8,6	--	-3,6
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,00	-10,3	-7,0	--	-2,0
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,00	-2,6	1,1	--	6,1
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,00	-0,7	2,9	--	7,9
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,00	5,4	9,4	--	14,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs 2300577
LAeq, indirecte hinder Bijlage 7.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_LA,eq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,00	-11,5	-7,8	--	-2,8
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,00	-11,5	-7,7	--	-2,7
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,00	-7,5	-4,2	--	0,8
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,00	-5,7	-2,1	--	2,9
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,00	-12,7	-8,7	--	-3,7
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,00	-10,5	-6,7	--	-1,7
90_A	Tuin	1,50	27,6	31,5	--	36,5
91_A	Tuin	1,50	22,3	26,2	--	31,2
92_A	Tuin	1,50	20,4	24,2	--	29,2
93_A	Tuin	1,50	19,0	23,0	--	28,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.1

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
	Maximale waarde		50,5	50,5	42,7	46,9	50,9	50,9	53,3	50,5
01.1_A	woning 1 noordgevel	2,0	37,9	37,9	30,2	40,8	42,6	42,6	46,8	38,6
01.1_B	woning 1 noordgevel	5,0	38,7	38,7	31,6	41,3	43,2	43,2	47,2	39,5
01.1_C	woning 1 noordgevel	8,0	38,9	38,9	32,0	41,4	43,3	43,3	47,3	39,7
01.2_A	woning 1 westgevel	2,0	42,7	42,7	40,4	45,4	47,3	47,3	50,2	44,7
01.2_B	woning 1 westgevel	5,0	43,9	43,9	41,8	46,3	48,3	48,3	51,0	46,0
01.2_C	woning 1 westgevel	8,0	44,0	44,0	42,0	46,4	48,4	48,4	51,1	46,1
02.1_A	woning 2 zuidgevel	2,0	39,0	39,0	38,8	44,5	45,6	45,6	48,9	41,9
02.1_B	woning 2 zuidgevel	5,0	44,3	44,3	40,5	45,5	47,9	47,9	50,8	45,8
02.1_C	woning 2 zuidgevel	8,0	45,9	45,9	40,6	45,5	48,7	48,7	51,4	47,0
02.2_A	woning 2 westgevel	2,0	43,0	43,0	37,6	43,8	46,5	46,5	49,6	44,1
02.2_B	woning 2 westgevel	5,0	43,1	43,1	42,4	46,7	48,3	48,3	51,0	45,8
02.2_C	woning 2 westgevel	8,0	43,7	43,7	42,6	46,8	48,5	48,5	51,3	46,2
03.1_A	woning 3 noordgevel	2,0	38,3	38,3	25,0	39,6	42,0	42,0	46,4	38,5
03.1_B	woning 3 noordgevel	5,0	39,0	39,0	26,7	39,9	42,5	42,5	46,7	39,3
03.1_C	woning 3 noordgevel	8,0	39,1	39,1	27,2	40,0	42,6	42,6	46,8	39,4
04.1_A	woning 4 zuidgevel	2,0	37,7	37,7	35,2	42,7	43,9	43,9	47,7	39,6
04.1_B	woning 4 zuidgevel	5,0	39,6	39,6	38,9	44,5	45,8	45,8	49,0	42,3
04.1_C	woning 4 zuidgevel	8,0	45,4	45,4	39,1	44,7	48,1	48,1	50,9	46,3
05.1_A	woning 5 noordgevel	2,0	39,1	39,1	20,0	39,3	42,2	42,2	46,5	39,2
05.1_B	woning 5 noordgevel	5,0	39,6	39,6	22,6	39,4	42,5	42,5	46,7	39,7
05.1_C	woning 5 noordgevel	8,0	40,0	40,0	22,4	39,4	42,7	42,7	46,9	40,1
06.1_A	woning 6 zuidgevel	2,0	38,2	38,2	33,1	41,8	43,4	43,4	47,3	39,4
06.1_B	woning 6 zuidgevel	5,0	40,4	40,4	37,5	43,8	45,4	45,4	48,8	42,2
06.1_C	woning 6 zuidgevel	8,0	46,3	46,3	37,8	44,0	48,3	48,3	51,1	46,9
07.1_A	woning 7 noordgevel	2,0	39,0	39,0	24,8	39,6	42,3	42,3	46,6	39,2
07.1_B	woning 7 noordgevel	5,0	39,3	39,3	27,7	40,2	42,8	42,8	46,9	39,6
07.1_C	woning 7 noordgevel	8,0	39,6	39,6	22,0	39,3	42,5	42,5	46,7	39,7
08.1_A	woning 8 zuidgevel	2,0	38,3	38,3	32,4	41,6	43,2	43,2	47,2	39,3
08.1_B	woning 8 zuidgevel	5,0	40,4	40,4	36,2	43,2	45,0	45,0	48,5	41,8
08.1_C	woning 8 zuidgevel	8,0	46,6	46,6	36,7	43,4	48,3	48,3	51,1	47,0
09.1_A	woning 9 noordgevel	2,0	39,2	39,2	21,6	39,3	42,3	42,3	46,6	39,3
09.1_B	woning 9 noordgevel	5,0	39,9	39,9	23,8	39,5	42,7	42,7	46,9	40,0
09.1_C	woning 9 noordgevel	8,0	39,8	39,8	23,2	39,4	42,6	42,6	46,8	39,9
10.1_A	woning 10 zuidgevel	2,0	38,3	38,3	30,9	41,0	42,9	42,9	47,0	39,0
10.1_B	woning 10 zuidgevel	5,0	39,7	39,7	35,1	42,6	44,4	44,4	48,1	41,0
10.1_C	woning 10 zuidgevel	8,0	44,9	44,9	35,6	42,9	47,0	47,0	50,0	45,4
11.1_A	woning 11 noordgevel	2,0	40,8	40,8	23,3	39,4	43,2	43,2	47,2	40,9
11.1_B	woning 11 noordgevel	5,0	41,2	41,2	25,2	39,7	43,5	43,5	47,4	41,3
11.1_C	woning 11 noordgevel	8,0	40,0	40,0	25,7	39,8	42,9	42,9	47,0	40,2
11.2_A	woning 11 oostgevel	2,0	46,1	46,1	22,4	39,4	46,9	46,9	50,0	46,1
11.2_B	woning 11 oostgevel	5,0	46,7	46,7	25,5	39,7	47,5	47,5	50,4	46,7
11.2_C	woning 11 oostgevel	8,0	46,9	46,9	20,0	39,3	47,6	47,6	50,5	46,9
12.1_A	woning 12 zuidgevel	2,0	39,0	39,0	29,5	40,6	42,9	42,9	47,0	39,5
12.1_B	woning 12 zuidgevel	5,0	40,8	40,8	33,6	42,0	44,5	44,5	48,1	41,6
12.1_C	woning 12 zuidgevel	8,0	42,3	42,3	34,4	42,3	45,3	45,3	48,7	43,0
12.2_A	woning 12 oostgevel	2,0	45,5	45,5	16,8	39,4	46,5	46,5	49,6	45,5
12.2_B	woning 12 oostgevel	5,0	45,9	45,9	19,3	39,3	46,8	46,8	49,8	45,9

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.2

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
12.2_C	woning 12 oostgevel	8,0	46,5	46,5	21,8	39,3	47,3	47,3	50,2	46,5
13.1_A	woning 13 noordgevel	2,0	38,8	38,8	18,0	39,3	42,1	42,1	46,5	38,8
13.1_B	woning 13 noordgevel	5,0	39,6	39,6	19,3	39,3	42,4	42,4	46,7	39,6
13.1_C	woning 13 noordgevel	8,0	38,6	38,6	21,8	39,3	42,0	42,0	46,4	38,7
13.2_A	woning 13 westgevel	2,0	36,7	36,7	24,7	39,6	41,4	41,4	46,0	37,0
13.2_B	woning 13 westgevel	5,0	41,4	41,4	27,8	40,2	43,8	43,8	47,7	41,6
13.2_C	woning 13 westgevel	8,0	42,4	42,4	29,9	40,7	44,7	44,7	48,2	42,6
13.3_A	woning 13 zuidgevel	2,0	42,9	42,9	24,1	39,5	44,5	44,5	48,1	43,0
13.3_B	woning 13 zuidgevel	5,0	43,5	43,5	29,0	40,5	45,3	45,3	48,7	43,7
13.3_C	woning 13 zuidgevel	8,0	45,9	45,9	31,0	41,1	47,1	47,1	50,1	46,0
14.1_A	woning 14 noordgevel	2,0	39,5	39,5	17,5	39,3	42,4	42,4	46,7	39,5
14.1_B	woning 14 noordgevel	5,0	40,7	40,7	18,5	39,3	43,1	43,1	47,1	40,7
14.1_C	woning 14 noordgevel	8,0	38,9	38,9	20,8	39,3	42,1	42,1	46,5	39,0
14.2_A	woning 14 oostgevel	2,0	40,7	40,7	12,1	40,1	43,4	43,4	47,4	40,7
14.2_B	woning 14 oostgevel	5,0	45,0	45,0	13,5	39,9	46,2	46,2	49,3	45,0
14.2_C	woning 14 oostgevel	8,0	45,2	45,2	17,2	39,4	46,2	46,2	49,4	45,2
14.3_A	woning 14 zuidgevel	2,0	41,8	41,8	26,4	39,9	44,0	44,0	47,7	41,9
14.3_B	woning 14 zuidgevel	5,0	43,5	43,5	28,2	40,3	45,2	45,2	48,6	43,6
14.3_C	woning 14 zuidgevel	8,0	44,6	44,6	30,1	40,8	46,1	46,1	49,3	44,8
15.1_A	woning 15 oostgevel	2,0	42,5	42,5	18,9	39,3	44,2	44,2	47,9	42,5
15.1_B	woning 15 oostgevel	5,0	43,0	43,0	21,2	39,3	44,5	44,5	48,1	43,0
15.1_C	woning 15 oostgevel	8,0	43,5	43,5	24,2	39,5	45,0	45,0	48,5	43,6
15.2_A	woning 15 noordgevel	2,0	37,7	37,7	32,0	41,4	42,9	42,9	47,0	38,7
15.2_B	woning 15 noordgevel	5,0	39,7	39,7	35,4	42,8	44,5	44,5	48,1	41,1
15.2_C	woning 15 noordgevel	8,0	41,3	41,3	36,3	43,2	45,4	45,4	48,7	42,5
15.3_A	woning 15 westgevel	2,0	36,5	36,5	34,2	42,3	43,3	43,3	47,3	38,5
15.3_B	woning 15 westgevel	5,0	37,0	37,0	38,1	44,1	44,9	44,9	48,4	40,6
15.3_C	woning 15 westgevel	8,0	43,4	43,4	38,6	44,4	46,9	46,9	49,9	44,6
16.1_A	woning 16 oostgevel	2,0	41,2	41,2	17,8	39,3	43,4	43,4	47,3	41,2
16.1_B	woning 16 oostgevel	5,0	41,7	41,7	19,5	39,3	43,7	43,7	47,5	41,7
16.1_C	woning 16 oostgevel	8,0	42,7	42,7	22,9	39,4	44,4	44,4	48,0	42,7
16.2_A	woning 16 westgevel	2,0	36,4	36,4	32,0	41,4	42,6	42,6	46,8	37,7
16.2_B	woning 16 westgevel	5,0	36,9	36,9	38,0	44,1	44,8	44,8	48,4	40,5
16.2_C	woning 16 westgevel	8,0	42,3	42,3	38,5	44,3	46,4	46,4	49,6	43,8
17.1_A	woning 17 oostgevel	2,0	44,8	44,8	17,9	39,3	45,9	45,9	49,1	44,8
17.1_B	woning 17 oostgevel	5,0	45,6	45,6	18,9	39,3	46,5	46,5	49,6	45,6
17.1_C	woning 17 oostgevel	8,0	46,2	46,2	22,3	39,3	47,0	47,0	50,0	46,2
17.2_A	woning 17 westgevel	2,0	35,8	35,8	30,4	40,9	42,1	42,1	46,4	36,9
17.2_B	woning 17 westgevel	5,0	36,7	36,7	37,2	43,6	44,4	44,4	48,1	40,0
17.2_C	woning 17 westgevel	8,0	42,5	42,5	37,9	44,0	46,3	46,3	49,5	43,8
18.1_A	woning 18 oostgevel	2,0	44,4	44,4	16,6	39,4	45,6	45,6	48,9	44,4
18.1_B	woning 18 oostgevel	5,0	45,2	45,2	18,5	39,3	46,2	46,2	49,4	45,2
18.1_C	woning 18 oostgevel	8,0	46,0	46,0	21,5	39,3	46,8	46,8	49,9	46,0
18.2_A	woning 18 westgevel	2,0	35,3	35,3	32,4	41,6	42,5	42,5	46,7	37,1
18.2_B	woning 18 westgevel	5,0	36,2	36,2	36,5	43,3	44,1	44,1	47,8	39,4
18.2_C	woning 18 westgevel	8,0	41,9	41,9	37,3	43,7	45,9	45,9	49,2	43,2
19.1_A	woning 19 oostgevel	2,0	44,3	44,3	15,9	39,5	45,5	45,5	48,9	44,3
19.1_B	woning 19 oostgevel	5,0	45,5	45,5	17,5	39,3	46,4	46,4	49,6	45,5

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.3

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
19.1_C	woning 19 oostgevel	8,0	46,3	46,3	20,2	39,3	47,1	47,1	50,1	46,3
19.2_A	woning 19 westgevell	2,0	35,1	35,1	29,2	40,5	41,6	41,6	46,2	36,1
19.2_B	woning 19 westgevell	5,0	36,1	36,1	34,4	42,3	43,3	43,3	47,3	38,3
19.2_C	woning 19 westgevell	8,0	41,2	41,2	35,5	42,8	45,1	45,1	48,6	42,2
20.1_A	woning 20 oostgevel	2,0	44,3	44,3	16,0	39,5	45,5	45,5	48,9	44,3
20.1_B	woning 20 oostgevel	5,0	44,9	44,9	16,9	39,4	46,0	46,0	49,2	44,9
20.1_C	woning 20 oostgevel	8,0	45,7	45,7	18,8	39,3	46,6	46,6	49,7	45,7
20.2_A	woning 20 westgevel	2,0	34,9	34,9	27,6	40,1	41,3	41,3	45,9	35,6
20.2_B	woning 20 westgevel	5,0	35,7	35,7	33,3	41,9	42,8	42,8	47,0	37,7
20.2_C	woning 20 westgevel	8,0	40,7	40,7	34,5	42,4	44,6	44,6	48,2	41,6
21.1_A	woning 21 oostgevel	2,0	43,9	43,9	15,4	39,6	45,3	45,3	48,7	43,9
21.1_B	woning 21 oostgevel	5,0	44,8	44,8	17,1	39,4	45,9	45,9	49,1	44,8
21.1_C	woning 21 oostgevel	8,0	45,5	45,5	19,3	39,3	46,4	46,4	49,6	45,5
21.2_A	woning 21 zuidgevel	2,0	38,1	38,1	20,5	39,3	41,7	41,7	46,2	38,2
21.2_B	woning 21 zuidgevel	5,0	40,0	40,0	25,0	39,6	42,8	42,8	47,0	40,1
21.2_C	woning 21 zuidgevel	8,0	43,1	43,1	26,8	40,0	44,8	44,8	48,3	43,2
21.3_A	woning 21 westgevel	2,0	34,5	34,5	25,7	39,8	40,9	40,9	45,7	35,0
21.3_B	woning 21 westgevel	5,0	35,4	35,4	30,7	41,0	42,0	42,0	46,4	36,7
21.3_C	woning 21 westgevel	8,0	40,1	40,1	32,4	41,6	43,9	43,9	47,7	40,8
22.1_A	woning 22 westgevel	2,0	46,5	46,5	19,3	39,3	47,3	47,3	50,2	46,5
22.1_B	woning 22 westgevel	5,0	47,3	47,3	22,3	39,3	47,9	47,9	50,8	47,3
22.1_C	woning 22 westgevel	8,0	47,7	47,7	26,5	39,9	48,4	48,4	51,1	47,7
22.2_A	woning 22 noordgevel	2,0	41,9	41,9	18,4	39,3	43,8	43,8	47,6	41,9
22.2_B	woning 22 noordgevel	5,0	43,5	43,5	20,8	39,3	44,9	44,9	48,4	43,5
22.2_C	woning 22 noordgevel	8,0	42,8	42,8	25,6	39,7	44,5	44,5	48,1	42,9
22.3_A	woning 22 oostgevel	2,0	43,0	43,0	12,2	40,1	44,8	44,8	48,3	43,0
22.3_B	woning 22 oostgevel	5,0	45,8	45,8	12,3	40,1	46,8	46,8	49,9	45,8
22.3_C	woning 22 oostgevel	8,0	46,5	46,5	15,0	39,6	47,3	47,3	50,3	46,5
23.1_A	woning 23 westgevel	2,0	46,8	46,8	16,0	39,5	47,5	47,5	50,4	46,8
23.1_B	woning 23 westgevel	5,0	47,7	47,7	19,6	39,3	48,3	48,3	51,0	47,7
23.1_C	woning 23 westgevel	8,0	47,9	47,9	24,2	39,5	48,5	48,5	51,2	47,9
23.2_A	woning 23 zuidgevel	2,0	36,9	36,9	14,2	39,7	41,6	41,6	46,1	36,9
23.2_B	woning 23 zuidgevel	5,0	38,9	38,9	16,5	39,4	42,2	42,2	46,5	38,9
23.2_C	woning 23 zuidgevel	8,0	42,8	42,8	17,0	39,4	44,4	44,4	48,1	42,8
23.3_A	woning 23 oostgevel	2,0	41,8	41,8	12,2	40,1	44,1	44,1	47,8	41,8
23.3_B	woning 23 oostgevel	5,0	45,3	45,3	11,5	40,3	46,5	46,5	49,6	45,3
23.3_C	woning 23 oostgevel	8,0	46,0	46,0	14,1	39,7	46,9	46,9	49,9	46,0
24.1_A	woning 24 westgevel	2,0	47,5	47,5	19,3	39,3	48,1	48,1	50,9	47,5
24.1_B	woning 24 westgevel	5,0	48,2	48,2	22,2	39,3	48,7	48,7	51,4	48,2
24.1_C	woning 24 westgevel	8,0	48,4	48,4	25,2	39,7	48,9	48,9	51,6	48,4
24.2_A	woning 24 noordgevel	2,0	37,4	37,4	18,7	39,3	41,5	41,5	46,1	37,5
24.2_B	woning 24 noordgevel	5,0	40,0	40,0	20,3	39,3	42,7	42,7	46,8	40,0
24.2_C	woning 24 noordgevel	8,0	42,6	42,6	24,9	39,6	44,4	44,4	48,0	42,7
24.3_A	woning 24 oostgevel	2,0	42,4	42,4	13,9	39,8	44,3	44,3	48,0	42,4
24.3_B	woning 24 oostgevel	5,0	46,0	46,0	10,7	40,5	47,1	47,1	50,1	46,0
24.3_C	woning 24 oostgevel	8,0	46,7	46,7	13,5	39,9	47,5	47,5	50,4	46,7
25.1_A	woning 25 westgevel	2,0	47,4	47,4	18,7	39,3	48,0	48,0	50,8	47,4
25.1_B	woning 25 westgevel	5,0	48,1	48,1	21,4	39,3	48,6	48,6	51,3	48,1

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.4

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
25.1_C	woning 25 westgevel	8,0	48,4	48,4	24,8	39,6	48,9	48,9	51,6	48,4
25.2_A	woning 25 zuidgevel	2,0	38,6	38,6	10,2	40,6	42,7	42,7	46,9	38,6
25.2_B	woning 25 zuidgevel	5,0	40,9	40,9	11,1	40,4	43,7	43,7	47,5	40,9
25.2_C	woning 25 zuidgevel	8,0	43,7	43,7	14,3	39,7	45,2	45,2	48,6	43,7
25.3_A	woning 25 oostgevel	2,0	42,0	42,0	12,9	40,0	44,1	44,1	47,8	42,0
25.3_B	woning 25 oostgevel	5,0	46,2	46,2	10,2	40,6	47,3	47,3	50,2	46,2
25.3_C	woning 25 oostgevel	8,0	47,0	47,0	12,7	40,0	47,8	47,8	50,6	47,0
26.1_A	woning 26 westgevel	2,0	47,5	47,5	16,2	39,5	48,1	48,1	50,9	47,5
26.1_B	woning 26 westgevel	5,0	48,5	48,5	18,9	39,3	49,0	49,0	51,6	48,5
26.1_C	woning 26 westgevel	8,0	48,6	48,6	23,3	39,4	49,1	49,1	51,7	48,6
26.2_A	woning 26 noordgevel	2,0	41,8	41,8	19,8	39,3	43,7	43,7	47,6	41,8
26.2_B	woning 26 noordgevel	5,0	43,0	43,0	20,4	39,3	44,5	44,5	48,1	43,0
26.2_C	woning 26 noordgevel	8,0	44,0	44,0	23,7	39,5	45,3	45,3	48,7	44,0
26.3_A	woning 26 oostgevel	2,0	46,5	46,5	10,9	40,4	47,5	47,5	50,4	46,5
26.3_B	woning 26 oostgevel	5,0	46,6	46,6	9,4	40,9	47,6	47,6	50,5	46,6
26.3_C	woning 26 oostgevel	8,0	47,3	47,3	12,1	40,1	48,1	48,1	50,9	47,3
26.4_A	woning 26 zuidgevel	2,0	49,2	49,2	8,6	41,1	49,8	49,8	52,4	49,2
26.4_B	woning 26 zuidgevel	5,0	50,2	50,2	9,4	40,9	50,7	50,7	53,1	50,2
26.4_C	woning 26 zuidgevel	8,0	50,5	50,5	12,5	40,1	50,9	50,9	53,3	50,5
26.5_A	woning 26 zuidgevel	2,0	49,1	49,1	9,4	40,9	49,7	49,7	52,3	49,1
26.5_B	woning 26 zuidgevel	5,0	50,0	50,0	10,2	40,6	50,5	50,5	52,9	50,0
26.5_C	woning 26 zuidgevel	8,0	50,4	50,4	13,6	39,8	50,8	50,8	53,2	50,4
27.1_A	woning 27 noordgevel	2,0	38,8	38,8	17,4	39,3	42,1	42,1	46,5	38,8
27.1_B	woning 27 noordgevel	5,0	39,5	39,5	20,4	39,3	42,4	42,4	46,7	39,6
27.1_C	woning 27 noordgevel	8,0	40,9	40,9	24,1	39,5	43,3	43,3	47,3	41,0
27.2_A	woning 27 oostgevel	2,0	41,5	41,5	13,1	39,9	43,8	43,8	47,6	41,5
27.2_B	woning 27 oostgevel	5,0	47,4	47,4	11,8	40,2	48,2	48,2	50,9	47,4
27.2_C	woning 27 oostgevel	8,0	47,8	47,8	14,5	39,7	48,4	48,4	51,2	47,8
27.3_A	woning 27 zuidgevel	2,0	48,6	48,6	10,5	40,5	49,2	49,2	51,8	48,6
27.3_B	woning 27 zuidgevel	5,0	50,2	50,2	11,9	40,2	50,6	50,6	53,1	50,2
27.3_C	woning 27 zuidgevel	8,0	50,4	50,4	14,5	39,7	50,8	50,8	53,2	50,4
28.1_A	woning 28 noordgevel	2,0	39,7	39,7	18,3	39,3	42,5	42,5	46,7	39,7
28.1_B	woning 28 noordgevel	5,0	41,8	41,8	21,5	39,3	43,7	43,7	47,6	41,8
28.1_C	woning 28 noordgevel	8,0	42,7	42,7	25,0	39,6	44,4	44,4	48,1	42,8
28.2_A	woning 28 westgevel	2,0	41,3	41,3	22,7	39,4	43,5	43,5	47,4	41,4
28.2_B	woning 28 westgevel	5,0	48,3	48,3	24,1	39,5	48,8	48,8	51,5	48,3
28.2_C	woning 28 westgevel	8,0	48,3	48,3	27,0	40,0	48,9	48,9	51,6	48,3
28.3_A	woning 28 zuidgevel	2,0	48,3	48,3	11,9	40,2	48,9	48,9	51,6	48,3
28.3_B	woning 28 zuidgevel	5,0	50,1	50,1	13,4	39,9	50,5	50,5	53,0	50,1
28.3_C	woning 28 zuidgevel	8,0	50,3	50,3	16,1	39,5	50,6	50,6	53,1	50,3
29.1_A	woning 29 noordgevel	2,0	42,0	42,0	26,5	39,9	44,1	44,1	47,8	42,1
29.1_B	woning 29 noordgevel	5,0	43,7	43,7	29,1	40,5	45,4	45,4	48,8	43,8
29.1_C	woning 29 noordgevel	8,0	43,1	43,1	31,0	41,1	45,2	45,2	48,6	43,4
29.2_A	woning 29 oostgevel	2,0	42,4	42,4	14,9	39,6	44,2	44,2	47,9	42,4
29.2_B	woning 29 oostgevel	5,0	48,4	48,4	15,7	39,5	48,9	48,9	51,6	48,4
29.2_C	woning 29 oostgevel	8,0	48,4	48,4	18,1	39,3	48,9	48,9	51,6	48,4
29.3_A	woning 29 zuidgevel	2,0	47,7	47,7	13,7	39,8	48,4	48,4	51,1	47,7
29.3_B	woning 29 zuidgevel	5,0	50,1	50,1	16,0	39,5	50,5	50,5	52,9	50,1

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.5

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
29.3_C	woning 29 zuidgevel	8,0	50,4	50,4	19,7	39,3	50,7	50,7	53,2	50,4
30.1_A	woning 30 noordgevel	2,0	39,8	39,8	29,8	40,7	43,3	43,3	47,3	40,2
30.1_B	woning 30 noordgevel	5,0	42,1	42,1	32,5	41,6	44,9	44,9	48,4	42,6
30.1_C	woning 30 noordgevel	8,0	42,5	42,5	33,9	42,1	45,3	45,3	48,7	43,1
30.2_A	woning 30 westgevel	2,0	40,9	40,9	32,3	41,5	44,2	44,2	47,9	41,5
30.2_B	woning 30 westgevel	5,0	47,6	47,6	33,4	41,9	48,6	48,6	51,3	47,8
30.2_C	woning 30 westgevel	8,0	47,6	47,6	34,9	42,6	48,8	48,8	51,5	47,8
30.3_A	woning 30 zuidgevel	2,0	47,7	47,7	15,0	39,6	48,3	48,3	51,1	47,7
30.3_B	woning 30 zuidgevel	5,0	50,1	50,1	17,5	39,3	50,5	50,5	52,9	50,1
30.3_C	woning 30 zuidgevel	8,0	50,4	50,4	20,9	39,3	50,7	50,7	53,2	50,4
31.1_A	woning 31 noordgevel	2,0	38,5	38,5	33,1	41,8	43,5	43,5	47,4	39,6
31.1_B	woning 31 noordgevel	5,0	39,8	39,8	35,7	42,9	44,6	44,6	48,2	41,2
31.1_C	woning 31 noordgevel	8,0	40,1	40,1	36,8	43,4	45,1	45,1	48,6	41,8
31.2_A	woning 31 oostgevel	2,0	41,5	41,5	20,1	39,3	43,5	43,5	47,4	41,5
31.2_B	woning 31 oostgevel	5,0	48,0	48,0	23,6	39,5	48,6	48,6	51,3	48,0
31.2_C	woning 31 oostgevel	8,0	48,2	48,2	25,7	39,8	48,8	48,8	51,5	48,2
31.3_A	woning 31 zuidgevel	2,0	47,5	47,5	16,5	39,4	48,1	48,1	50,9	47,5
31.3_B	woning 31 zuidgevel	5,0	49,9	49,9	19,0	39,3	50,3	50,3	52,7	49,9
31.3_C	woning 31 zuidgevel	8,0	50,2	50,2	22,3	39,3	50,5	50,5	53,0	50,2
31.4_A	woning 31 westgevel	2,0	45,4	45,4	21,9	39,3	46,4	46,4	49,5	45,4
31.4_B	woning 31 westgevel	5,0	47,6	47,6	24,7	39,6	48,2	48,2	51,0	47,6
31.4_C	woning 31 westgevel	8,0	47,9	47,9	27,9	40,2	48,6	48,6	51,3	47,9
31.5_A	woning 31 westgevel	2,0	44,6	44,6	32,7	41,7	46,4	46,4	49,5	44,9
31.5_B	woning 31 westgevel	5,0	46,0	46,0	35,6	42,9	47,7	47,7	50,6	46,4
31.5_C	woning 31 westgevel	8,0	46,3	46,3	36,7	43,4	48,1	48,1	50,9	46,8
32.1_A	woning 32 zuidgevel	2,0	42,4	42,4	20,6	39,3	44,1	44,1	47,8	42,4
32.1_B	woning 32 zuidgevel	5,0	46,7	46,7	22,8	39,4	47,4	47,4	50,4	46,7
32.1_C	woning 32 zuidgevel	8,0	47,4	47,4	24,4	39,6	48,1	48,1	50,9	47,4
32.2_A	woning 32 oostgevel	2,0	40,5	40,5	15,0	39,6	43,1	43,1	47,1	40,5
32.2_B	woning 32 oostgevel	5,0	42,1	42,1	16,2	39,5	44,0	44,0	47,8	42,1
32.2_C	woning 32 oostgevel	8,0	44,4	44,4	18,3	39,3	45,6	45,6	48,9	44,4
32.3_A	woning 32 noordgevel	2,0	37,9	37,9	21,9	39,3	41,7	41,7	46,2	38,0
32.3_B	woning 32 noordgevel	5,0	38,9	38,9	26,4	39,9	42,4	42,4	46,7	39,1
32.3_C	woning 32 noordgevel	8,0	41,6	41,6	28,5	40,3	44,0	44,0	47,8	41,8
33.1_A	woning 33 zuidgevel	2,0	44,6	44,6	23,1	39,4	45,7	45,7	49,0	44,6
33.1_B	woning 33 zuidgevel	5,0	48,9	48,9	25,5	39,7	49,4	49,4	52,0	48,9
33.1_C	woning 33 zuidgevel	8,0	49,1	49,1	25,7	39,8	49,6	49,6	52,1	49,1
33.2_A	woning 33 noordgevel	2,0	36,6	36,6	23,8	39,5	41,3	41,3	46,0	36,8
33.2_B	woning 33 noordgevel	5,0	38,4	38,4	27,2	40,0	42,3	42,3	46,6	38,7
33.2_C	woning 33 noordgevel	8,0	40,4	40,4	29,2	40,5	43,5	43,5	47,4	40,7
34.1_A	woning 34 zuidgevel	2,0	39,8	39,8	15,0	39,6	42,7	42,7	46,9	39,8
34.1_B	woning 34 zuidgevel	5,0	44,0	44,0	17,3	39,4	45,3	45,3	48,7	44,0
34.1_C	woning 34 zuidgevel	8,0	45,7	45,7	19,5	39,3	46,6	46,6	49,7	45,7
34.2_A	woning 34 noordgevel	2,0	36,5	36,5	24,6	39,6	41,3	41,3	46,0	36,8
34.2_B	woning 34 noordgevel	5,0	38,0	38,0	29,8	40,7	42,6	42,6	46,8	38,6
34.2_C	woning 34 noordgevel	8,0	40,2	40,2	31,3	41,2	43,7	43,7	47,6	40,7
35.1_A	woning 35 zuidgevel	2,0	40,6	40,6	15,6	39,5	43,1	43,1	47,1	40,6
35.1_B	woning 35 zuidgevel	5,0	43,4	43,4	18,0	39,3	44,8	44,8	48,4	43,4

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.6

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
35.1_C	woning 35 zuidgevel	8,0	45,2	45,2	20,5	39,3	46,2	46,2	49,4	45,2
35.2_A	woning 35 noordgevel	2,0	36,8	36,8	27,0	40,0	41,7	41,7	46,2	37,2
35.2_B	woning 35 noordgevel	5,0	38,2	38,2	32,1	41,4	43,1	43,1	47,2	39,2
35.2_C	woning 35 noordgevel	8,0	40,2	40,2	33,1	41,8	44,1	44,1	47,8	41,0
36.1_A	woning 36 zuidgevel	2,0	42,8	42,8	25,2	39,7	44,5	44,5	48,1	42,9
36.1_B	woning 36 zuidgevel	5,0	47,5	47,5	27,9	40,2	48,2	48,2	51,0	47,5
36.1_C	woning 36 zuidgevel	8,0	48,1	48,1	29,0	40,5	48,8	48,8	51,5	48,2
36.2_A	woning 36 westgevel	2,0	41,8	41,8	35,7	42,9	45,4	45,4	48,8	42,8
36.2_B	woning 36 westgevel	5,0	44,7	44,7	38,6	44,4	47,6	47,6	50,4	45,7
36.2_C	woning 36 westgevel	8,0	45,1	45,1	38,7	44,4	47,8	47,8	50,6	46,0
36.3_A	woning 36 noordgevel	2,0	37,7	37,7	34,6	42,4	43,7	43,7	47,5	39,4
36.3_B	woning 36 noordgevel	5,0	38,6	38,6	37,6	43,8	45,0	45,0	48,5	41,1
36.3_C	woning 36 noordgevel	8,0	41,7	41,7	38,0	44,1	46,0	46,0	49,3	43,2
37.1_A	woning 37 westgevel	2,0	42,7	42,7	38,2	44,2	46,5	46,5	49,6	44,0
37.1_B	woning 37 westgevel	5,0	42,8	42,8	40,7	45,6	47,4	47,4	50,3	44,9
37.1_C	woning 37 westgevel	8,0	44,3	44,3	40,9	45,7	48,1	48,1	50,9	45,9
37.2_A	woning 37 zuidgevel	2,0	36,7	36,7	24,4	39,6	41,4	41,4	46,0	37,0
37.2_B	woning 37 zuidgevel	5,0	40,4	40,4	28,4	40,3	43,4	43,4	47,3	40,7
37.2_C	woning 37 zuidgevel	8,0	44,1	44,1	28,4	40,3	45,6	45,6	48,9	44,2
37.3_A	woning 37 oostgevel	2,0	37,5	37,5	25,1	39,7	41,7	41,7	46,2	37,7
37.3_B	woning 37 oostgevel	5,0	40,3	40,3	29,0	40,5	43,4	43,4	47,3	40,6
37.3_C	woning 37 oostgevel	8,0	43,5	43,5	29,8	40,7	45,3	45,3	48,7	43,7
38.1_A	woning 38 westgevel	2,0	42,2	42,2	38,9	44,5	46,5	46,5	49,6	43,9
38.1_B	woning 38 westgevel	5,0	42,2	42,2	41,2	45,9	47,4	47,4	50,4	44,7
38.1_C	woning 38 westgevel	8,0	44,3	44,3	41,4	46,0	48,3	48,3	51,0	46,1
38.2_A	woning 38 oostgevel	2,0	37,8	37,8	24,9	39,6	41,8	41,8	46,3	38,0
38.2_B	woning 38 oostgevel	5,0	40,6	40,6	30,5	40,9	43,8	43,8	47,6	41,0
38.2_C	woning 38 oostgevel	8,0	43,6	43,6	31,1	41,1	45,5	45,5	48,9	43,8
39.1_A	woning 39 westgevel	2,0	42,2	42,2	39,7	45,0	46,8	46,8	49,9	44,1
39.1_B	woning 39 westgevel	5,0	42,2	42,2	41,9	46,3	47,8	47,8	50,6	45,1
39.1_C	woning 39 westgevel	8,0	44,5	44,5	42,1	46,5	48,6	48,6	51,3	46,5
39.2_A	woning 39 oostgevel	2,0	37,9	37,9	30,0	40,8	42,6	42,6	46,8	38,6
39.2_B	woning 39 oostgevel	5,0	40,7	40,7	31,4	41,2	44,0	44,0	47,7	41,2
39.2_C	woning 39 oostgevel	8,0	43,8	43,8	31,8	41,3	45,8	45,8	49,0	44,1
40.1_A	woning 40 westgevel	2,0	43,1	43,1	40,2	45,3	47,3	47,3	50,3	44,9
40.1_B	woning 40 westgevel	5,0	43,1	43,1	42,5	46,7	48,3	48,3	51,1	45,8
40.1_C	woning 40 westgevel	8,0	45,0	45,0	42,7	46,9	49,0	49,0	51,7	47,0
40.2_A	woning 40 noordgevel	2,0	38,8	38,8	39,5	44,9	45,8	45,8	49,1	42,2
40.2_B	woning 40 noordgevel	5,0	40,8	40,8	41,8	46,3	47,4	47,4	50,3	44,3
40.2_C	woning 40 noordgevel	8,0	41,5	41,5	42,0	46,4	47,6	47,6	50,5	44,8
40.3_A	woning 40 oostgevel	2,0	38,2	38,2	33,8	42,1	43,6	43,6	47,5	39,5
40.3_B	woning 40 oostgevel	5,0	40,9	40,9	32,4	41,6	44,2	44,2	47,9	41,5
40.3_C	woning 40 oostgevel	8,0	43,9	43,9	32,9	41,7	46,0	46,0	49,2	44,2
41.1_A	woning 41 westgevel	2,0	48,6	48,6	12,9	40,0	49,2	49,2	51,8	48,6
41.1_B	woning 41 westgevel	5,0	49,8	49,8	19,4	39,3	50,2	50,2	52,7	49,8
41.1_C	woning 41 westgevel	8,0	49,5	49,5	21,5	39,3	49,9	49,9	52,4	49,5
41.2_A	woning 41 noordgevel	2,0	46,0	46,0	14,7	39,6	46,9	46,9	49,9	46,0
41.2_B	woning 41 noordgevel	5,0	46,5	46,5	19,4	39,3	47,3	47,3	50,2	46,5

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.7

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
41.2_C	woning 41 noordgevel	8,0	44,8	44,8	21,2	39,3	45,9	45,9	49,1	44,8
41.3_A	woning 41 oostgevel	2,0	40,4	40,4	3,4	43,2	45,0	45,0	48,5	40,4
41.3_B	woning 41 oostgevel	5,0	41,5	41,5	4,1	42,9	45,3	45,3	48,7	41,5
41.3_C	woning 41 oostgevel	8,0	41,6	41,6	6,7	41,8	44,7	44,7	48,3	41,6
42.1_A	woning 42 westgevel	2,0	48,7	48,7	15,0	39,6	49,2	49,2	51,8	48,7
42.1_B	woning 42 westgevel	5,0	49,7	49,7	18,6	39,3	50,1	50,1	52,6	49,7
42.1_C	woning 42 westgevel	8,0	49,4	49,4	21,3	39,3	49,8	49,8	52,3	49,4
42.2_A	woning 42 zuidgevel	2,0	44,1	44,1	9,5	40,8	45,8	45,8	49,1	44,1
42.2_B	woning 42 zuidgevel	5,0	45,0	45,0	13,9	39,8	46,1	46,1	49,3	45,0
42.2_C	woning 42 zuidgevel	8,0	45,7	45,7	16,3	39,4	46,6	46,6	49,7	45,7
42.3_A	woning 42 oostgevel	2,0	39,7	39,7	8,1	41,3	43,6	43,6	47,5	39,7
42.3_B	woning 42 oostgevel	5,0	41,3	41,3	11,5	40,3	43,8	43,8	47,6	41,3
42.3_C	woning 42 oostgevel	8,0	41,5	41,5	6,5	41,9	44,7	44,7	48,3	41,5
43.1_A	woning 43 westgevel	2,0	48,0	48,0	18,3	39,3	48,5	48,5	51,3	48,0
43.1_B	woning 43 westgevel	5,0	49,3	49,3	19,8	39,3	49,7	49,7	52,3	49,3
43.1_C	woning 43 westgevel	8,0	49,2	49,2	21,6	39,3	49,6	49,6	52,2	49,2
43.2_A	woning 43 noordgevel	2,0	44,2	44,2	19,5	39,3	45,4	45,4	48,8	44,2
43.2_B	woning 43 noordgevel	5,0	45,0	45,0	19,4	39,3	46,0	46,0	49,2	45,0
43.2_C	woning 43 noordgevel	8,0	45,1	45,1	21,2	39,3	46,1	46,1	49,3	45,1
43.3_A	woning 43 oostgevel	2,0	40,5	40,5	3,2	43,3	45,1	45,1	48,6	40,5
43.3_B	woning 43 oostgevel	5,0	40,9	40,9	3,9	43,0	45,1	45,1	48,5	40,9
43.3_C	woning 43 oostgevel	8,0	41,5	41,5	7,1	41,6	44,6	44,6	48,2	41,5
44.1_A	woning 44 westgevel	2,0	47,7	47,7	17,9	39,3	48,3	48,3	51,1	47,7
44.1_B	woning 44 westgevel	5,0	49,1	49,1	19,2	39,3	49,5	49,5	52,1	49,1
44.1_C	woning 44 westgevel	8,0	49,0	49,0	21,0	39,3	49,4	49,4	52,0	49,0
44.2_A	woning 44 oostgevel	2,0	40,1	40,1	6,0	42,1	44,2	44,2	47,9	40,1
44.2_B	woning 44 oostgevel	5,0	41,0	41,0	7,1	41,6	44,3	44,3	48,0	41,0
44.2_C	woning 44 oostgevel	8,0	41,5	41,5	6,7	41,8	44,7	44,7	48,2	41,5
45.1_A	woning 45 westgevel	2,0	47,1	47,1	17,0	39,4	47,8	47,8	50,6	47,1
45.1_B	woning 45 westgevel	5,0	48,8	48,8	18,3	39,3	49,3	49,3	51,9	48,8
45.1_C	woning 45 westgevel	8,0	48,7	48,7	20,4	39,3	49,2	49,2	51,8	48,7
45.2_A	woning 45 zuidgevel	2,0	42,7	42,7	8,3	41,2	45,0	45,0	48,5	42,7
45.2_B	woning 45 zuidgevel	5,0	42,7	42,7	10,2	40,6	44,8	44,8	48,3	42,7
45.2_C	woning 45 zuidgevel	8,0	44,0	44,0	12,9	40,0	45,4	45,4	48,8	44,0
45.3_A	woning 45 oostgevel	2,0	39,9	39,9	7,4	41,5	43,8	43,8	47,6	39,9
45.3_B	woning 45 oostgevel	5,0	41,1	41,1	8,6	41,1	44,1	44,1	47,8	41,1
45.3_C	woning 45 oostgevel	8,0	41,7	41,7	7,2	41,6	44,7	44,7	48,2	41,7
46.1_A	woning 46 westgevel	2,0	47,8	47,8	14,8	39,6	48,4	48,4	51,2	47,8
46.1_B	woning 46 westgevel	5,0	49,2	49,2	17,2	39,4	49,6	49,6	52,2	49,2
46.1_C	woning 46 westgevel	8,0	49,2	49,2	21,4	39,3	49,6	49,6	52,2	49,2
46.2_A	woning 46 noordgevel	2,0	43,6	43,6	17,5	39,3	45,0	45,0	48,5	43,6
46.2_B	woning 46 noordgevel	5,0	44,5	44,5	18,8	39,3	45,6	45,6	49,0	44,5
46.2_C	woning 46 noordgevel	8,0	44,8	44,8	21,1	39,3	45,9	45,9	49,1	44,8
46.3_A	woning 46 oostgevel	2,0	41,0	41,0	5,4	42,3	44,7	44,7	48,3	41,0
46.3_B	woning 46 oostgevel	5,0	40,9	40,9	5,2	42,4	44,7	44,7	48,3	40,9
46.3_C	woning 46 oostgevel	8,0	41,6	41,6	8,4	41,2	44,4	44,4	48,0	41,6
47.1_A	woning 47 Westgevel	2,0	47,9	47,9	13,7	39,8	48,5	48,5	51,3	47,9
47.1_B	woning 47 Westgevel	5,0	49,2	49,2	16,9	39,4	49,6	49,6	52,2	49,2

SPA WNP ingenieurs

2300577
Bijlage 8.8

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)			
		m+mv	L_{VL}	L^*_{VL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
47.1_C	woning 47 Westgevel	8,0	49,2	49,2	21,5	39,3	49,6	49,6	52,2	49,2
47.2_A	woning 47 zuidgevel	2,0	45,2	45,2	6,9	41,7	46,8	46,8	49,9	45,2
47.2_B	woning 47 zuidgevel	5,0	45,9	45,9	8,3	41,2	47,2	47,2	50,1	45,9
47.2_C	woning 47 zuidgevel	8,0	47,7	47,7	12,5	40,1	48,4	48,4	51,1	47,7
47.3_A	woning 47 oostgevel	2,0	40,4	40,4	4,7	42,6	44,7	44,7	48,2	40,4
47.3_B	woning 47 oostgevel	5,0	41,3	41,3	4,9	42,5	45,0	45,0	48,5	41,3
47.3_C	woning 47 oostgevel	8,0	41,8	41,8	8,6	41,1	44,5	44,5	48,1	41,8

1) L_{VL}, L_{RL}, L_{IL} en L_{WT} zijn uitgedrukt in L_{den} en L_{SG} is uitgedrukt in $B_{S,dan}$

SPA WNP
INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466