adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

Akoestisch onderzoek omgevingsgeluid

MFA Wapenveld, tennis en brandweer

Gemeente Heerde

Datum: 21 januari 2022

Projectnummer: 210233

Versie: 1.2

INHOUD

1	**Inleiding**	**3**
1.1	**Aanleiding**	**3**
1.2	**Ligging plangebied**	**3**
2	**Wet- en regelgeving**	**6**
2.1	**Industrielawaai**	**6**
3	**Beoordeling**	**10**
3.1	**Richtafstanden VNG**	**10**
3.2	**Representatieve bedrijfssituatie**	**11**
3.3	**Modellering**	**13**
4	**Berekeningsresultaten**	**15**
4.1	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau**	**15**
4.2	**Maximale geluidsniveaus**	**19**
5	**Conclusie**	**24**

Bijlage 1. Afbeeldingen
Bijlage 2. Invoergegevens
Bijlage 3. Rekenresultaten

1 Inleiding

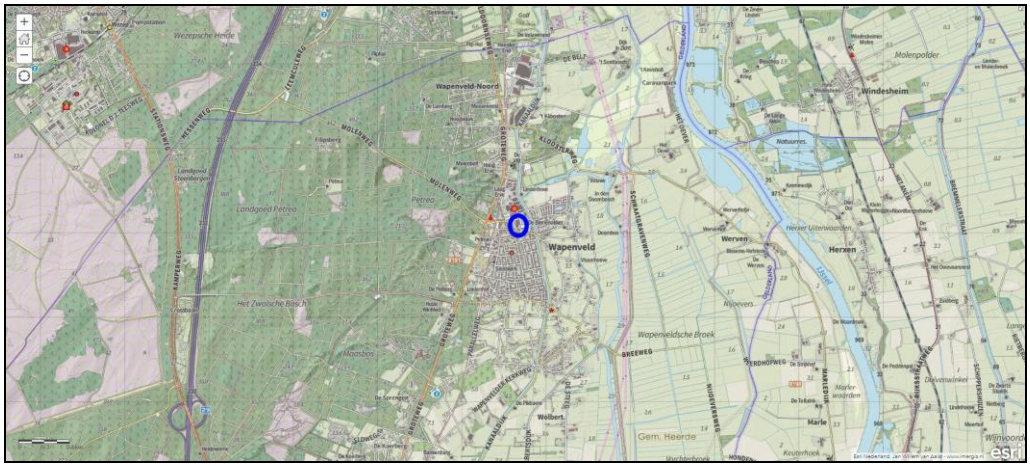
1.1 Aanleiding

De gemeente Heerde is in de kern Wapenveld voornemens een multifunctionele accommodatie (MFA) en een appartementencomplex te realiseren. Het appartementencomplex is aan te merken als een geluidgevoelige functie, evenals bepaalde delen van het MFA. In de directe omgeving ligt een tennisvereniging en op het terrein van de MFA komt een brandweerkazerne. Op geluidsgevoelige objecten in en om het plangebied dient de geluidsbelasting te worden bepaald.

Omdat in de directe nabijheid van het sportcomplex en de brandweerkazerne woningen aanwezig zijn, dient het aspect omgevingsgeluid ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure nader beschouwd te worden. Onderhavige rapportage is een uitwerking van dit onderzoek.

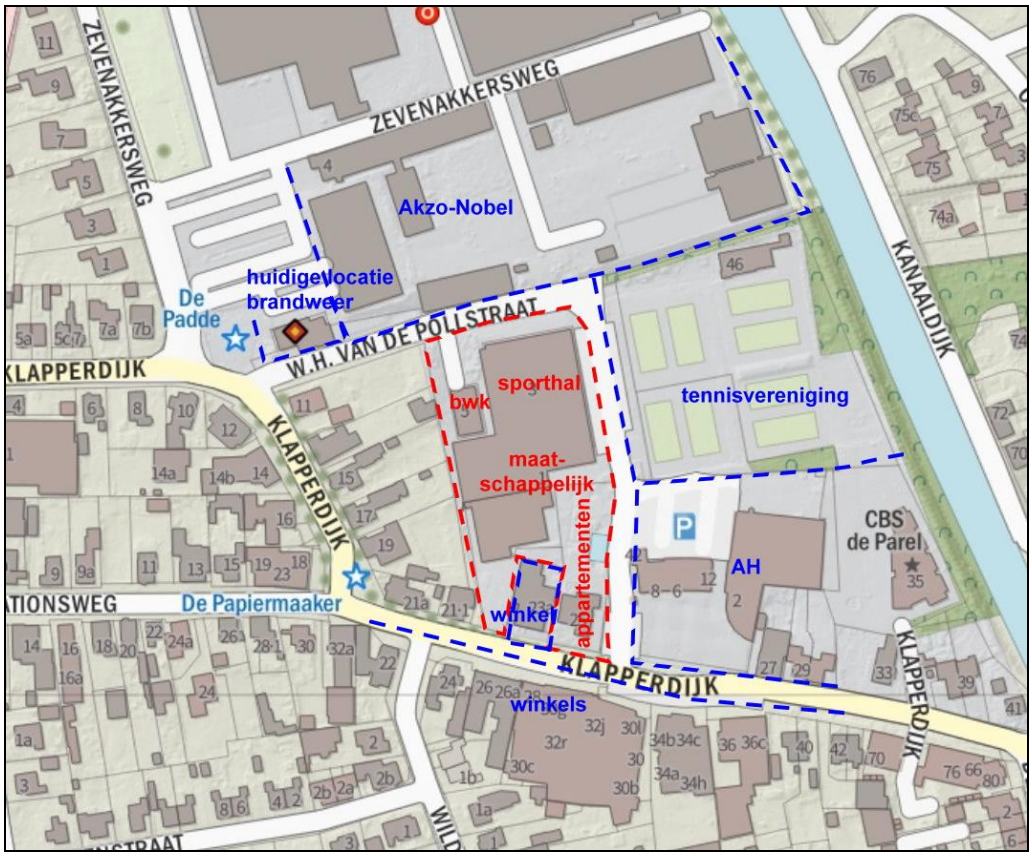
1.2 Ligging plangebied

Onderstaande afbeelding geeft de topografische situatie van de locatie van het MFA aan de noordzijde van de kern van Wapenveld .



Figuur 1 Topografische situering (bron: openstreetmap.nl) locatie blauwe cirkel.

In figuur 2 is de omliggende bedrijvigheid weergegeven. De brandweerkazerne ligt op dit moment net buiten het plangebied maar zal worden verplaatst in het noordwestelijk plandeel.



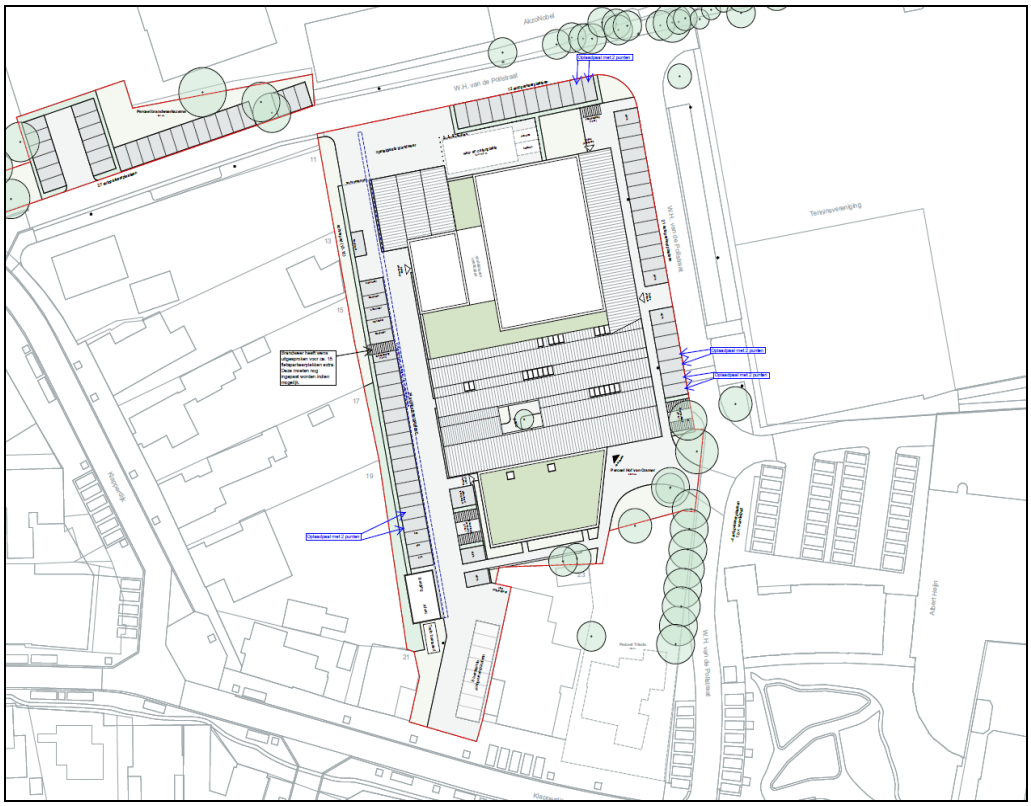
Figuur 2 situering functies, in blauw omliggende functies, in rood functies in plangebied (bwk is brandweerkazerne op nieuwe locatie). Ondergrond is huidige situatie.

In de memo BP MFA Hof van Cramer, geluid t.g.v. Akzo-Nobel, d.d. 14 december 2021, wordt separaat op dit bedrijf in gegaan.

De tennisvereniging Wapenveld is reeds vele jaren op deze locatie gesitueerd. Beoordeeld wordt de geluidsbelasting ten gevolge van de tennisvereniging op de nieuwe geluidsgevoelige objecten. De brandweerkazerne wordt verplaatst en komt in het plangebied te liggen. De supermarkt ligt op een relatief grote afstand van de geluidsgevoelige objecten. Hiervan is alleen het komen en gaande verkeer nog relevant.

Naast de brandweerkazerne worden in het plangebied ook nog andere maatschappelijke functies mogelijk gemaakt, zoals sporthal, dagbesteding voor ouderen en een huisartsenpraktijk. Hiervoor geldt dat voornamelijk verkeer de grootste geluidsbron is. In deze rapportage zal ook aandacht besteed worden aan voorwaarden voor luchtbehandelingsinstallaties.

In figuur 3 is een uitsnede van het inrichtingsvoorstel van het MFA Hof van Cramer weergegeven (6 januari 2022).



Figuur 3 Concept inrichtingsvoorstel MFA Hof van Cramer (d.d. 06-01-2022)

2 Wet- en regelgeving

2.1 Industrielawaai

Het onderzoek richt zich op het geluid vanuit het plangebied naar de omgeving toe. Het plan zelf voorziet niet in de realisatie van geluidsgevoelige objecten. In het kader van het bestemmingsplan moet beoordeeld worden of het plan uitvoerbaar is in het kader van omgevingsgeluid.

Het wettelijk kader splitst zich uiteen in een kader met betrekking tot ruimtelijke ordening en een milieukader. Met beide aspecten dient in de bestemmingsplanprocedure rekening te worden gehouden.

2.1.1 Ruimtelijke ordening

Hierbij kan in eerste instantie (Stap 1) worden uitgegaan van de richtafstanden zoals genoemd in de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (verder te noemen: de VNG-publicatie). Op basis van een categorie-indeling van bedrijfstypen worden hierin richtafstanden gegeven voor diverse milieuaspecten, onder andere voor ‘geluid’. Indien deze richtafstanden in acht worden genomen, kan gesteld worden dat ter plaatse van woningen van derden sprake is van een (akoestisch gezien) acceptabel woon- en leefklimaat.

Bij het stellen van de richtafstanden wordt onderscheid gemaakt in twee gebiedstyperingen, te weten een ‘rustige woonwijk met weinig verkeer’ en een ‘gemengd gebied’. Indien sprake is van een gemengd gebied, kunnen de richtafstanden in algemene zin met één afstandsstap worden gereduceerd (zie tabel 1).

Omgevingstype rustige woonwijk
Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijk gebonden 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.

Omgevingstype gemengd gebied
Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1 / 3.2	50 / 100	30 / 50
4.1 / 4.2	200 / 300	100 / 200
5.1 / 5.2 / 5.3	500 / 700 / 1.000	300 / 500 / 700
6	1.500	1.000

Tabel 1. Richtafstanden milieucategorieën

Opgemerkt dient te worden dat bovengenoemde publicatie geen wetgeving bevat, maar kan, gelet op jurisprudentie, wel als richtlijn kan worden gezien. Op basis van uitspraken van de Raad van State kan worden geconcludeerd dat, mits gemotiveerd, afgeweken kan worden van de richtafstanden uit de genoemde VNG-publicatie (Stap 2). De motivatie kan hierbij bestaan uit het feit dat vergunningvoorschriften wellicht strenger zijn dan de richtafstanden of dat sprake is van een werkelijke geluidsuitstraling die een kortere afstand rechtvaardigt. In het laatste geval dient een en ander met een akoestisch onderzoek te worden onderbouwd. Hierbij kunnen de toetsingswaarden uit de VNG-publicatie gehanteerd worden (zie tabel 2).

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} (rustige woonwijk, weinig verkeer)	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
L_{Amax} (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 2. Toetsingswaarden VNG-publicatie, Stap 2

Indien Stap 2 niet toereikend is, kunnen de richtwaarden voor Stap 3 worden gehanteerd. Bevoegd gezag dient dan deze waarde te motiveren.

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
L_{Amax} (rustige woonwijk, weinig verkeer)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} (gemengd gebied)	70 dB(A)*	65 dB(A)*	60 dB(A)*

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

Tabel 3. Toetsingswaarden VNG-publicatie, Stap 3

2.1.2 Milieukader

2.1.2.1 Algemeen

Alle bedrijven in Nederland vallen onder het Activiteitenbesluit, behalve als ze geen 'inrichting' zijn. Afhankelijk van het soort bedrijf, het 'type inrichting', is het Activiteitenbesluit geheel of gedeeltelijk van toepassing. Het Activiteitenbesluit maakt onderscheid in drie typen inrichting: type A, B en C.

- Voor type A inrichtingen is geen melding Activiteitenbesluit noodzakelijk, er hoeft geen omgevingsvergunning milieu te worden aangevraagd, en er hoeft geen Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) te worden uitgevoerd.
- Voor type B inrichtingen hoeft geen vergunning te worden aangevraagd, wel moet een melding Activiteitenbesluit te worden gedaan, mogelijk in combinatie met een Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM).
- Voor type C inrichtingen dient een omgevingsvergunning milieu te worden aangevraagd.

2.1.2.2 Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit

De milieuvoorschriften zijn per branche verdeeld over een groot aantal Algemene Maatregelen van Bestuur. Vanaf 2008 zijn de meeste AMvB's ondergebracht in het “Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer” (het Activiteitenbesluit). Het Activiteitenbesluit vormt het toetsingskader bij de aanvraag van een omgevingsvergunning activiteit milieu.

Het algemene toetsingskader voor geluid is in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit opgenomen. In onderstaande tabel 4 is dit toetsingskader weergegeven.

Etmaalperiode		**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)**	**Maximaal geluidniveau (L_{Amax})**
op de gevel van geluidgevoelige gebouwen			
Dagperiode	(07:00 t/m 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode	(19:00 t/m 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode	(23:00 t/m 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)
L_{etmaal}		50 dB(A)	
in- of aanpandige gebouwen			
Dagperiode	(07:00 t/m 19:00)	35 dB(A)	55 dB(A)
Avondperiode	(19:00 t/m 23:00)	30 dB(A)	50 dB(A)
Nachtperiode	(23:00 t/m 07:00)	25 dB(A)	45 dB(A)
L_{etmaal}		35 dB(A)	

Tabel 4. Overzicht van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit

Wanneer niet kan worden voldaan aan de waarden uit tabel 4 kan door middel van een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden worden vastgelegd (artikel 2.20 Activiteitenbesluit), met dien verstande dat een inpandig geluidniveau van 35 dB(A) wordt gewaarborgd. Het is niet gebruikelijk om in een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden vast te leggen dan zijn beschreven in het gemeentelijke geluidsbeleid en/of de “Handreiking industrielawaai en vergunningverlening”.

Volgens het Activiteitenbesluit kan het stemgeluid van personen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting buiten beschouwing blijven (artikel 2.18a).

De gemeente Heerde beschikt niet over geluidbeleid voor hogere waarden procedure bij het vaststellen van hogere waarden.

2.1.2.3 Indirecte hinder

De geluidbelasting op de woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt beoordeeld conform de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.” van het Ministerie van VROM, d.d. 29 februari 1996. Dit betekent dat het verkeer op de openbare weg alleen wordt beoordeeld op het equivalente geluidsniveau. Het equivalente geluidniveau (L_{Aeq}) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking, veroorzaakt door mobiele geluidsbronnen (wegverkeer) op weg naar en/of afkomstig van de inrichting en als zodanig akoestisch herkenbaar, mag op de gevel van woningen van derden bij voorkeur niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Hogere waarden zijn onder bepaalde voorwaarden toelaatbaar. De maximale etmaalwaarde bedraagt 65 dB(A).

3 Beoordeling

3.1 Richtafstanden VNG

In figuur 4 is een uitsnede van ruimtelijke plannen weergegeven.

Figuur 4 uitsnede ruimtelijke plannen

Het plangebied is gelegen tussen detailhandel, sport, centrum en bedrijfsfuncties. Op de locatie zelf is reeds maatschappelijke en sportfuncties aanwezig. Doordat het sportpark al vele jaren op deze locatie aanwezig is, is deze locatie een levendige omgeving en kan de schil rondom het sportpark als een gemengd gebied beschouwd worden (zie § 2.1.1).

3.1.1 Nadere beschouwing

3.1.1.1 Toetswaarden

Gezien het voorgaande zijn de toetswaarden uit Stap 2 voor een gemengd gebied van toepassing (tabel 2). Uit vergelijking met tabel 4 blijkt dat deze gelijk is aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit.

	7:00 - 19:00 uur Dagperiode	19:00 - 23:00 uur Avondperiode	23:00 - 7:00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (Activiteitenbesluit)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} (Activiteitenbesluit)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 5. Toetsingswaarden VNG-publicatie, Stap 2 en Activiteitenbesluit

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De belangrijkste bedrijvigheid is de tennisvereniging en de brandweerkazerne. Met beide instanties is contact geweest.

3.2.1 Tennisvereniging

Op 15 juni 2021 is contact geweest met de voorzitter van de tennisvereniging en is de representatieve bedrijfssituatie doorgenomen. In figuur 5 is een overzicht van de banen weergegeven.

Figuur 5 ligging banen en verlichting tennisvereniging

De tennisvereniging heeft acht tennisbanen (zie figuur 4 voor indeling). Hiervan zijn er vier verlicht (banen 1 t/m 4), de banen 5 en 7 zijn redelijk goed verlicht, zodat deze ook als verlichtte banen kunnen worden beschouwd. De openingstijden zijn van 09.00 uur tot 23.00 uur. Er zijn drie situaties herkenbaar, doordeweekse dag, weekenddag en toernooidagen. Op de doordeweekse dag worden de velden geveegd, dit duurt circa twee uur en gebeurd met een tractor.

Bezetting doordeweekse dag
Overdag wordt er 2 uur lang door circa 10 personen deelgenomen aan tennislessen. Overdag zijn er twee banen met twee spelers of één baan met vier spelers bezet over een periode van 8 uur. In de avond zijn er 3 banen bezet met twee spelers per baan (3 uur).

Bezetting weekend
Overdag zijn er gemiddeld 4 banen met 2 spelers bezet, over een periode van 6 uur. Daarnaast is over een periode van 4 uur twee banen met twee spelers. In de avond zijn er 8 banen met twee spelers over een periode van 3 uur bezet.

Toernooiperiode
Jaarlijks zijn er vier weken lang tennistoernooien. Gemiddeld zijn er 6 banen bezet met twee spelers. De eerste twee uur zijn er twee banen met twee spelers bezet.

Terras
Op het terras zitten doordeweeks tot 23.00 maximaal 4 personen. In het weekend zijn gemiddeld 12 mensen aanwezig zijn. Tijdens toernooien zijn zo'n 30 mensen aanwezig. In het clubhuis is een geluidsinstallatie aanwezig. Maar deze buiten niet hoorbaar.

In de berekeningen is uitgegaan van een doordeweekse situatie en een toernooisituatie. De toernooisituatie is qua impact groter dan een standaard weekenddag.

In de volgende tabel is een overzicht van de gehanteerde bronvermogens weergegeven. Er is over de alle banen een oppervlaktebron gelegd, waardoor alle banen evenredig gebruikt worden, bij de beoordeling van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Voor de maximale geluidsniveaus zijn er puntbronnen zo dicht mogelijk bij de geluidsgevoelige objecten gelegd (worst-case benadering).

Tabel 4. Overzicht bronnen en bedrijfsduur tennis

	bronvermogen		**bedrijfsduur of aantal**		
bron	**Lwr**	**Lmax**	**dag**	**avond**	**nacht**
Tractor	102	108	2	0	0
Tennisspel*	80	108	+ 10 x log (aantal spelers)		
Terras*	70	108	+ 10 x log (aantal bezoekers)		

* VDI 3770 Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen 2012-09

Tennis kan beschouwd worden als een impulsachtig geluid. De toeslag van 5 dB(A) is hiervan toepassing.

3.2.2 Brandweerkazerne

De brandweerkazerne wordt verplaatst Van W.H. van de Pollstraat 48 naar een locatie in het plangebied. Met de brandweerpost/Veiligheidsregio Noordoost Gelderland is overleg gevoerd.

Post Wapenveld heeft twee brandweer(vracht)wagens (één tankautospuit, één specialistisch voertuig) en 1 transportbusje (ondersteunend dienstvoertuig). Uitgaande van een normale uitruk, dan komen 8 man op en rijden er 2 brandweerwagens weg (zonder sirene op het terrein). Veel uitrukken zijn prio 2 uitrukken en dan is het gebruik van optische en geluidsignalen niet toegestaan. Ook s' nachts wordt er (in overleg met de buurt) niet met geluidssignalen gereden. Pas 200 meter vanaf de huidige kazerne locatie worden de geluidsignalen ingeschakeld. Dit komt zowel in de dag-, avond- en nachtperiode voor. Aan de voorzijde bestaat de mogelijkheid om de brandweerwagens af te spuiten. Er wordt op dinsdagavond geoefend en dan komen 18 leden op. Aan de westzijde van de post is een ruimte opgenomen om te oefenen. Het oefenen gebeurd in blokken van eens in de acht weken, met een elektrische schaar, elektrische spreider of een elektrische ram. In de dagperiode zijn twee

personen in het kantoorgedeelte van de brandweerkazerne aanwezig. In tabel 4 is een overzicht van de bronnen gegeven.

Tabel 4. Overzicht bronnen en bedrijfsduur

	bronvermogen		bedrijfsduur of aantal		
bron	**Lwr**	**Lmax**	**dag**	**avond**	**nacht**
personenauto's	89	-	20	18	18
bestelauto's	96	-	1	0	0
Vrachtwagen (brandweer)	103	-	3	2	2
optrekken vrachtwagen	-	108	100%	100%	100%
dichtslaan autoportier	-	100	100%	100%	100%
afspuiten vrachtwagen	100	108	15 min	15 min	-
luchtbehandeling	70	-	12 uur	4 uur	8 uur

3.2.3 *Verkeersgeneratie*

Gemiddeld zullen er zo'n 200 verkeersbewegingen naar de tennisvereniging zijn.

			kencijfer			verkeersgeneratie	
functie	**Hoeveelheid**	**Eenheid**	**min**	**max**	**per**	**min**	**Max**
tennisbanen	5.300	m^2	2,7	4,3	100 m^2 bvo	144	229
totaal						144	229

Tabel 7. Verkeersgeneratie

3.3 Modellering

3.3.1 *Meet- en rekenmethode*

De geluidsuitstraling naar de omgeving vanwege de inrichting is bepaald conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999'. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu (versie 2020.1). Aan de hand hiervan is de geluidsuitstraling naar de omgeving en de geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige bestemmingen berekend.

3.3.2 *Objecten, bodemgebieden en immissiepunten*

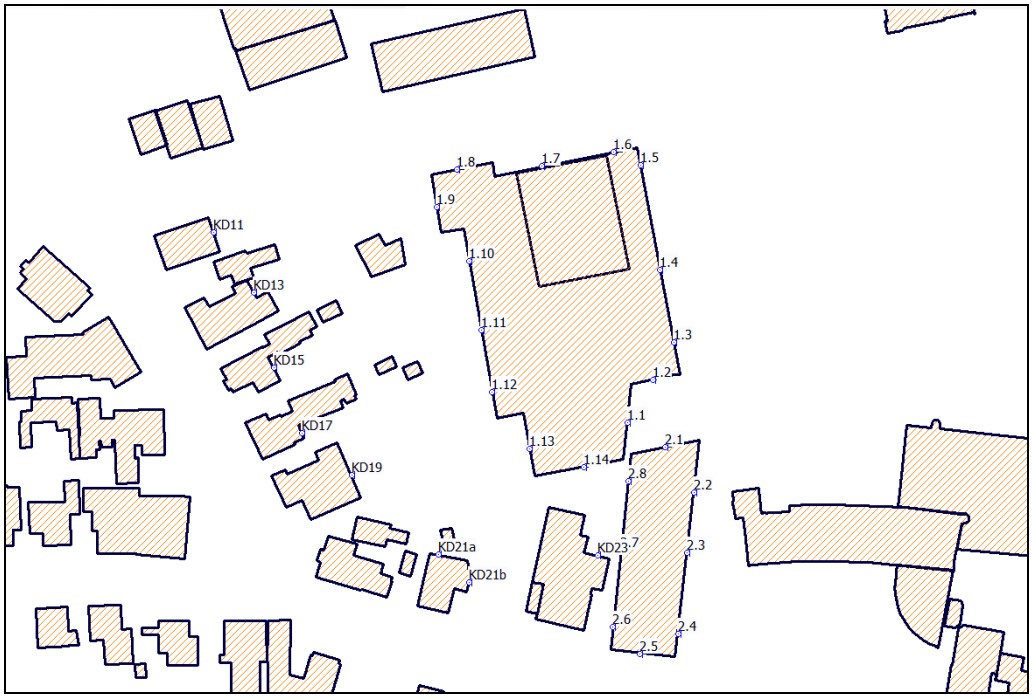
De ingevoerde objecten zijn de van belang zijnde gebouwen. Als bodemgebieden zijn wegen en het water met een bodemfactor van 0,0 (reflecterend) ingevoerd.
De immissiepunten zijn gelegd op gevels van in de directe omgeving gelegen geluidsgevoelige bestemmingen.

De objecten binnen de locatie zijn gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde gegevens en algemeen toegankelijk kaartmateriaal[1]. Het terreindeel waarop de bebouwing is gelegen alsmede de openbare wegen en de parkeerplaatsen zijn gemodelleerd als een akoestisch hard bodemgebied (bodemfactor 0). Voor de omliggende gras- en bosgebieden is uitgegaan van een bodemfactor 1,0 (akoestisch

[1] www.pdok.nl; www.ahn.nl

zacht bodemgebied). Gebieden die deels zijn verhard, zijn als akoestisch half hard bodemgebied (bodemfactor 0,5) gemodelleerd.

Figuur 6 geeft de ligging van de rekenpunten.



Figuur 6: Ligging rekenpunten in rekenmodel

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. In bijlage 1 zijn grafische weergaven van het rekenmodel opgenomen. De rekenpunten 1.1 tot en met 1.14 zijn rekenpunten op de bestemming Maatschappelijk. De rekenpunten 1.4 tot 1.11 zijn rekenpunten op de sporthal en de brandweerkazerne. Dit zijn geen geluidsgevoelig objecten en hoeven niet beoordeeld te worden. De overige rekenpunten liggen op delen welke alleen in de dagperiode gebruikt zullen worden.

4 Berekeningsresultaten

In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op een doordeweekse dag en een toernooidag van de tennisvereniging en de brandweerkazerne naar de omgeving toe opgenomen.

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

4.1.1 Tennis doordeweekse dag

In de volgende tabel is een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen van een doordeweekse dag naar de omliggende woningen.

Tabel 9. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau t.g.v. een doordeweekse dag van de tennisvereniging in dB(A) (incl. impulstoeslag).

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A	Maatschappelijk	2,00	46	42	--	47
1.2_A	Maatschappelijk	2,00	41	38	--	43
1.3_A	Maatschappelijk	2,00	50	47	--	***52***
1.11_A	Maatschappelijk	2,00	27	25	--	30
1.12_A	Maatschappelijk	2,00	29	27	--	32
1.13_A	Maatschappelijk	2,00	28	26	--	31
1.14_A	Maatschappelijk	2,00	31	29	--	34
2.1_A	Appartementencomplex	2,00	46	43	--	48
2.1_B	Appartementencomplex	5,00	48	44	--	49
2.1_C	Appartementencomplex	8,00	48	44	--	49
2.1_D	Appartementencomplex	10,00	48	44	--	49
2.2_A	Appartementencomplex	2,00	45	42	--	47
2.2_B	Appartementencomplex	5,00	47	43	--	48
2.2_C	Appartementencomplex	8,00	47	44	--	49
2.2_D	Appartementencomplex	10,00	48	44	--	49
2.3_A	Appartementencomplex	2,00	42	39	--	44
2.3_B	Appartementencomplex	5,00	44	41	--	46
2.3_C	Appartementencomplex	8,00	45	41	--	46
2.3_D	Appartementencomplex	10,00	45	42	--	47
2.4_A	Appartementencomplex	2,00	38	35	--	40
2.4_B	Appartementencomplex	5,00	39	36	--	41
2.4_C	Appartementencomplex	8,00	40	37	--	42
2.4_D	Appartementencomplex	10,00	41	38	--	43
2.5_A	Appartementencomplex	2,00	28	26	--	31
2.5_B	Appartementencomplex	5,00	29	27	--	32
2.5_C	Appartementencomplex	8,00	30	29	--	34
2.5_D	Appartementencomplex	10,00	32	30	--	35
2.6_A	Appartementencomplex	2,00	27	25	--	30
2.6_B	Appartementencomplex	5,00	27	25	--	30
2.6_C	Appartementencomplex	8,00	27	24	--	29
2.6_D	Appartementencomplex	10,00	29	26	--	31
2.7_A	Appartementencomplex	2,00	24	21	--	26
2.7_B	Appartementencomplex	5,00	25	22	--	27
2.7_C	Appartementencomplex	8,00	26	24	--	29
2.7_D	Appartementencomplex	10,00	28	26	--	31

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2.8_A	Appartementencomplex	2,00	39	36	--	41
2.8_B	Appartementencomplex	5,00	40	37	--	42
2.8_C	Appartementencomplex	8,00	33	32	--	37
2.8_D	Appartementencomplex	10,00	35	33	--	38

Uit de berekeningen blijkt dat op géén van de woningen de grenswaarde van zowel een goede ruimtelijke ordening en het Activiteitenbesluit 50 dB(A) worden overschreden. Op het MFA wordt één overschrijding geconstateerd, dat is in de avondperiode. Hiervoor wordt vanuit gegaan dat het MFA in de avondperiode niet open is.

4.1.2 Toernooidag

In de volgende tabel is een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen van een toernooidag naar de omgeving toe.

Tabel 10. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau t.g.v. een toernooidag in dB(A) (incl. impulstoeslag).

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A	Maatschappelijk	2,00	45	46	--	***51***
1.2_A	Maatschappelijk	2,00	41	42	--	47
1.3_A	Maatschappelijk	2,00	49	50	--	***55***
1.11_A	Maatschappelijk	2,00	28	29	--	34
1.12_A	Maatschappelijk	2,00	30	31	--	36
1.13_A	Maatschappelijk	2,00	29	30	--	35
1.14_A	Maatschappelijk	2,00	32	33	--	38
2.1_A	Appartementencomplex	2,00	46	47	--	***52***
2.1_B	Appartementencomplex	5,00	47	48	--	***53***
2.1_C	Appartementencomplex	8,00	47	48	--	***53***
2.1_D	Appartementencomplex	10,00	47	48	--	***53***
2.2_A	Appartementencomplex	2,00	44	45	--	50
2.2_B	Appartementencomplex	5,00	46	47	--	***52***
2.2_C	Appartementencomplex	8,00	47	48	--	***53***
2.2_D	Appartementencomplex	10,00	47	48	--	***53***
2.3_A	Appartementencomplex	2,00	42	43	--	48
2.3_B	Appartementencomplex	5,00	43	44	--	49
2.3_C	Appartementencomplex	8,00	44	45	--	50
2.3_D	Appartementencomplex	10,00	44	45	--	50
2.4_A	Appartementencomplex	2,00	38	39	--	44
2.4_B	Appartementencomplex	5,00	39	40	--	45
2.4_C	Appartementencomplex	8,00	40	41	--	46
2.4_D	Appartementencomplex	10,00	41	42	--	47
2.5_A	Appartementencomplex	2,00	30	31	--	36
2.5_B	Appartementencomplex	5,00	30	31	--	36
2.5_C	Appartementencomplex	8,00	32	32	--	37
2.5_D	Appartementencomplex	10,00	33	34	--	39
2.6_A	Appartementencomplex	2,00	27	28	--	33
2.6_B	Appartementencomplex	5,00	28	29	--	34
2.6_C	Appartementencomplex	8,00	27	28	--	33
2.6_D	Appartementencomplex	10,00	29	29	--	34
2.7_A	Appartementencomplex	2,00	24	25	--	30
2.7_B	Appartementencomplex	5,00	25	26	--	31
2.7_C	Appartementencomplex	8,00	27	28	--	33

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2.7_D	Appartementencomplex	10,00	29	30	--	35
2.8_A	Appartementencomplex	2,00	39	40	--	45
2.8_B	Appartementencomplex	5,00	40	41	--	46
2.8_C	Appartementencomplex	8,00	35	35	--	40
2.8_D	Appartementencomplex	10,00	36	37	--	42

In het kader van het Activiteitenbesluit wordt de beoordeling van stemgeluid van mensen/bezoekers op het sportterrein buiten beoordeling. De basis van de overschrijding is stemgeluid. In dit kader vinden er geen overschrijding van het Activiteitenbesluit plaats.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste geluidsbelasting op de bestemming Maatschappelijk 49 dB(A) in de dagperiode en 50 dB(A) in de avondperiode. Indien de geluidsgevoelige activiteiten in het MFA alleen in de dagperiode plaatsvinden, dan vindt er op het MFA geen overschrijding plaats (uitgangspunt). De overschrijding wordt door het tennissen veroorzaakt.

Op het appartementencomplex bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van de tennisvereniging 53 dB(A). Dit is een overschrijding van de grenswaarde van 50 dB(A). De overschrijding wordt door het tennissen veroorzaakt. De overschrijding wordt geconstateerd op de oostzijde, de westzijde is geluidsluw. Om de overschrijding weg te nemen, dient een afscherming van tenminste 5½ meter hoog met een totale lengte van 75 meter op de hoek van de tennisvereniging komen te staan. Een dergelijke afscherming is landschappelijk en stedenbouwkundig niet acceptabel. Een andere mogelijkheid is een vliesgevel op het hoek van het appartementencomplex te realiseren. Indien aan de oostzijde van het appartementencomplex de galerij gevestigd wordt, dan bevindt aan de westzijde de geluidsluwe gevel, en dus kunnen aan deze zijde de woonkamer en een slaapkamer gevestigd worden. Met een dergelijke indelingseis kan de gemeente ook de geluidsbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening accorderen.

4.1.3 Brandweerkazerne

In tabel 11 is de geluidsbelasting op de omliggende geluidsgevoelige objecten gepresenteerd.

Tabel 11 geluidsbelasting in dB(A) t.g.v. brandweerkazerne

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A	Maatschappelijk	2,00	17	19	13	24
1.2_A	Maatschappelijk	2,00	17	20	13	25
1.3_A	Maatschappelijk	2,00	18	20	9	25
1.11_A	Maatschappelijk	2,00	46	48	45	***55***
1.12_A	Maatschappelijk	2,00	46	48	45	***55***
1.13_A	Maatschappelijk	2,00	41	42	39	49
1.14_A	Maatschappelijk	2,00	32	34	31	41
2.1_A	Appartementencomplex	2,00	24	26	21	31
2.1_B	Appartementencomplex	5,00	28	30	26	36
2.1_C	Appartementencomplex	8,00	29	31	25	36
2.1_D	Appartementencomplex	10,00	30	32	25	37

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2.2_A	Appartementencomplex	2,00	15	18	11	23
2.2_B	Appartementencomplex	5,00	16	19	12	24
2.2_C	Appartementencomplex	8,00	18	20	12	25
2.2_D	Appartementencomplex	10,00	18	21	13	26
2.3_A	Appartementencomplex	2,00	14	17	10	22
2.3_B	Appartementencomplex	5,00	15	17	11	22
2.3_C	Appartementencomplex	8,00	16	18	11	23
2.3_D	Appartementencomplex	10,00	17	19	12	24
2.4_A	Appartementencomplex	2,00	13	16	9	21
2.4_B	Appartementencomplex	5,00	14	16	11	21
2.4_C	Appartementencomplex	8,00	15	17	11	22
2.4_D	Appartementencomplex	10,00	16	18	11	23
2.5_A	Appartementencomplex	2,00	22	24	20	30
2.5_B	Appartementencomplex	5,00	23	25	22	32
2.5_C	Appartementencomplex	8,00	24	26	23	33
2.5_D	Appartementencomplex	10,00	25	26	23	33
2.6_A	Appartementencomplex	2,00	24	26	21	31
2.6_B	Appartementencomplex	5,00	27	29	24	34
2.6_C	Appartementencomplex	8,00	29	31	26	36
2.6_D	Appartementencomplex	10,00	30	32	27	37
2.7_A	Appartementencomplex	2,00	25	27	24	34
2.7_B	Appartementencomplex	5,00	27	28	25	35
2.7_C	Appartementencomplex	8,00	28	29	26	36
2.7_D	Appartementencomplex	10,00	28	29	26	36
2.8_A	Appartementencomplex	2,00	29	31	28	38
2.8_B	Appartementencomplex	5,00	31	33	29	39
2.8_C	Appartementencomplex	8,00	33	34	30	40
2.8_D	Appartementencomplex	10,00	33	35	30	40
KD11_A	Klapperdijk 11	1,50	37	40	25	45
KD11_B	Klapperdijk 11	5,00	39	42	28	47
KD13_A	Klapperdijk 13	1,50	33	36	24	41
KD13_B	Klapperdijk 13	5,00	38	41	27	46
KD15_A	Klapperdijk 15	1,50	28	30	26	36
KD15_B	Klapperdijk 15	5,00	31	33	29	39
KD17_A	Klapperdijk 17	1,50	30	31	28	38
KD17_B	Klapperdijk 17	5,00	32	34	31	41
KD19_A	Klapperdijk 19	1,50	35	36	32	42
KD19_B	Klapperdijk 19	5,00	36	38	34	44
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	1,50	36	37	34	44
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	5,00	36	38	34	44
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	1,50	42	44	41	***51***
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	5,00	42	43	40	50
KD23_A	Klapperdijk 23	1,50	23	25	19	30
KD23_B	Klapperdijk 23	5,00	28	30	25	35

De hoogste geluidsbelasting bedraagt op de bestemming Maatschappelijk 46 dB(A) in de dagperiode en 53 dB(A) in de avondperiode. Indien de geluidsgevoelige activiteiten

in het MFA alleen in de dagperiode plaatsvinden, dan treedt er op het MFA een beperkte overschrijding plaats (uitgangspunt).

Op de woning Klapperdijk 21b vindt een overschrijding plaats van 1 dB(A).

4.2 Maximale geluidsniveaus

In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten van de maximale geluidsniveaus van een doordeweekse dag en van een weekenddag naar de omliggende woningen toe.

4.2.1 Tennisvereniging

In de volgende tabel is een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus opgenomen van de tennisvereniging naar het MFA en appartementencomplex toe.

Tabel 12. Maximale geluidsniveaus t.g.v. de tennisvereniging in dB(A).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
1.1_A	Maatschappelijk	2,00	68	***68***
1.2_A	Maatschappelijk	2,00	63	63
1.3_A	Maatschappelijk	2,00	70	***70***
1.11_A	Maatschappelijk	2,00	48	48
1.12_A	Maatschappelijk	2,00	47	47
1.13_A	Maatschappelijk	2,00	46	46
1.14_A	Maatschappelijk	2,00	50	50
2.1_A	Appartementencomplex	2,00	68	***68***
2.1_B	Appartementencomplex	5,00	68	***68***
2.1_C	Appartementencomplex	8,00	67	***67***
2.1_D	Appartementencomplex	10,00	67	***67***
2.2_A	Appartementencomplex	2,00	69	***69***
2.2_B	Appartementencomplex	5,00	67	***67***
2.2_C	Appartementencomplex	8,00	67	***67***
2.2_D	Appartementencomplex	10,00	67	***67***
2.3_A	Appartementencomplex	2,00	67	***67***
2.3_B	Appartementencomplex	5,00	65	65
2.3_C	Appartementencomplex	8,00	64	64
2.3_D	Appartementencomplex	10,00	64	64
2.4_A	Appartementencomplex	2,00	64	64
2.4_B	Appartementencomplex	5,00	63	63
2.4_C	Appartementencomplex	8,00	62	62
2.4_D	Appartementencomplex	10,00	62	62
2.5_A	Appartementencomplex	2,00	60	60
2.5_B	Appartementencomplex	5,00	59	59
2.5_C	Appartementencomplex	8,00	59	59
2.5_D	Appartementencomplex	10,00	59	59
2.6_A	Appartementencomplex	2,00	47	47
2.6_B	Appartementencomplex	5,00	49	49
2.6_C	Appartementencomplex	8,00	53	53
2.6_D	Appartementencomplex	10,00	46	46
2.7_A	Appartementencomplex	2,00	43	43
2.7_B	Appartementencomplex	5,00	45	45
2.7_C	Appartementencomplex	8,00	46	46
2.7_D	Appartementencomplex	10,00	48	48
2.8_A	Appartementencomplex	2,00	54	54

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
2.8_B	Appartementencomplex	5,00	57	57
2.8_C	Appartementencomplex	8,00	55	55
2.8_D	Appartementencomplex	10,00	56	56

In het kader van het Activiteitenbesluit hoeft geluid van sport en bezoekers niet te worden beoordeeld. Er vinden dus geen overschrijdingen plaats.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste geluidsbelasting op de bestemming Maatschappelijk 70 dB(A) in de avondperiode. Indien de geluidsgevoelige activiteiten in het MFA alleen in de dagperiode plaatsvinden, dan vindt er op het MFA geen overschrijding plaats. De overschrijding wordt veroorzaakt door het schreeuwen van spelers.

Op het appartementencomplex vindt alleen in de avondperiode een overschrijding. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 67 dB(A). De overschrijding wordt veroorzaakt door het schreeuwen van spelers. Zoals eerder al beschouwd is, dient een afscherming tenminste 5½ m hoog te zijn, maar is dit niet acceptabel. De gemeente kan de overschrijding acceptabel achten.

4.2.1 Brandweerkazerne

In de volgende tabel is een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus opgenomen van de brandweerkazerne naar de omgeving toe.

Tabel 13. Maximale geluidsniveau t.g.v. de brandweerkazerne in dB(A).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.1_A	Maatschappelijk	2,00	37	37	36
1.2_A	Maatschappelijk	2,00	37	37	34
1.3_A	Maatschappelijk	2,00	38	38	35
1.11_A	Maatschappelijk	2,00	67	***67***	***67***
1.12_A	Maatschappelijk	2,00	59	59	59
1.13_A	Maatschappelijk	2,00	40	40	40
1.14_A	Maatschappelijk	2,00	40	40	37
2.1_A	Appartementencomplex	2,00	42	42	36
2.1_B	Appartementencomplex	5,00	46	46	41
2.1_C	Appartementencomplex	8,00	49	49	49
2.1_D	Appartementencomplex	10,00	50	50	49
2.2_A	Appartementencomplex	2,00	35	35	33
2.2_B	Appartementencomplex	5,00	36	36	33
2.2_C	Appartementencomplex	8,00	38	38	34
2.2_D	Appartementencomplex	10,00	39	39	36
2.3_A	Appartementencomplex	2,00	34	34	32
2.3_B	Appartementencomplex	5,00	34	34	32
2.3_C	Appartementencomplex	8,00	36	36	34
2.3_D	Appartementencomplex	10,00	37	37	35
2.4_A	Appartementencomplex	2,00	35	35	35
2.4_B	Appartementencomplex	5,00	34	34	34
2.4_C	Appartementencomplex	8,00	35	35	35
2.4_D	Appartementencomplex	10,00	38	38	38

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2.5_A	Appartementencomplex	2,00	37	37	37
2.5_B	Appartementencomplex	5,00	39	39	39
2.5_C	Appartementencomplex	8,00	43	43	43
2.5_D	Appartementencomplex	10,00	49	49	49
2.6_A	Appartementencomplex	2,00	44	44	44
2.6_B	Appartementencomplex	5,00	45	45	45
2.6_C	Appartementencomplex	8,00	49	49	49
2.6_D	Appartementencomplex	10,00	51	51	51
2.7_A	Appartementencomplex	2,00	44	44	44
2.7_B	Appartementencomplex	5,00	44	44	44
2.7_C	Appartementencomplex	8,00	48	48	48
2.7_D	Appartementencomplex	10,00	50	50	50
2.8_A	Appartementencomplex	2,00	39	39	34
2.8_B	Appartementencomplex	5,00	44	44	40
2.8_C	Appartementencomplex	8,00	50	50	46
2.8_D	Appartementencomplex	10,00	50	50	46
KD11_A	Klapperdijk 11	1,50	64	64	***64***
KD11_B	Klapperdijk 11	5,00	66	***66***	***66***
KD13_A	Klapperdijk 13	1,50	61	61	***61***
KD13_B	Klapperdijk 13	5,00	65	65	***65***
KD15_A	Klapperdijk 15	1,50	58	58	58
KD15_B	Klapperdijk 15	5,00	61	61	***61***
KD17_A	Klapperdijk 17	1,50	45	45	45
KD17_B	Klapperdijk 17	5,00	47	47	47
KD19_A	Klapperdijk 19	1,50	51	51	50
KD19_B	Klapperdijk 19	5,00	56	56	56
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	1,50	53	53	53
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	5,00	54	54	54
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	1,50	48	48	48
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	5,00	49	49	49
KD23_A	Klapperdijk 23	1,50	43	43	37
KD23_B	Klapperdijk 23	5,00	47	47	39

Door het terugkomen van de brandweerwagen in de nachtperiode vinden er op de woningen aan de Klapperdijk 11, 13 en 15 een overschrijding plaats. Het aantal keer dat een brandweerwagen in de nachtperiode uit moeten rukken is beperkt, maar het is niet uitgesloten dat dit meer dan 12 keer per jaar is (kantelpunt van een incidentele situatie). Voor de Klapperdijk 11 kan dat ook in de avondperiode optreden.

Op het appartementencomplex treden geen overschrijdingen plaats.

4.2.2 MFA en omliggende winkels

Rondom het MFA liggen vooral aan de zuidzijde veel winkels. Hierdoor zijn ook veel parkeerplaatsen in het gebied aanwezig. In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus van het sluiten van portieren opgenomen.

Tabel 13. Maximale geluidsniveau t.g.v. de MFA en omliggende winkels in dB(A).

Naam	Hoogte (m)	Dag	Avond
1.1_A	2,00	64	64
1.2_A	2,00	65	65
1.3_A	2,00	62	62
1.11_A	2,00	46	46
1.12_A	2,00	48	48
1.13_A	2,00	41	41
1.14_A	2,00	54	54
2.1_A	2,00	59	59
2.1_B	5,00	59	59
2.1_C	8,00	59	59
2.1_D	10,00	52	52
2.2_A	2,00	70	***70***
2.2_B	5,00	70	***70***
2.2_C	8,00	69	***69***
2.2_D	10,00	68	***68***
2.3_A	2,00	68	***68***
2.3_B	5,00	67	***67***
2.3_C	8,00	67	***67***
2.3_D	10,00	66	***66***
2.4_A	2,00	***79***	***79***
2.4_B	5,00	***76***	***76***
2.4_C	8,00	***73***	***73***
2.4_D	10,00	***71***	***71***
2.5_A	2,00	70	***70***
2.5_B	5,00	69	***69***
2.5_C	8,00	69	***69***
2.5_D	10,00	68	***68***
2.6_A	2,00	***71***	***71***
2.6_B	5,00	70	***70***
2.6_C	8,00	69	***69***
2.6_D	10,00	69	***69***
2.7_A	2,00	63	63
2.7_B	5,00	63	63
2.7_C	8,00	63	63
2.7_D	10,00	63	63
2.8_A	2,00	48	48
2.8_B	5,00	49	49
2.8_C	8,00	49	49
2.8_D	10,00	52	52
KD11_A	1,50	44	--
KD11_B	5,00	50	--
KD13_A	1,50	43	--
KD13_B	5,00	41	--
KD15_A	1,50	48	--
KD15_B	5,00	50	--
KD17_A	1,50	62	--
KD17_B	5,00	63	--
KD19_A	1,50	64	--
KD19_B	5,00	65	--
KD21a_A	1,50	66	--
KD21a_B	5,00	66	--
KD21b_A	1,50	***72***	--
KD21b_B	5,00	***71***	--
KD23_A	1,50	48	--

Naam	Hoogte (m)	Dag	Avond
KD23_B	5,00	50	--

Op veel woningen worden overschrijdingen geconstateerd. De overschrijdingen worden veroorzaakt door het sluiten van portieren van auto's op openbare parkeerplaatsen. Omdat dit openbare parkeerterreinen zijn worden de overschrijdingen acceptabel geacht, maar dienen er wel maatregelen aan de gevels getroffen te worden om een acceptabel woon- en leefklimaat te garanderen.

4.2.3 Luchtbehandeling

Op de panden komen luchtbehandelingskasten, warmtepompen en/of dergelijke installaties te staan. Dergelijke informatie is op dit moment niet bekend. De geluidsbelasting ten gevolge van dergelijke installaties mag niet meer dan 40 dB(A) etmaalwaarde bedragen op alle omliggende geluidsgevoelige objecten. Bij de brandweer en het appartementencomplex, is dit in het rekenmode opgenomen.

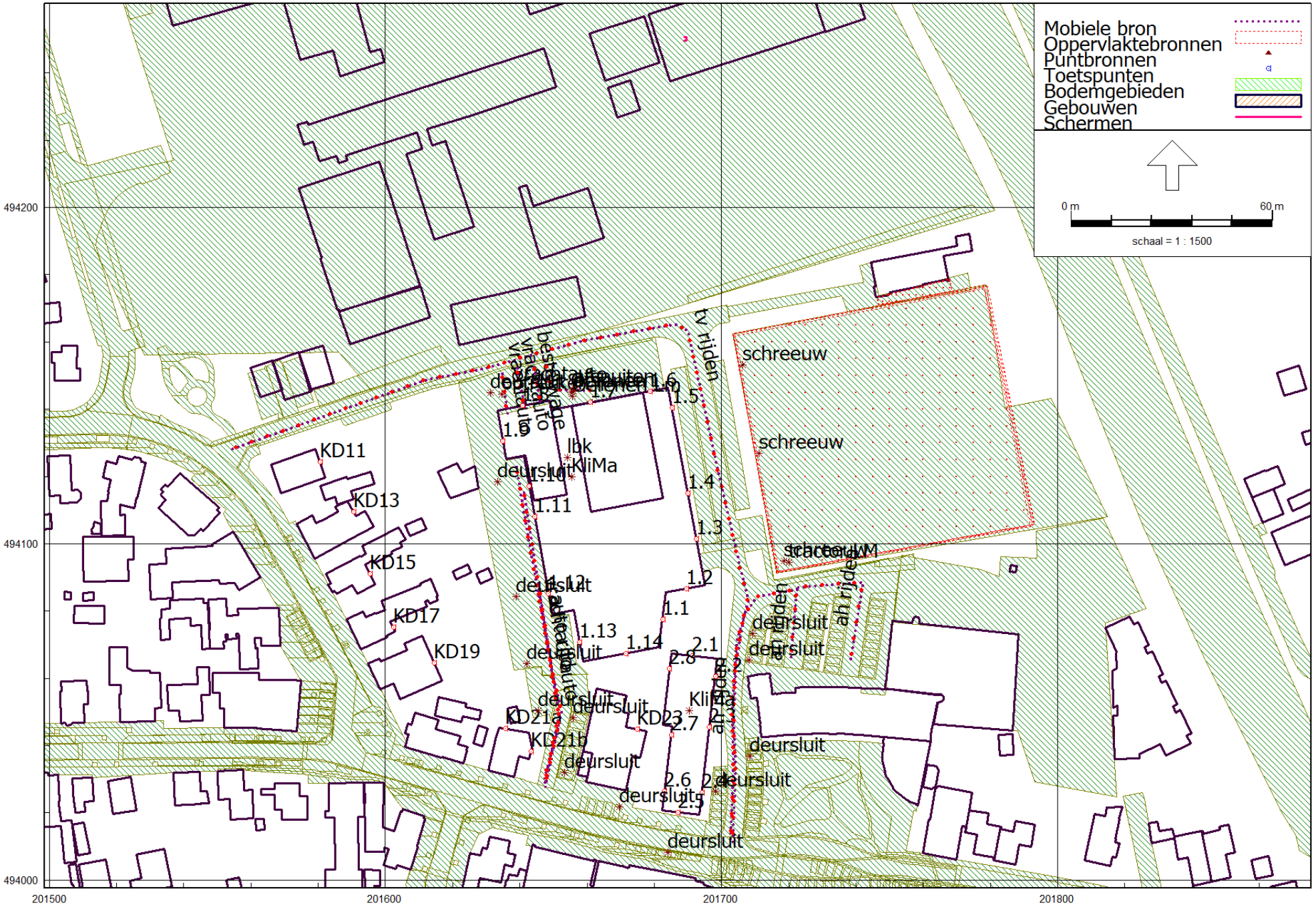
5 Conclusie

Uit dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan geconcludeerd worden dat:
- voor de tennisvereniging doordeweekse dag geen overschrijdingen zijn;
- voor de tennisvereniging op toernooidagen overschrijdingen zijn;
  - op de bestemming Maatschappelijk geen overschrijdingen overdag zijn;
  - op het appartementencomplex geen maatregelen getroffen kunnen worden, maar acceptabel geacht kunnen worden door het bevoegd gezag;
- voor de brandweerkazerne zijn overdag geen overschrijdingen voor de bestemming Maatschappelijk;
- op de bestaande woning Klapperdijk 21b een overschrijding van 1 dB(A) optreedt door brandweerwagens.

Voor de maximale geluidsniveaus kan geconcludeerd worden dat:
- voor de tennisvereniging in het kader van het Activiteitenbesluit geen overschrijdingen zijn;
- voor de tennisvereniging in het kader van een goede ruimtelijke ordening op:
  - bestemming Maatschappelijk in de dagperiode een overschrijding wordt geconstateerd, maar acceptabel geacht kan worden;
  - op het appartementencomplex overschrijdingen worden geconstateerd. Een afscherming van 5½ meter hoog kan de overschrijdingen wegnemen, maar is niet landschappelijk en stedenbouwkundig acceptabel. De gemeente kan de waarde acceptabel achten, maar maatregelen moeten dan aan de gevels getroffen worden. Geconstateerd wordt dat de westgevel van het appartementencomplex is geluidsluw, zodat aan deze zijde de woonkamer en een slaapkamer kunnen worden gesitueerd;
- voor de brandweerkazerne in het kader van een goede ruimtelijke ordening op:
  - bestemming Maatschappelijk in de dagperiode een overschrijding optreedt;
  - het appartementencomplex geen overschrijdingen optreden;
  - de woningen Klapperdijk 11, 13 en 15 overschrijdingen in de nachtperiode door het optrekken van vertrekkende brandweerwagens. Voor de Klapperdijk 11 is dat ook in de avondperiode.

Bijlage 1. Afbeeldingen



Industrielawaai - IL, [8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - bouwplan d.d.06-01-2022] , Geomilieu V2020.1 rev 2 Licentiehouder: SAB

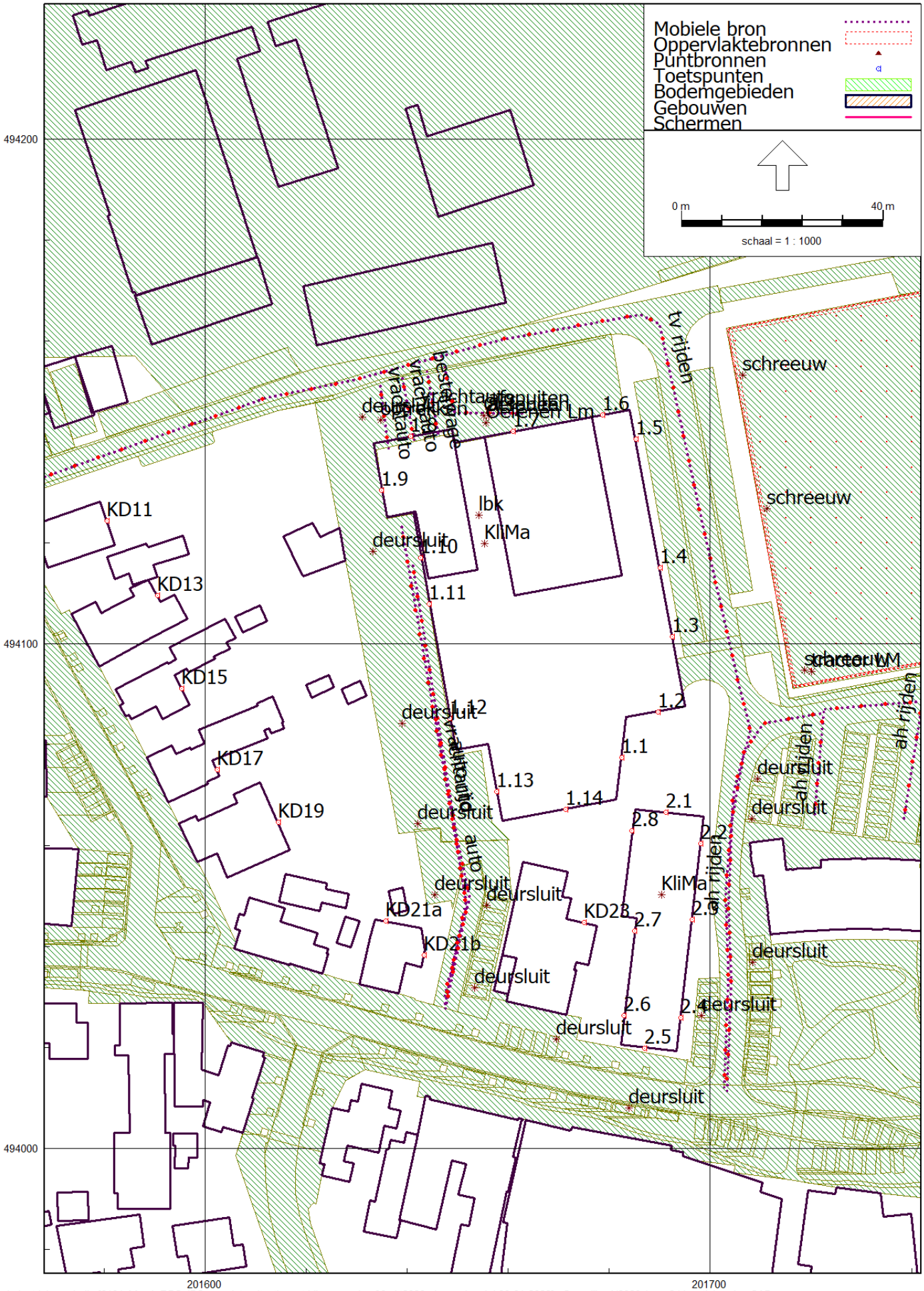
Kopie van eerste model bouwplan
20 jul 2021, 10:38

SAB

Kopie van eerste model bouwplan

20 jul 2021, 10:38

SAB



Industrielawaai - IL, [8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - bouwplan d.d.06-01-2022] , Geomilieu V2020.1 rev 2 Licentiehouder: SAB

Bijlage 2. Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: bouwplan d.d.06-01-2022

Model eigenschap	
Omschrijving	bouwplan d.d.06-01-2022
Verantwoordelijke	rodo
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	rodo op 28-6-2021
Laatst ingezien door	rodo op 21-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Tennis
MFA
Brandweer
AH en overige detailhandel

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Gebouw	1	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.1	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.10	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.11	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.12	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.13	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.14	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.2	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.3	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.4	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.5	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.6	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.7	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.8	
(hoofdgroep)	Toetspunt	1.9	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	2	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.1	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.2	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.3	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.4	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.5	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.6	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.7	
(hoofdgroep)	Toetspunt	2.8	
(hoofdgroep)	Gebouw	4	0246100000011691
(hoofdgroep)	Gebouw	Dakopbouw	
(hoofdgroep)	Gebouw	Dakopbouw	
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD11	Klapperdijk 11

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD13	Klapperdijk 13
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD15	Klapperdijk 15
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD17	Klapperdijk 17
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD19	Klapperdijk 19
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD21a	Klapperdijk 21-1
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD21b	Klapperdijk 21-1
(hoofdgroep)	Toetspunt	KD23	Klapperdijk 23
(hoofdgroep)	Gebouw	NiewAppart	
(hoofdgroep)	Gebouw	Oven	
(hoofdgroep)	Gebouw	brandweer	
(hoofdgroep)	Gebouw	brandweer	
(hoofdgroep)	Gebouw	brandweer	
(hoofdgroep)	Scherm	dakmuurtje	dkmuurtje op g4dak
(hoofdgroep)	Gebouw	g23	gebouw 23, hoog deel
(hoofdgroep)	Gebouw	gb23-laag	gebouw 23 laag deel
(hoofdgroep)	Gebouw	geb1	gebouw 1
(hoofdgroep)	Gebouw	geb2	gebouw 2
(hoofdgroep)	Gebouw	geb22	0246100000011692
(hoofdgroep)	Gebouw	geb3	gebouw 3
(hoofdgroep)	Gebouw	geb4	gebouw 4
(hoofdgroep)	Gebouw	geb4 laag	gebouw 4 laag deel
(hoofdgroep)	Gebouw	geb4oost	gebouw 4 oost
(hoofdgroep)	Gebouw	geb5	gebouw 5
(hoofdgroep)	Gebouw	geb5 o	gebouw 5 oost
(hoofdgroep)	Gebouw	huisje 4-1	stenen huisje 4-1
(hoofdgroep)	Gebouw	huisje 4-2	stenen huisje 4-2
(hoofdgroep)	Scherm	muur	
(hoofdgroep)	Gebouw	muurtje	muurtje
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 2	opbouw op gebouw 2
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 4-1	dakopbouw 4-1
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 4-2	dakopbouw 4-2
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 4-3	opbouw 4-3
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 4-4	opbouw 4-4
(hoofdgroep)	Gebouw	opb 4-5	opbouw 4-5
(hoofdgroep)	Gebouw	opbouw	dakopbouw
(hoofdgroep)	Gebouw	opbouw	dakopbouw
(hoofdgroep)	Scherm	scherm	
(hoofdgroep)	Scherm	scherm	
(hoofdgroep)	Scherm	scherm 951	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	terrein	terrein
(hoofdgroep)	Gebouw	uitbouw	
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten (winkels)
indirecte hinder	Mobiele bron	ah rijden	overige detailhandel rijden
indirecte hinder	Mobiele bron	ah rijden	overige detailhandel rijden
indirecte hinder	Mobiele bron	ah rijden	overige detailhandel rijden
Larlt	Puntbron	KliMa	Klimaatinstallatie appartementen
Larlt	Mobiele bron	auto	autorijden
Larlt	Puntbron	lbk	luchtbehandelingskast sporthal
Lmax	Puntbron	deursluit	deursluiten (MFA)
Lmax	Puntbron	deursluit	deursluiten (MFA)
Lmax	Puntbron	deursluit	deursluiten (MFA)
Lmax	Puntbron	deursluit	deursluiten (MFA)
Lmax	Puntbron	deursluit	deursluiten (MFA)
Lamax	Puntbron	Oefenen Lm	Oefenen kettingzaag Lmax
Lamax	Puntbron	afspuiten	afspuiten brandweerwagen Max

Rapport: Groepenbeheer
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
8191 AA - 4, RBS, IBS en wintersituatie met bijverwarming 30 okt2020 - 8191 AA - 4, Zevenakkersweg
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten
Lamax	Puntbron	deursluit	deursluiten
Lamax	Puntbron	optrekken	optrekken vrachtwagen
Larlt	Puntbron	KliMa	Klimaatinstallatie Brandweer
Larlt	Puntbron	Oefenen	Oefenen kettingzaag
Larlt	Puntbron	afspuiten	afspuiten brandweerwagen
Larlt	Mobiele bron	auto rijd	auto's rijden
Larlt	Mobiele bron	bestelwage	bestelwagen rijden
Larlt	Mobiele bron	vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden
Larlt	Mobiele bron	vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden
Larlt	Mobiele bron	vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden
Larlt	Mobiele bron	vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden
Lamax	Puntbron	schreeuw	schreeuw tennis
Lamax	Puntbron	schreeuw	schreeuw tennis
Lamax	Puntbron	schreeuw	schreeuw tennis
Lamax	Puntbron	tractor LM	tractor Lmax
Larlt	Oppervlaktebron	terras	terras
Larlt	Oppervlaktebron	tractor	effenen terrein
impuls	Oppervlaktebron	tennis 1	tennis dagelijks 3 banen 2 personen
impuls	Oppervlaktebron	tennis 2	tennis dagelijks les
impuls	Oppervlaktebron	tennis 2	tennis dagelijks 2 banen 2 personen
indirecte hinder	Mobiele bron	tv rijden	tennisvereninging rijden
Impuls	Oppervlaktebron	tennis 2	tennis dagelijks 2 banen 2 personen
Impuls	Oppervlaktebron	tennis 2	tennis dagelijks 6 banen 2 personen
Impuls	Oppervlaktebron	terras	terras

Rapport: Groepsreducties
Model: bouwplan d.d.06-01-2022

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
AH en overige detailhandel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lamax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Appartementencomplex	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
brandweer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lamax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
doordeweeks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lamax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Larlt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
impuls	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
toernooi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LArlt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impuls	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	H-1	Vormpunten	Lengte	Weging
tv rijden	tennisvereninging rijden	Polylijn	0,75	13	296,48	A
auto rijd	auto's rijden	Polylijn	0,75	4	87,86	A
vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden	Polylijn	0,75	6	97,23	A
vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden	Polylijn	0,75	2	12,74	A
vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden	Polylijn	0,75	2	12,65	A
vrachtauto	vrachtwagen, brandweerwagen rijden	Polylijn	0,75	3	22,98	A
bestelwage	bestelwagen rijden	Polylijn	0,75	2	12,72	A
auto	autorijden	Polylijn	0,75	3	59,84	A
ah rijden	overige detailhandel rijden	Polylijn	0,75	7	86,63	A
ah rijden	overige detailhandel rijden	Polylijn	0,75	2	20,45	A
ah rijden	overige detailhandel rijden	Polylijn	0,75	3	43,59	A

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
tv rijden	130	70	--	30	5,00	60	0,00	68,00	75,00
auto rijd	20	8	8	10	5,00	18	0,00	62,00	69,00
vrachtauto	2	1	1	10	5,00	20	0,00	80,00	84,00
vrachtauto	2	1	1	10	5,00	3	0,00	80,00	84,00
vrachtauto	4	2	2	10	5,00	3	0,00	80,00	84,00
vrachtauto	2	2	2	10	5,00	5	0,00	80,00	84,00
bestelwage	2	--	--	10	5,00	3	0,00	68,00	75,00
auto	50	10	--	20	5,00	12	0,00	63,00	70,00
ah rijden	490	175	5	30	5,00	18	0,00	68,00	75,00
ah rijden	245	88	17	30	5,00	5	0,00	68,00	75,00
ah rijden	245	88	17	30	5,00	9	0,00	68,00	75,00

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
tv rijden	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
auto rijd	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57
vrachtauto	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,71
vrachtauto	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,71
vrachtauto	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,71
vrachtauto	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,71
bestelwage	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
auto	75,00	81,00	83,00	82,00	76,00	66,00	87,57
ah rijden	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
ah rijden	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
ah rijden	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Vormpunten	Oppervlak	Weging
tennis 2	tennis dagelijks 6 banen 2 personen	1,50	Relatief	5	5567,79	A
tennis 2	tennis dagelijks 2 banen 2 personen	1,50	Relatief	5	5567,79	A
terras	terras	1,00	Relatief	4	66,45	A
tractor	effenen terrein	1,00	Relatief	4	5558,21	A
terras	terras	1,00	Relatief	4	66,45	A
tennis 1	tennis dagelijks 3 banen 2 personen	1,50	Relatief	4	5562,47	A
tennis 2	tennis dagelijks 2 banen 2 personen	1,50	Relatief	5	5567,79	A
tennis 2	tennis dagelijks les	1,50	Relatief	5	5428,98	A

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
tennis 2	74,989	100,000	--	59,10	69,10	74,70	88,40	83,60	82,30	78,00	70,90
tennis 2	16,672	--	--	54,30	64,30	69,90	83,60	78,80	77,50	73,20	66,10
terras	83,368	100,000	--	53,10	63,10	68,70	82,40	77,60	76,30	72,00	64,90
tractor	16,672	--	--	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70
terras	83,368	74,989	--	44,30	54,30	59,90	73,60	68,80	67,50	63,20	56,10
tennis 1	--	74,989	--	56,10	66,10	71,70	85,40	80,60	79,30	75,00	67,90
tennis 2	66,681	25,003	--	54,30	64,30	69,90	83,60	78,80	77,50	73,20	66,10
tennis 2	16,672	--	--	58,30	68,30	73,90	87,60	82,80	81,50	77,20	70,10

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal
tennis 2	58,80	90,81
tennis 2	54,00	86,01
terras	52,80	84,81
tractor	83,90	101,78
terras	44,00	76,01
tennis 1	55,80	87,81
tennis 2	54,00	86,01
tennis 2	58,00	90,01

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
schreeuw	schreeuw tennis	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
schreeuw	schreeuw tennis	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
schreeuw	schreeuw tennis	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
tractor LM	tractor Lmax	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
afspuiten	afspuiten brandweerwagen	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,250	3,750
KliMa	Klimaatinstallatie Brandweer	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
Oefenen	Oefenen kettingzaag	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	3,750
optrekken	optrekken vrachtwagen	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
afspuiten	afspuiten brandweerwagen Max	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
Oefenen Lm	Oefenen kettingzaag Lmax	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (MFA)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
deursluit	deursluiten (MFA)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
deursluit	deursluiten (MFA)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
deursluit	deursluiten (MFA)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
deursluit	deursluiten (MFA)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--
lbk	luchtbehandelingskast sporthal	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
deursluit	deursluiten (winkels)	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000
KliMa	Klimaatinstallatie appartementen	12,00	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
schreeuw	--	A	76,30	86,30	91,90	105,60	100,80	99,50	95,20	88,10	76,00
schreeuw	--	A	76,30	86,30	91,90	105,60	100,80	99,50	95,20	88,10	76,00
schreeuw	--	A	76,30	86,30	91,90	105,60	100,80	99,50	95,20	88,10	76,00
tractor LM	--	A	62,20	78,50	95,20	91,20	96,40	104,00	102,40	98,70	89,90
afspuiten	--	A	56,00	68,00	77,00	84,00	91,00	93,00	94,00	95,00	93,00
KliMa	100,000	A	24,00	43,60	56,50	62,90	63,60	61,60	64,00	62,20	55,60
Oefenen	--	A	73,00	79,00	95,00	91,00	97,00	97,00	98,00	95,00	89,00
optrekken	100,000	A	0,00	87,00	91,00	96,00	100,00	104,00	102,00	96,00	86,00
deursluit	100,000	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	100,000	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
afspuiten	--	A	64,00	76,00	85,00	92,00	99,00	100,00	102,00	103,00	100,00
Oefenen Lm	--	A	79,00	85,00	101,00	97,00	104,00	103,00	104,00	101,00	95,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
lbk	100,000	A	24,00	43,60	56,50	62,90	63,60	61,60	64,00	62,20	55,60
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
deursluit	--	A	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00
KliMa	100,000	A	24,00	43,60	56,50	62,90	63,60	61,60	64,00	62,20	55,60

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal
schreeuw	108,01
schreeuw	108,01
schreeuw	108,01
tractor LM	107,78
afspuiten	100,50
KliMa	70,29
Oefenen	103,95
optrekken	107,86
deursluit	100,03
deursluit	100,03
afspuiten	108,17
Oefenen Lm	110,17
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
lbk	70,29
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
deursluit	100,03
KliMa	70,29

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
1.1		201682,49	494077,57	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.2		201689,65	494086,56	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.3		201692,59	494101,48	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.4		201690,06	494115,03	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.5		201685,30	494140,52	0,00	Relatief	2,00	6,00	--
1.6		201678,72	494145,42	0,00	Relatief	2,00	6,00	--
1.7		201661,02	494142,13	0,00	Relatief	2,00	6,00	9,50
1.8		201640,77	494141,16	0,00	Relatief	2,00	6,00	--
1.9		201634,95	494130,48	0,00	Relatief	2,00	6,00	--
1.10		201642,73	494117,14	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.11		201644,38	494107,93	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.12		201648,48	494085,18	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.13		201657,67	494070,77	0,00	Relatief	2,00	--	--
1.14		201671,46	494067,25	0,00	Relatief	2,00	--	--
2.1		201691,29	494066,72	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.2		201698,16	494060,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.3		201696,45	494045,46	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.4		201694,22	494025,94	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.5		201686,99	494019,98	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.6		201682,95	494026,36	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.7		201685,02	494043,19	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
2.8		201684,53	494062,98	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00
KD11	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD13	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD15	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD17	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD19	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD21a	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD21b	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
KD23	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: bouwplan d.d.06-01-2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
1.1	--	--	--	2,00	Ja
1.2	--	--	--	2,00	Ja
1.3	--	--	--	2,00	Ja
1.4	--	--	--	2,00	Ja
1.5	--	--	--	2,00/6,00	Ja
1.6	--	--	--	2,00/6,00	Ja
1.7	--	--	--	2,00/6,00/9,50	Ja
1.8	--	--	--	2,00/6,00	Ja
1.9	--	--	--	2,00/6,00	Ja
1.10	--	--	--	2,00	Ja
1.11	--	--	--	2,00	Ja
1.12	--	--	--	2,00	Ja
1.13	--	--	--	2,00	Ja
1.14	--	--	--	2,00	Ja
2.1	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.2	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.3	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.4	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.5	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.6	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.7	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
2.8	10,00	--	--	2,00/5,00/8,00/10,00	Ja
KD11	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD13	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD15	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD17	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD19	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD21a	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD21b	--	--	--	1,50/5,00	Ja
KD23	--	--	--	1,50/5,00	Ja

Bijlage 3. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A		201682,49	494077,57	2,00	17,16	19,35	13,09	24,35
1.10_A		201642,73	494117,14	2,00	45,78	47,43	44,33	54,33
1.11_A		201644,38	494107,93	2,00	46,27	47,81	44,78	54,78
1.12_A		201648,48	494085,18	2,00	46,10	47,62	44,59	54,59
1.13_A		201657,67	494070,77	2,00	40,76	42,32	39,29	49,29
1.14_A		201671,46	494067,25	2,00	32,26	33,83	30,66	40,66
1.2_A		201689,65	494086,56	2,00	17,26	19,53	12,81	24,53
1.3_A		201692,59	494101,48	2,00	17,50	20,19	9,49	25,19
1.4_A		201690,06	494115,03	2,00	19,42	22,20	10,27	27,20
1.5_A		201685,30	494140,52	2,00	31,38	34,30	14,04	39,30
1.5_B		201685,30	494140,52	6,00	36,05	38,86	24,40	43,86
1.6_A		201678,72	494145,42	2,00	51,70	54,85	34,23	59,85
1.6_B		201678,72	494145,42	6,00	51,51	54,65	34,49	59,65
1.7_A		201661,02	494142,13	2,00	62,78	65,93	44,50	70,93
1.7_B		201661,02	494142,13	6,00	60,92	64,05	41,66	69,05
1.7_C		201661,02	494142,13	9,50	58,69	61,82	40,04	66,82
1.8_A		201640,77	494141,16	2,00	58,99	61,83	51,19	66,83
1.8_B		201640,77	494141,16	6,00	55,71	58,71	43,75	63,71
1.9_A		201634,95	494130,48	2,00	34,78	37,30	29,53	42,30
1.9_B		201634,95	494130,48	6,00	35,16	37,63	30,17	42,63
2.1_A		201691,29	494066,72	2,00	24,05	26,13	20,71	31,13
2.1_B		201691,29	494066,72	5,00	28,07	29,75	25,55	35,55
2.1_C		201691,29	494066,72	8,00	29,35	31,35	25,39	36,35
2.1_D		201691,29	494066,72	10,00	29,71	31,76	25,48	36,76
2.2_A		201698,16	494060,50	2,00	15,44	17,77	10,71	22,77
2.2_B		201698,16	494060,50	5,00	16,47	18,77	11,98	23,77
2.2_C		201698,16	494060,50	8,00	17,55	19,97	12,19	24,97
2.2_D		201698,16	494060,50	10,00	18,40	20,75	13,25	25,75
2.3_A		201696,45	494045,46	2,00	14,27	16,62	9,57	21,62
2.3_B		201696,45	494045,46	5,00	15,20	17,43	11,13	22,43
2.3_C		201696,45	494045,46	8,00	16,10	18,44	11,36	23,44
2.3_D		201696,45	494045,46	10,00	17,09	19,47	12,01	24,47
2.4_A		201694,22	494025,94	2,00	13,27	15,64	8,71	20,64
2.4_B		201694,22	494025,94	5,00	14,27	16,41	10,77	21,41
2.4_C		201694,22	494025,94	8,00	15,01	17,24	11,04	22,24
2.4_D		201694,22	494025,94	10,00	15,81	18,09	11,45	23,09
2.5_A		201686,99	494019,98	2,00	21,77	23,56	19,64	29,64
2.5_B		201686,99	494019,98	5,00	23,35	25,02	21,52	31,52
2.5_C		201686,99	494019,98	8,00	24,25	25,82	22,51	32,51
2.5_D		201686,99	494019,98	10,00	24,62	26,24	22,73	32,73
2.6_A		201682,95	494026,36	2,00	24,33	26,29	21,35	31,35
2.6_B		201682,95	494026,36	5,00	27,04	28,81	24,44	34,44
2.6_C		201682,95	494026,36	8,00	28,95	30,86	25,74	35,86
2.6_D		201682,95	494026,36	10,00	30,01	31,97	26,71	36,97
2.7_A		201685,02	494043,19	2,00	25,49	27,12	23,86	33,86
2.7_B		201685,02	494043,19	5,00	26,68	28,30	25,08	35,08
2.7_C		201685,02	494043,19	8,00	27,52	29,24	25,60	35,60
2.7_D		201685,02	494043,19	10,00	27,82	29,49	26,02	36,02
2.8_A		201684,53	494062,98	2,00	29,28	30,90	27,65	37,65
2.8_B		201684,53	494062,98	5,00	31,10	32,73	29,30	39,30
2.8_C		201684,53	494062,98	8,00	32,68	34,49	30,06	40,06
2.8_D		201684,53	494062,98	10,00	32,67	34,51	29,98	39,98
KD11_A	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	1,50	37,35	40,49	25,30	45,49
KD11_B	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	5,00	39,34	42,46	28,47	47,46
KD13_A	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	1,50	33,19	36,48	23,94	41,48
KD13_B	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	5,00	37,53	40,50	26,50	45,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
KD15_A	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	1,50	28,04	29,79	26,08	36,08
KD15_B	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	5,00	30,98	32,77	28,88	38,88
KD17_A	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	1,50	29,84	31,45	28,23	38,23
KD17_B	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	5,00	32,40	34,01	30,78	40,78
KD19_A	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	1,50	34,55	36,39	32,04	42,04
KD19_B	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	5,00	36,32	38,10	34,04	44,04
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	1,50	35,63	37,21	34,05	44,05
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	5,00	35,97	37,53	34,40	44,40
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	1,50	42,45	44,01	40,98	50,98
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	5,00	41,74	43,28	40,29	50,29
KD23_A	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	1,50	23,08	25,28	18,81	30,28
KD23_B	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	5,00	28,04	29,71	25,32	35,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.1_A		201682,49	494077,57	2,00	36,69	36,69	35,99
1.10_A		201642,73	494117,14	2,00	72,21	72,21	72,21
1.11_A		201644,38	494107,93	2,00	67,47	67,47	67,47
1.12_A		201648,48	494085,18	2,00	58,53	58,53	58,53
1.13_A		201657,67	494070,77	2,00	40,02	40,02	40,02
1.14_A		201671,46	494067,25	2,00	39,61	39,61	37,41
1.2_A		201689,65	494086,56	2,00	37,22	37,22	34,36
1.3_A		201692,59	494101,48	2,00	38,49	38,49	35,23
1.4_A		201690,06	494115,03	2,00	41,03	41,03	38,97
1.5_A		201685,30	494140,52	2,00	53,84	53,84	44,67
1.5_B		201685,30	494140,52	6,00	59,44	59,44	59,44
1.6_A		201678,72	494145,42	2,00	75,85	75,85	65,48
1.6_B		201678,72	494145,42	6,00	75,70	75,70	67,30
1.7_A		201661,02	494142,13	2,00	86,53	86,53	71,25
1.7_B		201661,02	494142,13	6,00	84,50	84,50	71,11
1.7_C		201661,02	494142,13	9,50	82,38	82,38	71,05
1.8_A		201640,77	494141,16	2,00	84,57	84,57	84,57
1.8_B		201640,77	494141,16	6,00	80,31	80,31	80,31
1.9_A		201634,95	494130,48	2,00	72,50	72,50	72,50
1.9_B		201634,95	494130,48	6,00	69,93	69,93	69,93
2.1_A		201691,29	494066,72	2,00	42,44	42,44	35,80
2.1_B		201691,29	494066,72	5,00	45,93	45,93	41,07
2.1_C		201691,29	494066,72	8,00	49,17	49,17	48,71
2.1_D		201691,29	494066,72	10,00	49,74	49,74	48,91
2.2_A		201698,16	494060,50	2,00	35,25	35,25	32,54
2.2_B		201698,16	494060,50	5,00	36,04	36,04	32,86
2.2_C		201698,16	494060,50	8,00	37,78	37,78	34,42
2.2_D		201698,16	494060,50	10,00	38,51	38,51	35,60
2.3_A		201696,45	494045,46	2,00	33,93	33,93	31,60
2.3_B		201696,45	494045,46	5,00	34,25	34,25	32,47
2.3_C		201696,45	494045,46	8,00	35,79	35,79	34,40
2.3_D		201696,45	494045,46	10,00	37,04	37,04	35,38
2.4_A		201694,22	494025,94	2,00	34,77	34,77	34,77
2.4_B		201694,22	494025,94	5,00	33,94	33,94	33,94
2.4_C		201694,22	494025,94	8,00	35,42	35,42	35,42
2.4_D		201694,22	494025,94	10,00	37,58	37,58	37,58
2.5_A		201686,99	494019,98	2,00	37,20	37,20	37,20
2.5_B		201686,99	494019,98	5,00	39,04	39,04	39,04
2.5_C		201686,99	494019,98	8,00	42,97	42,97	42,97
2.5_D		201686,99	494019,98	10,00	48,93	48,93	48,93
2.6_A		201682,95	494026,36	2,00	44,48	44,48	44,48
2.6_B		201682,95	494026,36	5,00	44,91	44,91	44,91
2.6_C		201682,95	494026,36	8,00	48,69	48,69	48,69
2.6_D		201682,95	494026,36	10,00	50,62	50,62	50,62
2.7_A		201685,02	494043,19	2,00	43,85	43,85	43,85
2.7_B		201685,02	494043,19	5,00	44,27	44,27	44,27
2.7_C		201685,02	494043,19	8,00	48,38	48,38	48,38
2.7_D		201685,02	494043,19	10,00	49,66	49,66	49,66
2.8_A		201684,53	494062,98	2,00	38,50	38,50	34,16
2.8_B		201684,53	494062,98	5,00	44,05	44,05	39,81
2.8_C		201684,53	494062,98	8,00	49,61	49,61	45,79
2.8_D		201684,53	494062,98	10,00	49,68	49,68	46,19
KD11_A	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	1,50	63,53	63,53	63,53
KD11_B	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	5,00	66,47	66,47	66,47
KD13_A	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	1,50	60,80	60,80	60,80
KD13_B	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	5,00	64,71	64,71	64,71
KD15_A	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	1,50	58,03	58,03	58,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KD15_B	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	5,00	60,59	60,59	60,59
KD17_A	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	1,50	44,69	44,69	44,69
KD17_B	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	5,00	47,20	47,20	47,20
KD19_A	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	1,50	51,07	51,07	49,69
KD19_B	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	5,00	55,97	55,97	55,97
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	1,50	53,09	53,09	53,09
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	5,00	53,93	53,93	53,93
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	1,50	47,75	47,75	47,75
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	5,00	49,42	49,42	49,42
KD23_A	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	1,50	42,64	42,64	36,67
KD23_B	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	5,00	46,68	46,68	38,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A		2,00	45,27	42,01	--	47,01
1.10_A		2,00	26,09	23,85	--	28,85
1.11_A		2,00	26,96	24,77	--	29,77
1.12_A		2,00	28,81	26,95	--	31,95
1.13_A		2,00	27,70	25,66	--	30,66
1.14_A		2,00	31,25	29,34	--	34,34
1.2_A		2,00	41,60	38,27	--	43,27
1.3_A		2,00	50,10	46,80	--	51,80
1.4_A		2,00	50,47	47,18	--	52,18
1.5_A		2,00	50,10	46,82	--	51,82
1.5_B		6,00	52,00	48,60	--	53,60
1.6_A		2,00	44,08	41,17	--	46,17
1.6_B		6,00	49,75	46,04	--	51,04
1.7_A		2,00	41,53	38,53	--	43,53
1.7_B		6,00	42,93	39,86	--	44,86
1.7_C		9,50	45,43	42,00	--	47,00
1.8_A		2,00	38,65	35,40	--	40,40
1.8_B		6,00	38,77	35,71	--	40,71
1.9_A		2,00	24,84	22,24	--	27,24
1.9_B		6,00	28,58	25,96	--	30,96
2.1_A		2,00	46,22	42,92	--	47,92
2.1_B		5,00	47,49	44,09	--	49,09
2.1_C		8,00	47,56	44,15	--	49,15
2.1_D		10,00	47,67	44,23	--	49,23
2.2_A		2,00	45,05	41,73	--	46,73
2.2_B		5,00	46,76	43,42	--	48,42
2.2_C		8,00	47,45	44,05	--	49,05
2.2_D		10,00	47,59	44,15	--	49,15
2.3_A		2,00	42,20	38,97	--	43,97
2.3_B		5,00	43,70	40,53	--	45,53
2.3_C		8,00	44,67	41,41	--	46,41
2.3_D		10,00	44,95	41,67	--	46,67
2.4_A		2,00	38,15	35,03	--	40,03
2.4_B		5,00	39,04	36,08	--	41,08
2.4_C		8,00	40,37	37,38	--	42,38
2.4_D		10,00	40,91	37,91	--	42,91
2.5_A		2,00	28,38	26,36	--	31,36
2.5_B		5,00	28,84	26,94	--	31,94
2.5_C		8,00	30,43	28,56	--	33,56
2.5_D		10,00	31,51	29,68	--	34,68
2.6_A		2,00	26,74	24,60	--	29,60
2.6_B		5,00	27,36	25,29	--	30,29
2.6_C		8,00	27,17	24,22	--	29,22
2.6_D		10,00	29,06	25,94	--	30,94
2.7_A		2,00	24,07	21,24	--	26,24
2.7_B		5,00	25,07	22,32	--	27,32
2.7_C		8,00	26,44	23,90	--	28,90
2.7_D		10,00	28,32	26,42	--	31,42
2.8_A		2,00	34,96	32,62	--	37,62
2.8_B		5,00	36,31	33,78	--	38,78
2.8_C		8,00	33,40	31,86	--	36,86
2.8_D		10,00	34,70	33,16	--	38,16
KD11_A	Klapperdijk 11	1,50	33,67	30,87	--	35,87
KD11_B	Klapperdijk 11	5,00	30,39	28,04	--	33,04
KD13_A	Klapperdijk 13	1,50	29,36	26,78	--	31,78
KD13_B	Klapperdijk 13	5,00	29,18	26,68	--	31,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
KD15_A	Klapperdijk 15	1,50	27,84	26,44	--	31,44
KD15_B	Klapperdijk 15	5,00	32,41	30,07	--	35,07
KD17_A	Klapperdijk 17	1,50	27,08	25,59	--	30,59
KD17_B	Klapperdijk 17	5,00	32,46	29,91	--	34,91
KD19_A	Klapperdijk 19	1,50	30,32	28,70	--	33,70
KD19_B	Klapperdijk 19	5,00	33,85	31,25	--	36,25
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	1,50	29,23	26,40	--	31,40
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	5,00	32,51	30,38	--	35,38
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	1,50	30,31	28,77	--	33,77
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	5,00	33,88	31,74	--	36,74
KD23_A	Klapperdijk 23	1,50	33,94	31,48	--	36,48
KD23_B	Klapperdijk 23	5,00	35,32	33,11	--	38,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.1_A		201682,49	494077,57	2,00	67,78	67,78	--
1.10_A		201642,73	494117,14	2,00	46,00	46,00	--
1.11_A		201644,38	494107,93	2,00	42,78	42,78	--
1.12_A		201648,48	494085,18	2,00	46,04	46,04	--
1.13_A		201657,67	494070,77	2,00	45,17	45,17	--
1.14_A		201671,46	494067,25	2,00	49,03	49,03	--
1.2_A		201689,65	494086,56	2,00	62,89	62,89	--
1.3_A		201692,59	494101,48	2,00	70,62	70,62	--
1.4_A		201690,06	494115,03	2,00	71,27	71,27	--
1.5_A		201685,30	494140,52	2,00	71,12	71,12	--
1.5_B		201685,30	494140,52	6,00	71,27	71,27	--
1.6_A		201678,72	494145,42	2,00	70,42	70,42	--
1.6_B		201678,72	494145,42	6,00	70,35	70,35	--
1.7_A		201661,02	494142,13	2,00	66,58	66,58	--
1.7_B		201661,02	494142,13	6,00	67,81	67,81	--
1.7_C		201661,02	494142,13	9,50	65,43	65,43	--
1.8_A		201640,77	494141,16	2,00	60,05	60,05	--
1.8_B		201640,77	494141,16	6,00	62,40	62,40	--
1.9_A		201634,95	494130,48	2,00	43,29	43,29	--
1.9_B		201634,95	494130,48	6,00	46,73	46,73	--
2.1_A		201691,29	494066,72	2,00	67,95	67,95	--
2.1_B		201691,29	494066,72	5,00	68,49	68,49	--
2.1_C		201691,29	494066,72	8,00	66,88	66,88	--
2.1_D		201691,29	494066,72	10,00	66,80	66,80	--
2.2_A		201698,16	494060,50	2,00	66,81	66,81	--
2.2_B		201698,16	494060,50	5,00	67,41	67,41	--
2.2_C		201698,16	494060,50	8,00	67,36	67,36	--
2.2_D		201698,16	494060,50	10,00	67,29	67,29	--
2.3_A		201696,45	494045,46	2,00	62,53	62,53	--
2.3_B		201696,45	494045,46	5,00	64,28	64,28	--
2.3_C		201696,45	494045,46	8,00	64,25	64,25	--
2.3_D		201696,45	494045,46	10,00	64,21	64,21	--
2.4_A		201694,22	494025,94	2,00	59,30	59,30	--
2.4_B		201694,22	494025,94	5,00	61,29	61,29	--
2.4_C		201694,22	494025,94	8,00	61,84	61,84	--
2.4_D		201694,22	494025,94	10,00	61,82	61,82	--
2.5_A		201686,99	494019,98	2,00	49,08	49,08	--
2.5_B		201686,99	494019,98	5,00	50,78	50,78	--
2.5_C		201686,99	494019,98	8,00	52,08	52,08	--
2.5_D		201686,99	494019,98	10,00	52,50	52,50	--
2.6_A		201682,95	494026,36	2,00	47,11	47,11	--
2.6_B		201682,95	494026,36	5,00	48,85	48,85	--
2.6_C		201682,95	494026,36	8,00	52,82	52,82	--
2.6_D		201682,95	494026,36	10,00	46,34	46,34	--
2.7_A		201685,02	494043,19	2,00	42,71	42,71	--
2.7_B		201685,02	494043,19	5,00	44,64	44,64	--
2.7_C		201685,02	494043,19	8,00	45,57	45,57	--
2.7_D		201685,02	494043,19	10,00	47,84	47,84	--
2.8_A		201684,53	494062,98	2,00	50,48	50,48	--
2.8_B		201684,53	494062,98	5,00	54,46	54,46	--
2.8_C		201684,53	494062,98	8,00	55,19	55,19	--
2.8_D		201684,53	494062,98	10,00	55,65	55,65	--
KD11_A	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	1,50	53,18	53,18	--
KD11_B	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	5,00	53,67	53,67	--
KD13_A	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	1,50	52,51	52,51	--
KD13_B	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	5,00	52,99	52,99	--
KD15_A	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	1,50	43,95	43,95	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KD15_B	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	5,00	46,49	46,49	--
KD17_A	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	1,50	44,27	44,27	--
KD17_B	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	5,00	47,47	47,47	--
KD19_A	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	1,50	47,15	47,15	--
KD19_B	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	5,00	48,41	48,41	--
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	1,50	44,46	44,46	--
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	5,00	48,88	48,88	--
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	1,50	48,22	48,22	--
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	5,00	51,06	51,06	--
KD23_A	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	1,50	52,11	52,11	--
KD23_B	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	5,00	55,03	55,03	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A		2,00	44,49	45,42	--	50,42
1.10_A		2,00	27,65	28,54	--	33,54
1.11_A		2,00	27,81	28,73	--	33,73
1.12_A		2,00	29,86	30,79	--	35,79
1.13_A		2,00	29,04	29,94	--	34,94
1.14_A		2,00	32,34	33,26	--	38,26
1.2_A		2,00	41,09	42,01	--	47,01
1.3_A		2,00	49,27	50,20	--	55,20
1.4_A		2,00	49,73	50,67	--	55,67
1.5_A		2,00	49,36	50,29	--	55,29
1.5_B		6,00	51,33	52,26	--	57,26
1.6_A		2,00	44,18	45,09	--	50,09
1.6_B		6,00	48,95	49,87	--	54,87
1.7_A		2,00	42,86	43,74	--	48,74
1.7_B		6,00	43,86	44,75	--	49,75
1.7_C		9,50	45,61	46,51	--	51,51
1.8_A		2,00	40,15	41,02	--	46,02
1.8_B		6,00	39,88	40,76	--	45,76
1.9_A		2,00	26,23	27,12	--	32,12
1.9_B		6,00	28,60	29,53	--	34,53
2.1_A		2,00	45,52	46,45	--	51,45
2.1_B		5,00	46,65	47,59	--	52,59
2.1_C		8,00	46,82	47,75	--	52,75
2.1_D		10,00	46,97	47,89	--	52,89
2.2_A		2,00	44,41	45,34	--	50,34
2.2_B		5,00	46,05	46,98	--	51,98
2.2_C		8,00	46,73	47,66	--	52,66
2.2_D		10,00	46,89	47,81	--	52,81
2.3_A		2,00	41,86	42,79	--	47,79
2.3_B		5,00	43,26	44,19	--	49,19
2.3_C		8,00	44,19	45,12	--	50,12
2.3_D		10,00	44,49	45,42	--	50,42
2.4_A		2,00	37,88	38,80	--	43,80
2.4_B		5,00	38,77	39,69	--	44,69
2.4_C		8,00	40,06	40,99	--	45,99
2.4_D		10,00	40,62	41,55	--	46,55
2.5_A		2,00	29,61	30,52	--	35,52
2.5_B		5,00	30,02	30,94	--	35,94
2.5_C		8,00	31,56	32,48	--	37,48
2.5_D		10,00	32,72	33,64	--	38,64
2.6_A		2,00	27,27	28,20	--	33,20
2.6_B		5,00	27,89	28,83	--	33,83
2.6_C		8,00	26,68	27,61	--	32,61
2.6_D		10,00	28,52	29,44	--	34,44
2.7_A		2,00	24,17	25,09	--	30,09
2.7_B		5,00	25,14	26,06	--	31,06
2.7_C		8,00	26,74	27,66	--	32,66
2.7_D		10,00	29,41	30,33	--	35,33
2.8_A		2,00	35,99	36,90	--	41,90
2.8_B		5,00	36,87	37,79	--	42,79
2.8_C		8,00	34,51	35,44	--	40,44
2.8_D		10,00	35,88	36,80	--	41,80
KD11_A	Klapperdijk 11	1,50	34,34	35,25	--	40,25
KD11_B	Klapperdijk 11	5,00	32,15	33,04	--	38,04
KD13_A	Klapperdijk 13	1,50	29,68	30,60	--	35,60
KD13_B	Klapperdijk 13	5,00	29,70	30,61	--	35,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
KD15_A	Klapperdijk 15	1,50	29,53	30,45	--	35,45
KD15_B	Klapperdijk 15	5,00	32,90	33,83	--	38,83
KD17_A	Klapperdijk 17	1,50	28,55	29,48	--	34,48
KD17_B	Klapperdijk 17	5,00	32,77	33,70	--	38,70
KD19_A	Klapperdijk 19	1,50	31,88	32,80	--	37,80
KD19_B	Klapperdijk 19	5,00	34,86	35,76	--	40,76
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	1,50	29,04	29,98	--	34,98
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	5,00	33,54	34,45	--	39,45
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	1,50	31,84	32,76	--	37,76
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	5,00	35,32	36,22	--	41,22
KD23_A	Klapperdijk 23	1,50	34,07	35,00	--	40,00
KD23_B	Klapperdijk 23	5,00	35,53	36,46	--	41,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1.1_A		2,00	10,97	10,43	9,45	19,45
1.10_A		2,00	25,85	23,93	16,17	28,93
1.11_A		2,00	27,39	25,31	14,13	30,31
1.12_A		2,00	41,02	38,81	13,14	43,81
1.13_A		2,00	36,16	33,95	9,55	38,95
1.14_A		2,00	28,00	25,85	12,00	30,85
1.2_A		2,00	10,80	10,33	9,52	19,52
1.3_A		2,00	7,83	7,59	7,20	17,20
1.4_A		2,00	8,31	8,18	7,96	17,96
1.5_A		2,00	8,70	8,63	8,53	18,53
1.5_B		6,00	14,90	14,84	14,73	24,73
1.6_A		2,00	9,50	9,44	9,34	19,34
1.6_B		6,00	11,04	10,96	10,84	20,84
1.7_A		2,00	23,36	23,36	23,34	33,34
1.7_B		6,00	18,68	18,66	18,63	28,63
1.7_C		9,50	30,24	30,17	30,05	40,05
1.8_A		2,00	19,66	19,61	19,53	29,53
1.8_B		6,00	17,23	17,17	17,08	27,08
1.9_A		2,00	20,08	18,28	11,93	23,28
1.9_B		6,00	21,43	19,56	12,39	24,56
2.1_A		2,00	18,26	16,81	12,86	22,86
2.1_B		5,00	23,69	23,11	22,06	32,06
2.1_C		8,00	24,28	23,95	23,42	33,42
2.1_D		10,00	23,94	23,76	23,49	33,49
2.2_A		2,00	7,38	6,37	4,18	14,18
2.2_B		5,00	8,46	7,24	4,36	14,36
2.2_C		8,00	8,61	7,44	4,72	14,72
2.2_D		10,00	8,77	7,62	4,99	14,99
2.3_A		2,00	7,52	6,21	2,92	12,92
2.3_B		5,00	9,27	7,86	4,14	14,14
2.3_C		8,00	9,41	8,09	4,81	14,81
2.3_D		10,00	10,29	9,24	6,94	16,94
2.4_A		2,00	6,29	5,08	2,21	12,21
2.4_B		5,00	8,58	7,47	4,98	14,98
2.4_C		8,00	8,82	7,73	5,32	15,32
2.4_D		10,00	9,44	8,51	6,58	16,58
2.5_A		2,00	17,60	15,58	6,05	20,58
2.5_B		5,00	19,58	17,73	10,81	22,73
2.5_C		8,00	20,83	19,50	16,15	26,15
2.5_D		10,00	20,99	19,68	16,40	26,40
2.6_A		2,00	18,71	17,27	13,38	23,38
2.6_B		5,00	22,65	21,86	20,33	30,33
2.6_C		8,00	23,79	23,04	21,59	31,59
2.6_D		10,00	24,41	23,51	21,69	31,69
2.7_A		2,00	20,52	18,37	4,23	23,37
2.7_B		5,00	21,76	19,60	5,20	24,60
2.7_C		8,00	22,10	19,98	7,17	24,98
2.7_D		10,00	22,69	20,75	12,70	25,75
2.8_A		2,00	25,19	23,08	11,07	28,08
2.8_B		5,00	27,37	25,80	21,20	31,20
2.8_C		8,00	27,89	26,78	24,27	34,27
2.8_D		10,00	27,84	26,76	24,39	34,39
KD11_A	Klapperdijk 11	1,50	14,13	13,44	12,14	22,14
KD11_B	Klapperdijk 11	5,00	15,34	14,28	11,95	21,95
KD13_A	Klapperdijk 13	1,50	14,08	13,55	12,61	22,61
KD13_B	Klapperdijk 13	5,00	13,61	13,35	12,93	22,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Larlt
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
KD15_A	Klapperdijk 15	1,50	15,19	14,21	12,15	22,15
KD15_B	Klapperdijk 15	5,00	17,19	15,96	13,00	23,00
KD17_A	Klapperdijk 17	1,50	24,36	22,15	-2,55	27,15
KD17_B	Klapperdijk 17	5,00	26,92	24,71	0,63	29,71
KD19_A	Klapperdijk 19	1,50	28,28	26,22	15,78	31,22
KD19_B	Klapperdijk 19	5,00	29,99	27,89	16,26	32,89
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	1,50	30,68	28,48	9,56	33,48
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	5,00	30,81	28,71	16,90	33,71
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	1,50	38,21	36,00	15,21	41,00
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	5,00	37,40	35,24	21,17	40,24
KD23_A	Klapperdijk 23	1,50	16,16	15,19	13,16	23,16
KD23_B	Klapperdijk 23	5,00	24,15	23,94	23,60	33,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.1_A		201682,49	494077,57	2,00	39,07	--	--
1.10_A		201642,73	494117,14	2,00	61,34	--	--
1.11_A		201644,38	494107,93	2,00	63,81	--	--
1.12_A		201648,48	494085,18	2,00	71,44	--	--
1.13_A		201657,67	494070,77	2,00	66,51	--	--
1.14_A		201671,46	494067,25	2,00	63,87	--	--
1.2_A		201689,65	494086,56	2,00	40,02	--	--
1.3_A		201692,59	494101,48	2,00	32,70	--	--
1.4_A		201690,06	494115,03	2,00	32,28	--	--
1.5_A		201685,30	494140,52	2,00	28,37	--	--
1.5_B		201685,30	494140,52	6,00	36,36	--	--
1.6_A		201678,72	494145,42	2,00	28,63	--	--
1.6_B		201678,72	494145,42	6,00	33,05	--	--
1.7_A		201661,02	494142,13	2,00	36,51	--	--
1.7_B		201661,02	494142,13	6,00	36,77	--	--
1.7_C		201661,02	494142,13	9,50	50,19	--	--
1.8_A		201640,77	494141,16	2,00	42,14	--	--
1.8_B		201640,77	494141,16	6,00	44,55	--	--
1.9_A		201634,95	494130,48	2,00	58,49	--	--
1.9_B		201634,95	494130,48	6,00	58,53	--	--
2.1_A		201691,29	494066,72	2,00	53,93	--	--
2.1_B		201691,29	494066,72	5,00	56,08	--	--
2.1_C		201691,29	494066,72	8,00	45,66	--	--
2.1_D		201691,29	494066,72	10,00	46,55	--	--
2.2_A		201698,16	494060,50	2,00	37,82	--	--
2.2_B		201698,16	494060,50	5,00	38,75	--	--
2.2_C		201698,16	494060,50	8,00	38,78	--	--
2.2_D		201698,16	494060,50	10,00	39,24	--	--
2.3_A		201696,45	494045,46	2,00	37,83	--	--
2.3_B		201696,45	494045,46	5,00	40,17	--	--
2.3_C		201696,45	494045,46	8,00	40,33	--	--
2.3_D		201696,45	494045,46	10,00	40,86	--	--
2.4_A		201694,22	494025,94	2,00	37,82	--	--
2.4_B		201694,22	494025,94	5,00	39,29	--	--
2.4_C		201694,22	494025,94	8,00	39,53	--	--
2.4_D		201694,22	494025,94	10,00	40,22	--	--
2.5_A		201686,99	494019,98	2,00	55,05	--	--
2.5_B		201686,99	494019,98	5,00	56,09	--	--
2.5_C		201686,99	494019,98	8,00	55,99	--	--
2.5_D		201686,99	494019,98	10,00	56,01	--	--
2.6_A		201682,95	494026,36	2,00	50,63	--	--
2.6_B		201682,95	494026,36	5,00	52,65	--	--
2.6_C		201682,95	494026,36	8,00	53,28	--	--
2.6_D		201682,95	494026,36	10,00	54,16	--	--
2.7_A		201685,02	494043,19	2,00	56,12	--	--
2.7_B		201685,02	494043,19	5,00	56,47	--	--
2.7_C		201685,02	494043,19	8,00	56,51	--	--
2.7_D		201685,02	494043,19	10,00	56,43	--	--
2.8_A		201684,53	494062,98	2,00	57,10	--	--
2.8_B		201684,53	494062,98	5,00	58,77	--	--
2.8_C		201684,53	494062,98	8,00	58,86	--	--
2.8_D		201684,53	494062,98	10,00	59,04	--	--
KD11_A	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	1,50	47,41	--	--
KD11_B	Klapperdijk 11	201580,62	494124,40	5,00	52,02	--	--
KD13_A	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	1,50	43,25	--	--
KD13_B	Klapperdijk 13	201590,54	494109,57	5,00	42,10	--	--
KD15_A	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	1,50	49,07	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: bouwplan d.d.06-01-2022
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KD15_B	Klapperdijk 15	201595,38	494091,13	5,00	51,72	--	--
KD17_A	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	1,50	60,63	--	--
KD17_B	Klapperdijk 17	201602,37	494075,08	5,00	62,60	--	--
KD19_A	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	1,50	63,47	--	--
KD19_B	Klapperdijk 19	201614,46	494064,68	5,00	64,28	--	--
KD21a_A	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	1,50	66,31	--	--
KD21a_B	Klapperdijk 21-1	201635,76	494045,11	5,00	66,08	--	--
KD21b_A	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	1,50	70,69	--	--
KD21b_B	Klapperdijk 21-1	201643,40	494038,30	5,00	70,26	--	--
KD23_A	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	1,50	47,23	--	--
KD23_B	Klapperdijk 23	201675,01	494044,85	5,00	47,83	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen