

Rapport 22510208.R01a

**Aanvraag vergunning buitenplanse
omgevingsplanactiviteit (BOPA)
De Scheiding 1 te Marum**

- Akoestisch onderzoek -



Rapport 22510208.R01a

Aanvraag vergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) De Scheiding 1 te Marum

- Akoestisch onderzoek -

Datum: 29 mei 2026

Opdrachtgever: Spoelstra Omgevingsadviseur
5.1.2e
5.1.2e Drogeham

Auteur: 5.1.2e

Collegiale toets: 5.1.2e (projectleider)

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres

5.1.2e
5.1.2f

Vestiging Apeldoorn

5.1.2e
5.1.2e Apeldoorn

T 5.1.2e
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.

5.1.2f
BTW 6:230b

Inhoud

1 	Inleiding	6
2 	Situatie	6
2.1	Activiteiten en ligging	6
2.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	7
2.3	Uitzonderlijke bedrijfssituatie (UBS)	11
3 	Toetsingskader	11
3.1	Omgevingsplan gemeente Westerkwartier	11
3.2	Indirecte hinder	12
3.3	Representatieve- versus uitzonderlijke bedrijfsactiviteiten	13
4 	Meet- en rekenvoorschrift	13
5 	Geluidmetingen	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Meetapparatuur	14
5.3	Resultaten	14
6 	Zorgplicht	14
7 	Geluidgegevens	14
7.1	Algemeen	14
7.2	Geluidbronnen (equivalent)	15
7.3	Maximale geluidbronnen	17
8 	Rekenmodel	17
8.1	Algemeen	17
8.2	Geluidbronnen	18
8.3	Objecten	18
8.4	Rekenpunten	18
8.5	Geluidoverdracht	19
9 	Berekeningsresultaten	20
9.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) RBS	20
9.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) UBS	20

9.3	Maximale geluidniveaus	22
9.4	Indirecte hinder	22
10 	Conclusie	22

Figuren

- 1 Schetsontwerp terreinindeling
- 2 Overzicht van het rekenmodel (excl. geluidbronnen)
- 3 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde punt- en lijnbronnen
- 4 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde mobiele bronnen

Bijlagen

- 1 Begrippen
- 2 Meetresultaten en bronsterkteberekeningen
- 3 Overzicht invoergegevens - geluidbronnen
- 4 Overzicht invoergegevens – gebouwen, bodemgebieden en schermen
- 5 Resultaten RBS – langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 6 Resultaten UBS – langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 7 Resultaten RBS/UBS – maximale geluidniveaus
- 8 Resultaten RBS – indirecte hinder

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

1 | Inleiding

Loon- en grondverzetbedrijf gebroeders Kok is voornemens zich te vestigen op het perceel De Scheiding 1 te Marum. Het perceel is gelegen op gronden met de vigerende bestemmingen 'Agrarisch' en 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf 3'. De door het bedrijf te ontplooiën activiteiten zijn (deels) niet in overeenstemming met de bestaande bestemming. Om de activiteiten mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd. De omgevingsvergunning kan worden verleend als sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Met betrekking tot het milieuaspect geluid is daarbij van belang dat ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat is gewaarborgd. In dat kader is in opdracht van Spoelstra Omgevingsadviseur een akoestisch onderzoek uitgevoerd, met als doel het in beeld brengen van de in de omgeving te verwachten geluidniveaus. De geluidniveaus zijn getoetst aan de normstelling zoals die volgt uit het 'Omgevingsplan gemeente Westerkwartier' in samenhang met het 'Besluit kwaliteit leefomgeving' (Bkl).

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever en het bedrijf aangeleverde bedrijfsinformatie. Ten behoeve van het onderzoek zijn op 3 september 2025 geluidmetingen uitgevoerd binnen een bestaande vestiging van het bedrijf te Oosterwolde.

De in dit onderzoek gehanteerde akoestische begrippen zijn in bijlage 1 toegelicht.

2 | Situatie

2.1 Activiteiten en ligging

Het bedrijf Gebroeders Kok is voornemens zich te vestigen aan de Scheiding 1 te Marum. Het perceel met de bijbehorende bebouwing wordt in gebruik genomen voor onder meer:

- de stalling van materiaal en materieel (waaronder met name ook rijplaten);
- de opslag van minerale stoffen (puin, grond) en agrarische stoffen (kuil-, hooi-, stro- en hennepbalen);
- het wassen en reinigen van materieel, voertuigen en rijplaten;
- het uitvoeren van lichte onderhouds- en herstelwerkzaamheden aan met name rijplaten in een kleine onderhoudswerkplaats.

Verder wordt de bestaande bebouwing in gebruik genomen als kantine- en kantoorruimte. Het perceel wordt grotendeels verhard met H-klinkers.

De dichtstbijzijnde en voor de akoestisch beoordeling maatgevende woningen van derden liggen aan:

- de Schansweg 6 en 8 (ten westen en noordwesten van de inrichting);
- de Schansweg 7 (ten zuidwesten van de inrichting).

De bedrijfslocatie ligt verder op relatief korte afstand van de rijksweg A7.

Een overzicht van de actuele situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Ligging bedrijfslocatie en de directe omgeving



2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Algemeen

Gebroeders Kok is een loon- en grondverzetbedrijf dat onder meer grondverzetmachines, agrarisch loonwerk, cultuurtechniek, natuur & infrabouw, rijplaten, slootschotten en draglineschotten verhuurt. De feitelijke bedrijfsactiviteiten worden voor het overgrote deel op locaties elders uitgevoerd. Figuur 1 geeft een overzicht met de gewenste terreininrichting aan De Scheiding 1 te Marum.

Rijplaten

Rijplaten en draglineschotten worden verhuurd aan derden. Gebroeders Kok verzorgt het transport van deze materialen naar externe locaties met vrachtwagens. Voor het laden en lossen rijden vrachtwagens van en naar de opstelplaats, waar de rijplaten en draglineschotten met behulp van een shovel of heftruck worden geladen of gelost.

Het aantal verkeers**bewegingen** (1 maal heen en weer komt overeen met twee bewegingen) dat samenhangt met het verhuren, laden en lossen van rijplaten betreft onder representatieve omstandigheden:

- 24 vrachtwagen**bewegingen** gedurende de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 3 vrachtwagen**bewegingen** na 19.00 uur (avondperiode, aankomst vrachtwagens);
- 6 vrachtwagen**bewegingen** vóór 07.00 uur (nachtperiode, vertrek vrachtwagens).

De rijplaten en schotten worden gereinigd op de wasplaats met behulp van water (geen hogedrukspuit) en een rubberen schuiver, bevestigd aan een shovel of heftruck. Het keren van de platen vindt eveneens plaats met de shovel of heftruck. Om tijdens het keren de geluiduitstraling van de (val-lende) platen te beperken wordt gebruik gemaakt van rubberen banden. De rubberen banden dienen als dempingsmateriaal en voorkomen dat de plaat direct op de grond valt. Het gebruik van de shovel voor deze werkzaamheden is akoestisch maatgevend ten opzichte van het gebruik van een heftruck.

In de noordelijke schuur wordt een wals opgesteld voor het uitvlakken van vervormde rijplaten. De geluidemissie vanwege het walsen zelf is als niet relevant te beoordelen. Wel relevant is het verplaatsen van de rijplaten naar en van de wals.

Mini- en midikranen

Mini- en midikranen worden (veelal gedurende langere perioden) ingezet op externe locaties. De kranen worden vervoerd met diepladers. Het op-/afladen en stallen van de kranen vindt plaats bij de materieelopslag aan de oostzijde van de inrichting. De tijdsduur van het op-/afrijden van de dieplader met een kraan is ongeveer 2 minuten (= 0,033 uur) per keer.

Het op-/afrijden van de dieplader vindt rustig rijdend plaats, waarbij niet het volledige motorvermogen van de mini- en/of midikranen wordt aangesproken.

Het aantal verkeers**bewegingen** dat samenhangt met het verplaatsen van de mini- en midikranen bedraagt onder representatieve omstandigheden:

- 8 rijbewegingen in de dagperiode;
- 3 rijbewegingen in de avondperiode;
- 8 rijbewegingen in de nachtperiode.

Tractoren, mobiele kranen en shovels

Ook worden tractoren, (zelfrijdende) mobiele kranen en shovels extern ingezet. Dit zelfrijdende materieel wordt gestald bij de materieelopslag/opstelplaats aan de oostzijde van de inrichting. Het aantal verkeers**bewegingen** betreft onder representatieve omstandigheden:

- 14 rijbewegingen in de dagperiode;
- 14 rijbewegingen in de avondperiode;
- 10 rijbewegingen in de nachtperiode.

Laden en lossen overige producten

Overige laad- en losactiviteiten omvatten de aan- en afvoer van grond, balen (kuil-, hooi-, stro- en hennepbalen) en puin/puingranulaat. Daarnaast worden materialen aan-/afgevoerd middels personenauto's/bestelwagens met aanhangers.

Het lossen van grond en puin vindt plaats met een kipper. Verder wordt voor het laden gebruik gemaakt van een shovel of heftruck.

Het aantal verkeers**bewegingen** dat samenhangt met het laden en lossen van overige producten betreft onder representatieve omstandigheden:

- 20 rijbewegingen met vrachtwagens in de dagperiode;
- 20 rijbewegingen met personenauto's in de dagperiode.

Personen- en bestelauto's

Aan de zuidoostzijde van de inrichting bevindt zich een parkeerplaats met dieselopslagtank voor personenauto's. Bezoekers en personeel, inclusief werknemers van de verschillende inrichtingen van Gebroeders Kok maken gebruik van deze parkeerplaats (tevens carpoollocatie voor eigen personeel).

Het aantal verkeers**bewegingen** dat samenhangt met het gebruik van de carpool- en tanklocatie draagt onder representatieve omstandigheden:

- 50 rijbewegingen met personen- en bestelauto's in de dagperiode;
- 10 rijbewegingen met personen- en bestelauto's in de avondperiode;
- 50 rijbewegingen met personen- en bestelauto's in de nachtperiode.

Dieselopslag

Een dieselopslagtank is aan de zuidoostzijde van de inrichting, ten noorden van de carpool- en tanklocatie, aanwezig. De tank wordt periodiek gevuld met een tankwagen gedurende de dagperiode.

Tijdens het aftanken van een eigen voertuig is de motor van dit voertuig uitgeschakeld. De geluidemissie vanwege de elektrische pomp van de tankinstallatie is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige bronnen.

In de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met (heen en weer) 2 verkeersbewegingen met een vrachtwagen (tankauto) ten behoeve van het vullen van de dieselopslagtank.

Weegbrug

Een deel van de vrachtwagens wordt gewogen op de weegbrug. De totale tijdsduur bedraagt onder representatieve omstandigheden: 1,2 uur in de dagperiode en 0,4 uur in zowel de avond- als de nachtperiode

Wasplaats materieel

Ten oosten van de schuur waar de wals in is opgesteld, komt een wasplaats voor voertuigen en overige materieel. De wasplaats is voorzien van een vetvangput. Het materieel wordt schoongespoten met een hogedrukspuit. De compressor/aandrijving van de hogedrukreiniger is in pandig gesitueerd. De effectieve tijdsduur vanwege het reinigen/afspuiten bedraagt onder representatieve omstandigheden 8 uur in de dagperiode.

Werkplaats

Gebroeders Kok is voornemens om het noordelijke bestaande gebouw in gebruik te nemen als werkplaats. Het oostelijke gedeelte van het gebouw is gereserveerd voor de (qua geluidemissie niet relevante) walsmachine en wordt met een wand fysiek gescheiden van de werkplaats. De noord- en zuidgevel van de werkplaats zijn opgetrokken in metselwerk. De westgevel is deels uitgevoerd met een enkelvoudige damwandplaat. Aanvullend is de westgevel voorzien van een overheaddeur. Het dak is uitgevoerd met vezelcementen golfplaten.

In de werkplaats vinden werkzaamheden plaats ten behoeve van het repareren van de dragline-schotten en het inbranden van logo's in de rijplaten. De tijdsduur van de werkzaamheden bedraagt 8 uur in de dagperiode. Binnen de werkplaats wordt onder andere gebruik gemaakt van een lasapparaat, een haakse slijper (kortdurend) en een snijbrander. Het te verwachten equivalent binnenniveau is niet hoger dan 85 dB(A).

Containeroverslag

Afvalcontainers komen aan de oostzijde van de bestaande bebouwing te staan. Periodiek wordt het afval opgehaald en/of een container gewisseld met behulp van een vrachtwagen. Deze activiteiten vinden plaats in de dagperiode. In de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met 2 verkeersbewegingen met een vrachtwagen ten behoeve van het wisselen van afvalcontainers.

2.3 Uitzonderlijke bedrijfssituatie (UBS)

Mobiele puinbreker

Gebroeders Kok is voornemens om periodiek op het noordoostelijke deel van het terrein een mobiele breek- en zeefinstallatie in te zetten met bijbehorende mobiele kraan en shovel. Maatgevend voor de geluidemissie zijn de breekunit met bijbehorende zeefinstallatie. De puinbreker (met shovel en mobiele kraan) is 10 uur in bedrijf gedurende de dagperiode.

Kenmerkend voor de voornoemde incidentele activiteit is een ten opzichte van de reguliere (akoestisch representatieve) bedrijfsvoering verhoogde geluidbelasting op de omgeving. Het (totale) aantal dagen per jaar waarop deze activiteit voorkomt is ten hoogste 6 dagen per jaar.

3 | Toetsingskader

3.1 Omgevingsplan gemeente Westerkwartier

Algemeen geldende geluidvoorschriften zijn opgenomen in paragraaf 22.3.4 van het 'omgevingsplan gemeente Westerkwartier'. De geluidvoorschriften zijn van toepassing op een milieubelastende activiteit. Daarbij geldt dat meerdere activiteiten die verricht worden op dezelfde locatie en rechtstreeks met elkaar samenhangen en met elkaar in technisch verband staan (dan wel elkaar functioneel ondersteunen) als één activiteit worden beschouwd.

Geluidgevoelige gebouwen c.q. omliggende woningen van derden zijn op grond van artikel 22.54 van het omgevingsplan geluidgevoelige gebouwen. Voor de inrichting van Gebroeders Kok zijn op basis van artikel 22.63, eerste lid van het omgevingsplan de geluidgrenswaarden van toepassing zoals weergegeven in tabel 1. De beoordelingsperioden zijn:

- dagperiode: 07.00 – 19.00 uur;
- avondperiode: 19.00 – 23.00 uur;
- nachtperiode: 23.00 – 07.00 uur.

Tabel 1: Toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}) conform artikel 22.63, lid 1 van het omgevingsplan

Beoordelingslocaties	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag ¹⁾	avond	nacht
geluidgevoelig gebouw / woning	50	45	40	70	65	60

¹⁾ Maximale geluidniveaus vanwege laden en lossen in de dagperiode zijn uitgezonderd van toetsing (artikel 22.63, lid 4). Onder het verruimde begrip 'laad- en losactiviteiten' valt ook het op en van het terrein rijden en dichtklappen van portieren.

Maatwerk

Op grond van artikel 22.45, eerste lid kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden dan de algemene grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vaststellen. Bij het opstellen van een maatwerkvoorschrift voor een milieubelastende activiteit zijn de instructieregels van paragraaf 5.1.4 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van overeenkomstige toepassing. Maatwerk is in principe alleen mogelijk als het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten c.q. verblijfsruimten van geluidgevoelige gebouwen beperkt blijft tot ten hoogste de grenswaarden als genoemd in artikel 5.66 van het Bkl.

3.2 Indirecte hinder

Voor de indirecte geluidhinder door de verkeersaantrekkende werking vanwege activiteiten zijn geen rechtstreeks geldende geluidgrenswaarden opgenomen in het omgevingsplan. Wel geldt op basis van de specifieke zorgplicht, artikel 22.44, lid 3 van het omgevingsplan dat: *“De nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit zo veel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt”*. De indirecte hinder kan beoordeeld worden overeenkomstig het gestelde in de circulaire ‘Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.’ van 29 februari 1996 en heeft uitsluitend betrekking op het equivalente geluidniveau.

De voorkeursgrenswaarde bedraagt $L_{Aeq} = 50$ dB(A) etmaalwaarde. De maximale grenswaarde bedraagt $L_{Aeq} = 65$ dB(A) etmaalwaarde. Een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) is toelaatbaar mits binnen gevoelige ruimten wordt voldaan aan een binnenwaarde van ten hoogste $L_{Aeq} = 35$ dB(A) etmaalwaarde. De normstelling heeft uitsluitend betrekking op het equivalente geluidniveau. Maximale geluidniveaus door verkeer rijdend over de openbare weg van en naar de inrichting vormen geen onderdeel van de beoordeling.

Voor de indirecte hinder ten gevolge van mobiele geluidbronnen geldt een beperking van de reikwijdte. Als criterium geldt dat indirecte hinder dient te worden beoordeeld voor zover voertuigen van

en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het huidige verkeersbeeld c.q. qua snelheid en rijgedrag niet te onderscheiden zijn van het overige verkeer. In de praktijk betekent dit dat de reikwijdte veelal beperkt is tot een relatief korte afstand van de inrichting.

Het overgrote deel van het bedrijfsverkeer komt aan vanuit en vertrekt in noordwestelijke richting (richting de A7).

3.3 Representatieve- versus uitzonderlijke bedrijfsactiviteiten

De in het omgevingsplan en in het Bkl gegeven geluidvoorschriften hebben betrekking op de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Als toegelicht in het meet- en rekenvoorschrift (zie ook het volgende hoofdstuk) kan voor de representatieve bedrijfssituatie worden aangesloten op de op 12 jaardagen na lawaaiigste jaardag (de zogenaamde 13^e dag).

Naast de RBS kunnen ook één of meerdere uitzonderlijke bedrijfssituaties (UBS) worden onderscheiden. Een uitzonderlijke bedrijfssituatie (voorheen incidentele of afwijkende bedrijfssituatie) is een (deel-)activiteit die geen onderdeel is van de representatieve bedrijfssituatie. Aan een uitzonderlijke bedrijfssituatie (hier de inzet van de breek- en zeefinstallatie) kan het bevoegd gezag (middels maatwerk-/vergunningvoorschrift) separate geluidgrenswaarden verbinden, waarbij rekening wordt gehouden met het beperkte optreden van dergelijke bedrijfssituaties.

4 | Meet- en rekenvoorschrift

De berekeningen van de geluidniveaus zijn uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen als beschreven in de 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' (MRGI) als opgenomen in de Omgevingsregeling, bijlage IVh. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van module C / methode II.

5 | Geluidmetingen

5.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is de vestiging te Oosterwolde (Loonbedrijf De Weper) van Gebroeders Kok aan de Weperpolder 20 bezocht. Ter plaatse zijn geluidmetingen uitgevoerd aan het 'handelen' en reinigen van de rijplaten. De metingen zijn uitgevoerd als geluidemissiemetingen op korte afstand van de bron.

5.2 Meetapparatuur

Bij de geluidmetingen is gebruik gemaakt van de volgende klasse 1 meetapparatuur:

- sound level meter class 1, Rion, type NL-62;
- voorversterker, Rion, model NH-26;
- rondom gevoelige 1/2" microfoon, Rion, model UC-59L, met bijbehorende windbol;
- calibrator met een constant signaal bij 1.000 Hz (1/2" microfoon), Rion, type NC-75.

5.3 Resultaten

Een overzicht van de gemeten geluidniveaus en de daaruit bepaalde bronsterkten is gegeven in bijlage 2.

6 | Zorgplicht

In het kader van de zorgplicht, als omschreven in artikel 22.44 van het omgevingsplan, zijn de hiernavolgende maatregelen voorzien ter beperking van de geluidemissie naar de omgeving:

- De bedrijfsduur van de voertuigen op het terrein wordt zoveel mogelijk beperkt, motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf (tijdig uitschakelen motor).
- Het bedrijf beschikt over materieel/voertuigen dat voldoet aan de stand der techniek.
- Bedrijfsactiviteiten vinden hoofdzakelijk op locaties elders plaats.
- Geluidrelevante werkzaamheden en activiteiten op het perceel De Scheiding 1 zijn doorgaans beperkt tot de dagperiode en de nachtperiode vanaf 06.00 uur 's ochtends.

7 | Geluidgegevens

7.1 Algemeen

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu V2025.2. In dit hoofdstuk is in tabelvorm een overzicht gegeven van de ingevoerde geluidemissiebronnen, tezamen met de bronsterkte en bedrijfsduur. De gehanteerde bronsterkten zijn gebaseerd op metingen gebaseerd op vergelijkbare activiteiten en met vergelijkbaar materieel elders (bureauarchief), alsmede de binnen de vestiging te Oosterwolde uitgevoerde geluidmetingen. De ligging van de geluidbronnen is gegeven in de figuren 2 en 3.

7.2 Geluidbronnen (equivalent)

Een volledig overzicht van de ingevoerde geluidbronnen is gegeven in bijlage 3. Een samenvatting is gegeven in tabel 2 en 3.

Tabel 2: Overzicht punt- en lijnbronnen met bronsterkte en bedrijfsduur

Naam en omschrijving		L _w [dB(A)]	Bedrijfstijd per bron in uren of min.		
			dag	avond	nacht
RBS					
01 t/m 07	shovel – ‘handlen’ rijplaten	101	6 uur ¹⁾	--	0,75 uur ¹⁾
08 t/m 10	mini-/midikranen – op-/afrijden vw/dieplader ³⁾	95	16 min. ¹⁾	6 min. ¹⁾	16 min. ¹⁾
11 t/m 14	shovel – overige activiteiten	101	2 uur ¹⁾	--	--
15 t/m 18	manoeuvreren zware mvt.	98	3,5 uur ⁵⁾	1 uur ⁵⁾	1,2 uur ⁵⁾
19	weegbrug – vw stationair	95	1,2 uur	0,4 uur	0,4 uur
20	werkplaats – zuidgevel ^{2) 4)}	64	8 uur	--	--
21	werkplaats – westgevel ^{2) 4)}	76	8 uur	--	--
22	werkplaats – noordgevel ^{2) 4)}	64	8 uur	--	--
23 en 24	werkplaats – dakvlak noord en zuid ^{2) 4)}	85	8 uur	--	--
25	werkplaats – overheaddeur westgevel ⁴⁾	94	2 uur	--	--
26	vw – op-/afzetten container	105	10 min.	--	--
27 t/m 28	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	99	8 uur ¹⁾	--	--
UBS – toegevoegde bronnen					
30	mobiele puinbreker ^{2) 6)}	118	10 uur	--	--

¹⁾ De bedrijfstijd is verdeeld over de bronlocaties.

²⁾ Lijnbron; de totale bronsterkte is evenredig verdeeld over de gehele lengte.

³⁾ Middels geluidmetingen op locaties elders is vastgesteld dat de bronsterkte van het op-/afrijden van mini en midikranen op een dieplader/vrachtwagen doorgaans 5 dB lager is dan de leveranciersspecificaties (opgave leverancier varieert voor dit type mini- en midikranen gebruikelijk tussen L_w = 93 en 101 dB(A). Dit is verklaarbaar aangezien leveranciersspecificaties betrekking hebben op het gebruik van de kranen onder vollastomstandigheden. Het op-/afrijden van een dieplader/vrachtwagen vindt rustig rijdend plaats, waarbij niet het volledige motorvermogen wordt aangesproken.

- 4) Vanwege het gebruik van een haakse slijper is er mogelijk sprake van tonaliteit. Conform de omgevingsregeling dient een tonaaltoeslag van 5 dB toegekend te worden op het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau per bedrijfstoestand. Voor woningen in de directe omgeving geldt dat de geluidbijdrage vanwege de werkplaats hoorbaar kan zijn als er geen andere bronnen op het buitenterrein in werking zijn. De geluidbronnen verbonden aan de werkplaats (18 t/m 23) kunnen daarmee als afzonderlijke bedrijfstoestand worden gezien met een toeslag $K_1 = 5$ dB op deze geluidbronnen. De tonaaltoeslag is verdisconteerd middels een negatieve groepsreductie van -5 dB op de bronnen 19 t/m 25.
- 5) 3 minuten per rijbeweging (70 bewegingen dagperiode, 20 bewegingen avondperiode en 24 bewegingen nachtperiode).
- 6) Van derden in te huren breek- en zeefinstallatie inclusief bijbehorende shovel en mobiele kraan.

Tabel 3: Overzicht van de mobiele geluidbronnen

Bronnummer en omschrijving	Aantal rijbewegingen per peri- ode ¹⁾			Lw [dB(A)]	Rijsnelheid [km/uur]
	dag	avond	nacht		
RBS / UBS					
mb01 vrachtwagen - rijplaten	24	3	6	102	15
mb02 vrachtwagen - dieplader	8	3	8	102	15
mb03 tractor/mobiele kraan/shovel	14	14	10	103	15
mb04 vrachtwagen - overig	20	--	--	102	15
mb05 tankwagen diesel/adblue	2	--	--	102	15
mb06 vrachtwagen - afvalcontainers	2	--	--	102	15
mb07 personen-/bestelauto's - laden/lossen	20	--	--	89	15
mb08 personen-/bestelauto's - parkeren	50	10	50	89	15
indirecte hinder ²⁾					
ind01 vrachtwagens ri. NW ³⁾	56	6	14	113	80
ind02 personen-/bestelauto's ri. NW ³⁾	53	8	38	105	80
ind03 tractor/shovel/mob.kraan ri. NW ⁴⁾	14	14	10	103	40
ind06 tractor/shovel/mob.kraan ri. ZO ⁴⁾	3	3	2	103	40

¹⁾ Eénmaal heen en weer komt overeen met twee rijbewegingen; 100% richting noordwest.

²⁾ 100% van het bedrijfsverkeer komt vanuit en vertrek in noordwestelijke richting.

³⁾ Bronsterkte bij aangegeven snelheid en rekening houdend met het wegdektype (referentiewegdek).

- 4) Uit recent Zwitsers onderzoek¹ volgt dat de geluidemissie van tractoren zonder aanhanger bij een rijsnelheid van 40 km/uur gemiddeld 0,8 dB hoger is dan de geluidemissie van vrachtwagens met eenzelfde rijsnelheid en de geluidemissie van tractoren met aanhanger 2,6 dB hoger. In dit akoestisch onderzoek is voor shovels, mobiele kranen en zowel tractoren met als zonder dieplader gerekend met het maatgevende bronvermogen van tractoren met een aanhanger.

7.3 Maximale geluidbronnen

Een samenvatting van de maximale geluidbronnen, geldend voor zowel de RBS als de UBS is gegeven in tabel 4.

Tabel 4: Overzicht (maatgevende) maximale geluidbronnen

Naam en omschrijving		L _{Wmax} [dB(A)]	Actief in periode?		
			dag	avond	nacht
max01	wisselen containers	118	ja	nee	nee
max02 t/m max03	kraan - op-/afrijden dieplader	109	ja	ja	ja
max04 t/m max07	vw/tractor - optrekken/gas geven	108	ja	ja	ja
max08 t/m max10	verladen rijplaten	119	ja	ja	ja
max11 t/m max12	keren rijplaten	131	ja	nee	ja
max13 t/m max16	laden/lossen puin/granulaat	123	ja	nee	nee

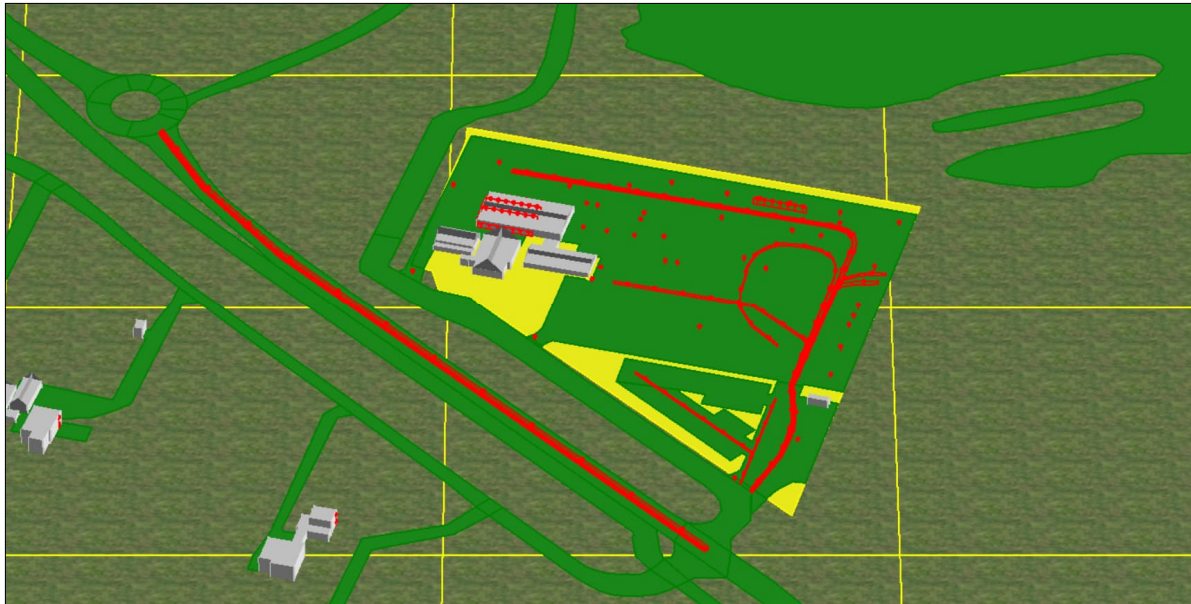
8 | Rekenmodel

8.1 Algemeen

Alle rekenpunten, relevante geluidbronnen en objecten zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 2025. Een driedimensionaal overzicht van het rekenmodel is gegeven in afbeelding 2.

¹ Akoestisch onderzoek "Lärm-Emissionen von landwirtschaftlichen Fahrzeugen" van 9 januari 2024 door B+S AG te Bern in opdracht van het Zwitserse Bundesamtes für Umwelt (BAFU).

Afbeelding 2: 3D-weergave van het rekenmodel (vanuit zuidelijke richting)



8.2 Geluidbronnen

Een overzicht van de ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en tijdsduur is gegeven in bijlage 3.

8.3 Objecten

Een overzicht van de ingevoerde gebouwen, schermen en bodemvlakken met de coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren is gegeven in bijlage 4.

8.4 Rekenpunten

Rekenpunten zijn (per bouwlaag) ingevoerd ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen. In overeenstemming met artikel 6.5 van de Omgevingsregeling wordt het geluid op een geluidgevoelig gebouw bepaald op één of meer punten waar het geluid representatief is en dat ligt op twee derde van de een bouwlaag. In dit onderzoek is voor de rekenpunten een rekenhoogte van $h_o = 2,0$ m voor de eerste bouwlaag en $h_o = 5,0$ m voor de tweede bouwlaag aangehouden. Per bouwlaag is de rekenhoogte vermeerderd met 3 m.

8.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdcorrectieterm
 C_m = meteocorrectieterm
 C_g = gevelreflectieterm

Aangezien, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm $C_g = 0$ dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
 K_x = een toeslag voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB), impuls geluid ($K_2 = 5$ dB) of muziek geluid ($K_3 = 10$ dB).

Toeslag K_1 is van toepassing op de flexwerk- en laswerkzaamheden in de timmerwerkplaats en is als reeds aangegeven verdisconteerd middels een negatieve groepsreductie van -5 dB op de geluidbronnen 20 t/m 25.

9 | Berekeningsresultaten

9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) RBS

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zijn voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) gegeven in bijlage 5.1. In bijlage 5.2 is voor het maatgevende rekenpunt een overzicht gegeven van de bijdrage per bron. In de onderstaande tabel 5 is een samenvatting gegeven van de resultaten.

Tabel 5: RBS – langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A) [hoogste bijdrage]

Rekenpunt en omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht
01_B Schansweg 8	36	27	28
02_A Schansweg 6	41	34	35
03_B Schansweg 6	40	32	33
04_B Schansweg 7	42	35	35
05_B Schansweg 7	42	36	36
06_B De Scheiding 6	31	22	23

Uit de resultaten volgt dat aan de grenswaarden als opgenomen in het gemeentelijke omgevingsplan van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode kan worden voldaan.

9.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) UBS

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zijn voor de uitzonderlijke bedrijfssituatie (UBS, met inzet van een breek- en zeefinstallatie) gegeven in bijlage 6. In de onderstaande tabel 6 is een samenvatting gegeven van de resultaten.

Tabel 6: UBS – langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A) [hoogste bijdrage]

Rekenpunt en omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht
01_B Schansweg 8	51	27	28
02_A Schansweg 6	56	34	35
03_B Schansweg 6	54	32	33
04_B Schansweg 7	56	35	35
05_B Schansweg 7	56	36	36

Rekenpunt en omschrijving		L _{Ar,LT} [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
06_B	De Scheiding 6	44	22	23

Uit de resultaten volgt dat in de UBS in de dagperiode de grenswaarden als verbonden aan het gemeentelijke omgevingsplan worden overschreden. Het bevoegd gezag dient een afweging te maken omtrent de toelaatbaarheid/aanvaardbaarheid van de geluidbelasting. Hierin kunnen de volgende aspecten worden betrokken:

- Het breken van puin draagt bij aan een nuttig hergebruik en circulaire bouwketen; materialen blijven in de technische kringloop in plaats van afval te worden en primaire grondstoffen (zand, grind) kunnen worden vervangen door puingranulaat.
- Het breken van puin is per definitie een lawaaiige activiteit, waarvoor in de markt geen alternatieven zijn.
- De jaarlijkse doorzet van puin bedraagt 15.000 ton. Uitgangspunt is de toepassing van een breek- en zeefinstallatie met een relatief grote verwerkingscapaciteit van 250 ton per uur, waarmee het aantal bedrijfsuren en -dagen met een verhoogde geluidemissie zoveel mogelijk wordt beperkt: $15.000 \text{ ton} / 250 \text{ ton/uur} = 60$ bedrijfsuren op jaarbasis. Met een bedrijfsduur van 10 uur per dag is het aantal dagen met een verhoogde geluidemissie daarmee te beperken tot 6 dagen per jaar.
- Uitgangspunt is de inzet van een moderne breek- en zeefinstallatie van voldoende capaciteit, met overeenkomstige geluidemissie. Een kleinere breek- en zeefinstallatie met een lagere verwerkingscapaciteit kan weliswaar iets stiller zijn (1 tot 2 dB), maar heeft als consequentie dat de inzetduur groter is (meer breekdagen).
- De activiteiten zijn beperkt tot de akoestische dagperiode. Slaapverstoring is niet te verwachten.
- Een normaal onderhouden woning heeft een gevelgeluidwering van tenminste 20 dB. Het binnen-niveau bedraagt dan ten hoogste $56 - 20 = 36$ dB(A) in de dagperiode. Dit is als acceptabel te beoordelen.

Gelet op de beperkte frequentie (6 dagen per jaar), de berekende geluidniveaus en het feit dat de activiteiten zijn beperkt tot de dagperiode is onacceptabele hinder op voorhand niet te verwachten en worden de berekende niveaus vergunbaar geacht. Wel is van belang dat de verhoogde geluidwaarden expliciet (bij maatwerkbesluit) worden toegestaan/vergund. Dit omdat anders de standaard grenswaarden onverkort van toepassing zijn op deze uitzonderlijke activiteiten.

9.3 Maximale geluidniveaus

Een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus is gegeven in bijlage 7.1 en samengevat in tabel 7. In bijlage 7.2 is voor het maatgevende beoordelingspunt een overzicht gegeven van de bronbijdrage.

Tabel 7: RBS/UBS – maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) [hoogste bijdrage]

Rekenpunt en omschrijving		$L_{A,r,LT}$ [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
01_B	Schansweg 8	68	54	54
02_A	Schansweg 6	67	60	60
03_B	Schansweg 6	65	58	58
04_B	Schansweg 7	69	60	60
05_B	Schansweg 7	69	60	60
06_B	De Scheiding 6	60	47	47

Uit de resultaten volgt dat aan de grenswaarden als opgenomen in het gemeentelijke omgevingsplan van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode kan worden voldaan.

9.4 Indirecte hinder

Bijlage 8 geeft een overzicht van de berekende indirecte hinder invallend op de woningen. De berekende geluidbelasting, uitgedrukt als etmaalwaarde bedraagt ten hoogste:

- $L_{etmaal} = 49$ dB(A) ter plaatse van de woning Schansweg 7.

Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan.

10 | Conclusie

Loon- en grondverzetbedrijf gebroeders Kok is voornemens zich te vestigen op het perceel De Scheiding 1 te Marum. Om de activiteiten mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd. In dat kader is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Uit het onderzoek volgt dat in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie ter plaatse van de omliggende woningen kan worden voldaan aan de geluidgrenswaarden als verbonden aan het gemeentelijke omgevingsplan. In akoestisch zin is daarmee sprake van een aanvaardbaar te achten geluidssituatie en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Tijdens het incidenteel puinbreken is in de dagperiode het te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau tot 6 dB hoger dan de grenswaarde als verbonden aan het gemeentelijke omgevingsplan. Gelet op de berekende niveaus, het feit dat deze werkzaamheden zijn beperkt tot de dagperiode en ook de frequentie van deze werkzaamheden zeer beperkt is (ten hoogste 6 dagen per jaar) is onacceptabele geluidhinder niet te verwachten.

De te verwachten indirecte hinder door de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf voldoet bij de omliggende woningen aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren

22510208
Figuur 1
(verkleind naar A4-formaat)



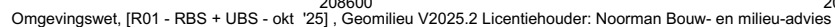
RENOVOOI	
1.	Deuren 10 200L
2.	Mobile kantoorunit ca. 6x10m (bv. werving en ontvangst)
3.	Werkplaats (rijden)
4.	Werkplaats materiaal met vervoer
5.	Rijwiel
6.	Berging kleine werkplaats
7.	Boerderij
8.	Woning
9.	Tankplaats (diesel en diesel)
10.	Beleven verharding ca. 30m, vloerbedekking met velding put
11.	Parkeren personen auto's
12.	Parkeren vrachtauto's (met mogelijkheid tot laaiplaats)
OPSLAG:	
A.	Opslag schone rijkten en dragline schoten
B.	Opslag onzuivere rijkten
C.	Opslag kulk-, heur-, auto-, hermetiekten
D.	Wasserput
E.	Kultuurslag
F.	Grondopslag

**SCHETS
TERREININDELING**
DATUM 04-08-2025
SCHAL 1:500
FORMAAT A1
Bld
VO-01
Werknummer
25-268
Werk
DE SCHEIDING 1
9363 VG MARUM
Opdrachtgever
GEBROEDERS KOK
DE SCHEIDING 1
9363 VG MARUM

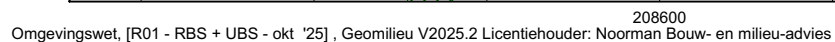


Omgevingswet, [R01 - RBS + UBS - okt '25] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het rekenmodel (excl. geluidbronnen)



Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde punt- en lijnbronnen
Ondergrond: schetsontwerp



Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde mobiele bronnen
Ondergrond: schetsontwerp

Bijlagen

Overzicht akoestische begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 μ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsdruk-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB: een getalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting/bedrijf, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Bronnummer(s) : 20 en 22
Bronnaam : werkplaats zuidgevel / werkplaats noordgevel

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal geveldelen : 2
Geveloppervlak : 60,0 m²
Kierterm : nee
Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	50,0 m ²	metseelwerk 200 kg/m ²
2	10,0 m ²	enkel glas 4 mm

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

Geveldeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
1	23,0	29,0	35,0	40,0	43,0	48,0	53,0	56,0	56,0	
2	7,0	13,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	28,0	28,0	
Samengestelde isolatie	14,3	20,3	26,3	30,4	33,4	37,5	39,6	35,7	35,7	

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _p (A-gewogen)	:	29,0	44,0	59,0	68,0	76,0	77,0	80,0	79,0	74,0	84,8
10logS	:	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
-R	:	-14,3	-20,3	-26,3	-30,4	-33,4	-37,5	-39,6	-35,7	-35,7	
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L _w	:	29,5	38,5	47,5	52,4	57,4	54,3	55,2	58,1	53,1	63,5
Uitstralende gevel											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
L _w -rekenmodel	:	30,0	39,0	48,0	52,9	57,9	54,8	55,7	58,6	53,6	64,0

Bronnummer(s) : 21
Bronnaam : werkplaats westgevel

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal geveldelen : 3
Geveloppervlak : 82,5 m²
Kierterm : 35 dB
Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	37,5 m ²	metseelwerk 200 kg/m ²
2	29,0 m ²	enkelvoudig geprofileerde staalplaat
3	16,0 m ²	schuifdeuren enkelvoudig geprofileerde staalplaat

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

Geveldeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
1	29,0	35,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	67,0	67,0
2	2,0	8,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	23,0	23,0
3	2,0	8,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	23,0	23,0
Samengestelde isolatie	4,6	10,6	16,6	18,5	22,4	26,9	30,0	25,2	25,2

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _p (A-gewogen)	:	29,0	44,0	59,0	68,0	76,0	77,0	80,0	79,0	74,0	84,8
10logS	:	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	
-R	:	-4,6	-10,6	-16,6	-18,5	-22,4	-26,9	-30,0	-25,2	-25,2	
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L _w	:	40,6	49,6	58,6	65,7	69,8	66,3	66,2	70,0	65,0	75,5
Uitstralende gevel											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
L _w -rekenmodel	:	41,1	50,1	59,1	66,2	70,3	66,8	66,7	70,5	65,5	76,0

Bronnummer(s) : 23 en 24
Bronnaam : werkplaats - dakvlak noord en zuid

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal dakdelen : 2
Dakoppervlak : 190,0 m²
Kierterm : 35 dB
Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : dak

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	161,5 m ²	golfplaat vezelcement
2	28,5 m ²	polyester dakplaten, gegolfd, licht doorlatend (15%)

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

Dakdeel nr.	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
1	11,0	17,0	23,0	27,0	26,0	27,0	31,0	31,0	31,0	
2	0,0	0,0	4,0	5,0	8,0	11,0	14,0	17,0	17,0	
Samengestelde isolatie	6,6	7,8	11,9	13,1	15,8	18,6	21,6	24,0	24,0	

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _p (A-gewogen)	:	29,0	44,0	59,0	68,0	76,0	77,0	80,0	79,0	74,0	84,8
10logS	:	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	
-R	:	-6,6	-7,8	-11,9	-13,1	-15,8	-18,6	-21,6	-24,0	-24,0	
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L _w	:	42,2	56,0	66,9	74,7	80,0	78,2	78,2	74,8	69,8	84,9
Uitstralend dak											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _w -rekenmodel	:	42,2	56,0	66,9	74,7	80,0	78,2	78,2	74,8	69,8	84,9

Bronnummer(s) : 25
Bronnaam : werkplaats - schuifdeuren geopend

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal geveldelen : 1
Geveloppervlak : 16,0 m²
Kierterm : nee
Diffusiteitscorrectie C_d : 3
Uitstralende gevel of dak : gevel

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	16,0 m ²	overheaddeur geopend

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Geveldeel nr.										
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	
Samengestelde isolatie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L _p (A-gewogen)	:	29,0	44,0	59,0	68,0	76,0	77,0	80,0	79,0	74,0	84,8
10logS	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
-R	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-25,0	
-C _d	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
L _w	:	38,0	53,0	68,0	77,0	85,0	86,0	89,0	88,0	58,0	93,4
Uitstralende gevel											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
L _w -rekenmodel	:	38,5	53,5	68,5	77,5	85,5	86,5	89,5	88,5	58,5	93,9

Bronnummer : n.v.t.

Bronnaam : shovel - handlen rijplaten (rijden-oppakken-plaatsen), energetisch gemiddelde van 5 metingen

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol

Meetafstand : 9,0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	51,2	52,5	54,2	63,7	66,8	69,3	64,3	58,4	50,5		72,9
D_{geo}	:	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1		
$a_{1u \cdot R}$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D_{bodem}	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}	:	79,3	80,6	82,3	91,8	94,9	97,4	92,4	86,5	78,6		101,0

Bronnummer : n.v.t.
Bronnaam : verladen/oppakken/plaatsen rijplaten (hoogst vastgestelde piek)

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 10,5 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	49,7	50,7	62,2	76,1	82,8	85,7	84,3	71,7	62,6		89,5
D_{geo}	:	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4		
$a_{1U} \cdot R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D_{bodem}	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{wmax}	:	79,1	80,1	91,6	105,5	112,2	115,1	113,7	101,1	92,0		118,9

Bronnummer : nr
Bronnaam : keren rijplaten (hoogst vastgestelde piek)

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 10,5 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	60,4	79,6	85,8	91,6	96,9	98,5	81,0	76,9	67,8		101,5
D_{geo}	:	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4		
$a_{1U} \cdot R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D_{bodem}	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{wmax}	:	89,8	109,0	115,2	121,0	126,3	127,9	110,4	106,3	97,2		130,9

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Type
max01	wisselen containers	Punt	208671,58	571449,21	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max02	kraan - op-/afrijden dieplader	Punt	208761,46	571428,89	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max03	kraan - op-/afrijden dieplader	Punt	208752,96	571397,14	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max04	vw/tractor - optrekken/gas geven	Punt	208719,66	571342,82	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max05	vw/tractor - optrekken/gas geven	Punt	208651,91	571417,30	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max06	vw/tractor - optrekken/gas geven	Punt	208609,60	571453,52	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max07	vw/tractor - optrekken/gas geven	Punt	208623,10	571501,33	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max08	verladen rijplaten	Punt	208696,84	571459,07	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max09	verladen rijplaten	Punt	208751,00	571473,03	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max10	verladen rijplaten	Punt	208716,59	571482,98	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max11	keren rijplaten	Punt	208688,44	571483,26	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max12	keren rijplaten	Punt	208669,69	571492,05	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max13	laden/lossen puin/granulaat	Punt	208699,39	571502,54	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max14	laden/lossen puin/granulaat	Punt	208757,69	571479,97	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max15	laden/lossen puin/granulaat	Punt	208757,92	571485,77	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
max16	laden/lossen puin/granulaat	Punt	208778,29	571480,26	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
01	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208724,16	571460,79	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
02	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208701,08	571458,23	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
03	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208741,06	571476,09	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
04	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208696,46	571472,61	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
05	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208689,63	571485,69	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
06	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208673,48	571489,93	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
07	shovel - 'handlen' rijplaten	Punt	208663,65	571500,51	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
08	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	Punt	208769,16	571455,58	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
09	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	Punt	208763,13	571434,17	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
10	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	Punt	208756,62	571411,29	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
11	shovel - overige activiteiten	Punt	208638,97	571513,84	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
12	shovel - overige activiteiten	Punt	208684,55	571500,80	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
13	shovel - overige activiteiten	Punt	208718,67	571496,48	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
14	shovel - overige activiteiten	Punt	208730,13	571493,45	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
15	manoeuvreren zware mvt.	Punt	208740,51	571490,98	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
16	manoeuvreren zware mvt.	Punt	208731,60	571455,03	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
17	manoeuvreren zware mvt.	Punt	208708,41	571422,82	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
18	manoeuvreren zware mvt.	Punt	208759,72	571423,90	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
19	weegbrug - vw stationair	Punt	208741,19	571363,15	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
25	werkplaats - schuifdeuren geopend	Punt	208633,70	571487,61	2,70	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron
26	vw - op-/afzetten container	Punt	208674,56	571456,17	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
27	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	Punt	208668,52	571478,33	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
28	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	Punt	208676,71	571476,16	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
29	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	Punt	208686,19	571473,83	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Richt.	Hoek	GeenProces	GeenDemping	GeenRefl.	Lmax bron	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
max01	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	81,00	94,30	101,25	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00
max02	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	58,40	70,10	89,00	100,10	103,20	104,80	102,20	98,00
max03	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	58,40	70,10	89,00	100,10	103,20	104,80	102,20	98,00
max04	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	74,00	85,90	91,00	98,20	101,10	103,20	101,80	96,90
max05	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	74,00	85,90	91,00	98,20	101,10	103,20	101,80	96,90
max06	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	74,00	85,90	91,00	98,20	101,10	103,20	101,80	96,90
max07	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	74,00	85,90	91,00	98,20	101,10	103,20	101,80	96,90
max08	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	79,10	80,10	91,60	105,50	112,20	115,10	113,70	101,10
max09	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	79,10	80,10	91,60	105,50	112,20	115,10	113,70	101,10
max10	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	79,10	80,10	91,60	105,50	112,20	115,10	113,70	101,10
max11	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	89,80	109,00	115,20	121,00	126,30	127,90	110,40	106,30
max12	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	89,80	109,00	115,20	121,00	126,30	127,90	110,40	106,30
max13	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	98,00	111,30	116,20	115,00	113,90	117,20	117,00	104,00
max14	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	98,00	111,30	116,20	115,00	113,90	117,20	117,00	104,00
max15	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	98,00	111,30	116,20	115,00	113,90	117,20	117,00	104,00
max16	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Ja	98,00	111,30	116,20	115,00	113,90	117,20	117,00	104,00
01	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
02	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
03	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
04	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
05	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
06	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
07	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
08	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	60,70	71,00	78,70	83,50	88,00	89,20	90,00	86,20
09	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	60,70	71,00	78,70	83,50	88,00	89,20	90,00	86,20
10	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	60,70	71,00	78,70	83,50	88,00	89,20	90,00	86,20
11	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
12	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
13	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
14	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	79,30	80,60	82,30	91,80	94,90	97,40	92,40	86,50
15	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	72,70	68,70	74,60	80,20	90,90	94,10	92,00	84,70
16	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	72,70	68,70	74,60	80,20	90,90	94,10	92,00	84,70
17	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	72,70	68,70	74,60	80,20	90,90	94,10	92,00	84,70
18	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	72,70	68,70	74,60	80,20	90,90	94,10	92,00	84,70
19	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	61,10	75,20	77,40	83,70	85,20	90,10	89,40	85,20
25	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	38,50	53,50	68,50	77,50	85,50	86,50	89,50	88,50
26	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	75,00	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	101,00	90,00
27	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	54,79	71,81	82,01	84,67	91,28	91,67	94,06	91,98
28	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	54,79	71,81	82,01	84,67	91,28	91,67	94,06	91,98
29	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	Nee	54,79	71,81	82,01	84,67	91,28	91,67	94,06	91,98

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb%(D)	Cb%(A)	Cb%(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
max01	87,40	117,98	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max02	86,90	109,32	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max03	86,90	109,32	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max04	89,80	108,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max05	89,80	108,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max06	89,80	108,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max07	89,80	108,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max08	92,00	118,90	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max09	92,00	118,90	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max10	92,00	118,90	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
max11	97,20	130,88	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max12	97,20	130,88	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max13	94,40	123,37	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max14	94,40	123,37	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max15	94,40	123,37	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
max16	94,40	123,37	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--
01	78,60	101,05	7,145	--	3,126	0,8574	--	0,2501	11,46	--	15,05
02	78,60	101,05	7,145	--	3,126	0,8574	--	0,2501	11,46	--	15,05
03	78,60	101,05	7,145	--	3,126	0,8574	--	0,2501	11,46	--	15,05
04	78,60	101,05	7,145	--	--	0,8574	--	--	11,46	--	--
05	78,60	101,05	7,145	--	--	0,8574	--	--	11,46	--	--
06	78,60	101,05	7,145	--	--	0,8574	--	--	11,46	--	--
07	78,60	101,05	7,145	--	--	0,8574	--	--	11,46	--	--
08	76,60	95,10	0,741	0,824	1,112	0,0890	0,0330	0,0889	21,30	20,84	19,54
09	76,60	95,10	0,741	0,824	1,112	0,0890	0,0330	0,0889	21,30	20,84	19,54
10	76,60	95,10	0,741	0,824	1,112	0,0890	0,0330	0,0889	21,30	20,84	19,54
11	78,60	101,05	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--
12	78,60	101,05	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--
13	78,60	101,05	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--
14	78,60	101,05	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--
15	72,50	97,68	7,295	6,252	3,750	0,8753	0,2501	0,3000	11,37	12,04	14,26
16	72,50	97,68	7,295	6,252	3,750	0,8753	0,2501	0,3000	11,37	12,04	14,26
17	72,50	97,68	7,295	6,252	3,750	0,8753	0,2501	0,3000	11,37	12,04	14,26
18	72,50	97,68	7,295	6,252	3,750	0,8753	0,2501	0,3000	11,37	12,04	14,26
19	74,00	94,63	10,000	10,000	5,000	1,2000	0,4000	0,4000	10,00	10,00	13,01
25	58,50	93,92	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--
26	82,00	105,00	1,393	--	--	0,1672	--	--	18,56	--	--
27	86,89	98,97	22,233	--	--	2,6680	--	--	6,53	--	--
28	86,89	98,97	22,233	--	--	2,6680	--	--	6,53	--	--
29	86,89	98,97	22,233	--	--	2,6680	--	--	6,53	--	--

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Lengte
20	werkplaats - zuidgevel	Polylijn	208631,70	571479,62	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	19,84
21	werkplaats - westgevel	Polylijn	208631,56	571479,95	--	2,00	3,35	2,00	3,35	0,00	Relatief	15,98
22	werkplaats - noordgevel	Polylijn	208636,13	571495,51	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	19,96
23	werkplaats - dakvlak noord	Polylijn	208634,83	571490,08	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	0,00	Relatief	19,61
24	werkplaats - dakvlak zuid	Polylijn	208633,26	571484,98	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	0,00	Relatief	19,99
30	mobiele puinbreker	Polylijn	208727,79	571492,36	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	19,07

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lmax bron	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	LwM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
20	Nee	True	8,0017	--	--	1,76	--	--	51,02	30,00	39,00	48,00	52,90	57,90	54,80
21	Nee	True	8,0017	--	--	1,76	--	--	63,93	41,10	50,10	59,10	66,20	70,30	66,80
22	Nee	True	8,0017	--	--	1,76	--	--	51,00	30,00	39,00	48,00	52,90	57,90	54,80
23	Nee	True	8,0017	--	--	1,76	--	--	71,94	42,20	56,00	66,90	74,70	80,00	78,20
24	Nee	True	8,0017	--	--	1,76	--	--	71,86	42,20	56,00	66,90	74,70	80,00	78,20
30	Nee	True	10,0042	--	--	0,79	--	--	103,95	82,90	94,60	100,10	106,90	110,40	112,60

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
20	55,70	58,60	53,60	64,00
21	66,70	70,50	65,50	76,03
22	55,70	58,60	53,60	64,00
23	78,20	74,80	69,80	84,87
24	78,20	74,80	69,80	84,87
30	111,60	109,10	101,90	117,75

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
ind01	vrachtwagens ri. NW	208709,79	571306,74	208519,77	571532,05	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
ind02	personen-/bestelauto's ri. NW	208709,24	571306,22	208519,10	571531,71	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80
ind03	tractor/shovel/mob.kraan ri. NW	208710,34	571307,25	208520,43	571532,40	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50
mb01	vrachtwagen - rijplaten	208725,01	571337,09	208735,15	571413,66	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
mb02	vrachtwagen - dieplader	208725,10	571336,91	208773,00	571452,69	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
mb03	tractor/mobiele kraan/shovel	208725,26	571336,80	208770,21	571447,88	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50
mb04	vrachtwagen - overig laden/lossen	208725,37	571336,60	208643,46	571509,76	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
mb05	tankwagen diesel/adblue	208721,63	571340,94	208733,94	571384,83	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
mb06	vrachtwagen - afvalcontainers	208724,88	571337,31	208678,98	571448,44	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
mb07	personen-/bestelauto's - laden/lossen	208725,53	571336,49	208644,06	571510,70	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80
mb08	personen-/bestelauto's - parkeren	208725,82	571356,73	208686,48	571399,06	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ind01	0,00	Relatief	56	6	14	69,40	79,90	90,10	97,70	107,80	109,70	102,20	95,50	85,60	112,58
ind02	0,00	Relatief	53	8	38	59,30	69,80	80,10	86,60	94,50	103,30	98,50	89,50	77,70	105,16
ind03	0,00	Relatief	14	14	10	65,90	79,90	83,60	90,50	98,90	101,10	103,40	100,60	94,40	107,65
mb01	0,00	Relatief	24	3	6	68,50	79,20	85,80	90,00	94,90	98,00	96,10	90,00	78,50	102,05
mb02	0,00	Relatief	8	3	8	68,50	79,20	85,80	90,00	94,90	98,00	96,10	90,00	78,50	102,05
mb03	0,00	Relatief	14	14	10	65,00	70,40	81,00	88,30	99,70	97,40	94,90	89,60	81,40	102,96
mb04	0,00	Relatief	20	--	--	68,50	79,20	85,80	90,00	94,90	98,00	96,10	90,00	78,50	102,05
mb05	0,00	Relatief	2	--	--	68,50	79,20	85,80	90,00	94,90	98,00	96,10	90,00	78,50	102,05
mb06	0,00	Relatief	2	--	--	68,50	79,20	85,80	90,00	94,90	98,00	96,10	90,00	78,50	102,05
mb07	0,00	Relatief	20	--	--	53,30	80,00	75,50	78,10	80,90	84,90	82,70	76,50	65,60	89,38
mb08	0,00	Relatief	50	10	50	53,30	80,00	75,50	78,10	80,90	84,90	82,70	76,50	65,60	89,38

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Gem.snelheid
ind01	80
ind02	80
ind03	40
mb01	15
mb02	15
mb03	15
mb04	15
mb05	15
mb06	15
mb07	15
mb08	15

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Oppervlak	Cp(IL)	Ref. 31
01	De Scheiding 1	Polygoon	208636,00	571495,44	3,00	3,00	3,00	0,00	493,59	0 dB	0,80
02	De Scheiding 1	Polygoon	208646,67	571468,39	3,00	3,00	3,00	0,00	242,51	0 dB	0,80
03	De Scheiding 1	Rechthoek	208616,58	571466,69	2,00	2,00	2,00	0,00	27,78	0 dB	0,80
04	De Scheiding 1	Polygoon	208672,99	571461,68	2,00	2,00	2,00	0,00	266,38	0 dB	0,80
05	De Scheiding 1	Polygoon	208630,46	571464,84	3,00	3,00	3,00	0,00	107,94	0 dB	0,80
06	De Scheiding 4	Polygoon	209110,78	570830,75	6,00	6,00	6,00	0,00	113,37	0 dB	0,80
07	De Scheiding 4	Polygoon	209102,75	570812,94	6,00	6,00	6,00	0,00	41,39	0 dB	0,80
08	De Scheiding 4	Polygoon	209104,62	570818,43	3,00	3,00	3,00	0,00	4,83	0 dB	0,80
09	De Scheiding 4 - bijgebouw	Polygoon	209115,22	570816,76	4,00	4,00	4,00	0,00	93,28	0 dB	0,80
10	De Scheiding 6 - woning	Polygoon	209022,31	570899,05	9,00	9,00	9,00	0,00	136,85	0 dB	0,80
11	kantoorunit / mobiele keet	Polygoon	208745,46	571385,00	3,00	3,00	3,00	0,00	15,46	0 dB	0,80
12	NL.IMBAG.Pand.0086100000364600	Polygoon	209009,97	570859,44	5,00	5,00	5,00	0,00	872,83	0 dB	0,80
13	Schansweg 6	Polygoon	208478,69	571362,56	6,00	6,00	6,00	0,00	141,52	0 dB	0,80
14	Schansweg 6 - bijgebouw	Polygoon	208518,49	571422,90	4,00	4,00	4,00	0,00	14,31	0 dB	0,80
15	Schansweg 6 - bijgebouw	Polygoon	208473,94	571379,99	3,00	3,00	3,00	0,00	90,36	0 dB	0,80
16	Schansweg 6 - bijgebouw	Polygoon	208475,44	571390,44	2,00	2,00	2,00	0,00	210,05	0 dB	0,80
17	Schansweg 7	Polygoon	208573,44	571315,50	3,00	3,00	3,00	0,00	86,99	0 dB	0,80
18	Schansweg 7	Polygoon	208573,86	571304,25	6,00	6,00	6,00	0,00	151,20	0 dB	0,80
19	Schansweg 7	Polygoon	208578,41	571322,80	6,00	6,00	6,00	0,00	49,44	0 dB	0,80
20	Schansweg 8	Polygoon	208368,64	571576,00	6,00	6,00	6,00	0,00	141,33	0 dB	0,80
21	Schansweg 8	Polygoon	208385,82	571591,74	6,00	6,00	6,00	0,00	168,61	0 dB	0,80

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
01	kopgevel - De Scheiding 6 - bijgebouw	Polyliijn	209028,23	570853,76	209009,98	570859,44	0,00	0,00	--	5,00
02	kopgevel - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208478,02	571393,67	208484,07	571391,83	0,00	0,00	--	3,00
03	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208634,11	571471,80	208646,66	571468,39	0,00	0,00	--	3,00
04	kopgevel - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208479,97	571378,15	208473,94	571379,99	0,00	0,00	--	3,00
05	kopgevel - De Scheiding 6 - bijgebouw	Polyliijn	209023,75	570902,93	209041,83	570897,36	0,00	0,00	--	5,00
06	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208640,60	571450,59	208630,36	571453,44	0,00	0,00	--	3,00
07	nok - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208481,04	571392,74	208476,99	571379,08	0,00	0,00	6,00	6,00
08	nokl - De Scheiding 1	Polyliijn	208635,49	571452,04	208640,37	571470,06	0,00	0,00	8,00	8,00
09	nok - De Scheiding 6 - bijgebouw	Polyliijn	209032,79	570900,13	209019,12	570856,66	0,00	0,00	10,50	10,50
10	kopgevel - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208465,68	571393,07	208475,43	571390,43	0,00	0,00	--	2,00
11	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208616,58	571466,69	208619,27	571476,12	0,00	0,00	--	3,00
12	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208632,57	571472,31	208629,90	571462,92	0,00	0,00	--	2,00
13	kopgevel - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208471,32	571374,48	208461,59	571376,91	0,00	0,00	--	2,00
14	nok - De Scheiding 1	Polyliijn	208618,18	571472,28	208631,47	571468,47	0,00	0,00	6,00	6,00
15	nok - Schansweg 6 - bijgebouw	Polyliijn	208470,54	571391,74	208466,46	571375,72	0,00	0,00	4,00	4,00
16	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208647,90	571457,38	208650,60	571467,62	0,00	0,00	--	2,00
17	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208672,98	571461,68	208670,29	571451,46	0,00	0,00	--	2,00
18	nok - De Scheiding 1	Polyliijn	208649,26	571462,50	208671,63	571456,56	0,00	0,00	4,00	4,00
19	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208631,61	571479,76	208636,00	571495,43	0,00	0,00	--	3,00
20	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208665,13	571487,37	208660,75	571471,63	0,00	0,00	--	3,00
21	kopgevel - De Scheiding 1	Polyliijn	208633,83	571487,59	208662,92	571479,50	0,00	0,00	5,00	5,00

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Cp(IL)	Ref.L 31	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k
01	10,50	5,00	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	6,00	3,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	8,00	3,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	6,00	3,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	10,50	5,00	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	8,00	3,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	10,50	10,50	10,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	4,00	2,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	6,00	3,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	6,00	2,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	4,00	2,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	4,00	2,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	4,00	2,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	5,00	3,00	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	5,00	3,00	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: RBS + UBS - okt '25
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
wegdeel		Polygoon	208482,66	571499,06	15	742,46	2314,18	0,00
wegdeel		Polygoon	208756,17	571803,40	63	772,16	2624,40	0,00
wegdeel		Polygoon	208762,87	571225,85	91	3201,60	9464,98	0,00
wegdeel		Polygoon	209136,56	570840,23	7	330,50	1451,79	0,00
wegdeel		Polygoon	208705,60	571292,78	9	63,54	164,75	0,00
wegdeel		Polygoon	208766,92	571240,89	23	937,22	4773,71	0,00
wegdeel		Polygoon	208634,67	571331,22	19	466,06	1089,53	0,00
wegdeel		Polygoon	208691,02	571296,99	20	162,86	559,72	0,00
wegdeel		Polygoon	208343,36	571533,80	72	1427,21	5964,70	0,00
wegdeel		Polygoon	208605,48	571472,87	36	470,89	2147,82	0,00
wegdeel		Polygoon	208637,06	571324,63	28	828,23	3191,42	0,00
wegdeel		Polygoon	208527,66	571553,03	19	31,03	58,53	0,00
wegdeel		Polygoon	208516,92	571564,26	22	34,20	72,12	0,00
wegdeel		Polygoon	208528,35	571545,15	13	27,15	41,17	0,00
wegdeel		Polygoon	208501,54	571548,15	49	58,45	175,57	0,00
wegdeel		Polygoon	208441,49	571612,86	37	949,53	3436,34	0,00
wegdeel		Polygoon	209248,19	570721,15	9	730,00	3117,47	0,00
wegdeel		Polygoon	208421,48	571660,25	35	317,95	1401,86	0,00
wegdeel		Polygoon	208529,04	571546,33	61	1071,90	3409,08	0,00
wegdeel		Polygoon	208526,02	571531,90	48	609,49	2580,74	0,00
wegdeel		Polygoon	209142,19	570834,21	7	34,82	74,84	0,00
wegdeel		Polygoon	209030,19	570953,87	8	48,58	148,62	0,00
wegdeel		Polygoon	208641,64	571328,85	7	25,39	40,28	0,00
wegdeel		Polygoon	208717,96	571305,92	8	70,66	232,57	0,00
wegdeel		Polygoon	208487,36	571503,58	8	30,05	56,22	0,00
wegdeel		Polygoon	208703,97	571291,58	10	39,09	80,23	0,00
wegdeel		Polygoon	208523,13	571560,34	18	29,10	50,09	0,00
wegdeel		Polygoon	208526,45	571539,29	40	50,33	143,88	0,00
wegdeel		Polygoon	208528,48	571546,38	18	30,41	55,49	0,00
wegdeel		Polygoon	208508,26	571556,24	37	49,41	137,70	0,00
waterdeel		Polygoon	209006,50	571925,42	305	3120,15	80709,17	0,00
De Scheiding 1 - verhard		Polygoon	208718,53	571346,05	36	411,89	2517,60	0,00
De Scheiding 1 - verhard		Polygoon	208608,87	571458,50	32	673,89	13243,24	0,00
De Scheiding 1, op/afrit - verhard		Polygoon	208613,50	571456,45	8	102,64	73,32	0,00
De Scheiding 1, op/afrit - verhard		Polygoon	208649,68	571419,12	4	16,65	7,64	0,00
De Scheiding 1, op/afrit - verhard		Polygoon	208724,92	571325,34	5	51,87	52,68	0,00
Schansweg 6 - verhard		Polygoon	208476,06	571373,28	31	302,53	867,37	0,00
Schansweg 6 - verhard		Polygoon	208491,56	571372,42	5	36,10	80,32	0,00
Schansweg 7 - verhard		Polygoon	208572,81	571315,69	14	203,70	440,33	0,00
De Scheiding 6 - verhard		Polygoon	209055,85	570905,24	22	112,40	253,19	0,00
De Scheiding 4 - verhard		Polygoon	209121,97	570835,25	10	66,19	176,26	0,00

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAr,LT - RBS
Groep: LAr,LT - RBS
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Schansweg 8	208385,44	571568,38	2,00	35,6	26,1	26,8	36,8	59,4	
01_B	Schansweg 8	208385,44	571568,38	5,00	36,9	27,4	28,4	38,4	60,2	
02_A	Schansweg 6	208486,99	571373,91	2,00	41,3	33,7	34,5	44,5	66,1	
02_B	Schansweg 6	208486,99	571373,91	5,00	40,5	32,9	33,4	43,4	64,7	
03_A	Schansweg 6	208490,97	571370,13	2,00	38,8	31,3	31,7	41,7	63,8	
03_B	Schansweg 6	208490,97	571370,13	5,00	40,0	32,3	32,8	42,8	64,2	
04_A	Schansweg 7	208582,35	571321,89	2,00	40,7	34,3	34,4	44,4	66,7	
04_B	Schansweg 7	208582,35	571321,89	5,00	42,0	35,4	35,5	45,5	67,0	
05_A	Schansweg 7	208585,78	571319,58	2,00	40,7	34,4	34,5	44,5	66,8	
05_B	Schansweg 7	208585,78	571319,58	5,00	42,1	35,5	35,6	45,6	67,1	
06_A	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	2,00	29,6	21,2	21,7	31,7	54,6	
06_B	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	5,00	30,9	22,2	22,8	32,8	55,4	

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Schansweg 7
Groep: LAR,LT - RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Schansweg 7	208585,78	571319,58	5,00	42,1	35,5	35,6	45,6	67,1
02	shovel - 'handlen' rijplaten	208701,08	571458,23	1,50	31,2	--	27,6	37,6	45,9
01	shovel - 'handlen' rijplaten	208724,16	571460,79	1,50	30,2	--	26,6	36,6	45,0
17	manoeuvreren zware mvt.	208708,41	571422,82	1,50	29,0	28,4	26,2	36,2	43,4
03	shovel - 'handlen' rijplaten	208741,06	571476,09	1,50	29,4	--	25,8	35,8	44,3
mb03	tractor/mobiele kraan/shovel	208725,26	571336,80	1,50	24,5	29,2	24,8	34,8	58,7
19	weegbrug - vw stationair	208741,19	571363,15	1,20	26,8	26,8	23,8	33,8	39,9
16	manoeuvreren zware mvt.	208731,60	571455,03	1,50	26,7	26,0	23,8	33,8	41,4
18	manoeuvreren zware mvt.	208759,72	571423,90	1,50	26,5	25,8	23,6	33,6	41,3
mb01	vrachtwagen - rijplaten	208725,01	571337,09	1,00	27,8	23,6	23,6	33,6	60,0
mb02	vrachtwagen - dieplader	208725,10	571336,91	1,00	21,2	21,8	23,0	33,0	58,2
29	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	208686,19	571473,83	1,00	32,8	--	--	32,8	42,7
15	manoeuvreren zware mvt.	208740,51	571490,98	1,50	25,5	24,8	22,6	32,6	40,4
04	shovel - 'handlen' rijplaten	208696,46	571472,61	1,50	30,7	--	--	30,7	45,4
05	shovel - 'handlen' rijplaten	208689,63	571485,69	1,50	30,1	--	--	30,1	44,9
26	vw - op-/afzetten container	208674,56	571456,17	1,00	28,8	--	--	28,8	50,5
mb08	personen-/bestelauto's - parkeren	208725,82	571356,73	0,80	16,6	14,3	18,3	28,3	45,1
24	werkplaats - dakvlak zuid	208633,26	571484,98	4,45	27,9	--	--	27,9	26,9
12	shovel - overige activiteiten	208684,55	571500,80	1,50	27,4	--	--	27,4	44,6
06	shovel - 'handlen' rijplaten	208673,48	571489,93	1,50	27,2	--	--	27,2	41,9
13	shovel - overige activiteiten	208718,67	571496,48	1,50	27,0	--	--	27,0	44,3
mb04	vrachtwagen - overig laden/lossen	208725,37	571336,60	1,00	27,0	--	--	27,0	59,9
14	shovel - overige activiteiten	208730,13	571493,45	1,50	26,8	--	--	26,8	44,2
10	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	208756,62	571411,29	2,00	14,2	14,7	16,0	26,0	38,7
09	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	208763,13	571434,17	2,00	13,3	13,7	15,0	25,0	37,9
08	mini-/midikranen - op-/afrijden vw/dieplader	208769,16	571455,58	2,00	12,6	13,1	14,4	24,4	37,4
28	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	208676,71	571476,16	1,00	24,2	--	--	24,2	34,0
27	hogedrukspuit - schoonspuiten materieel	208668,52	571478,33	1,00	23,8	--	--	23,8	33,6
23	werkplaats - dakvlak noord	208634,83	571490,08	4,45	23,1	--	--	23,1	22,2
07	shovel - 'handlen' rijplaten	208663,65	571500,51	1,50	21,7	--	--	21,7	36,5
25	werkplaats - schuifdeuren geopend	208633,70	571487,61	2,70	20,7	--	--	20,7	26,2
11	shovel - overige activiteiten	208638,97	571513,84	1,50	20,1	--	--	20,1	37,3
mb06	vrachtwagen - afvalcontainers	208724,88	571337,31	1,00	16,4	--	--	16,4	59,2
mb07	personen-/bestelauto's - laden/lossen	208725,53	571336,49	0,80	15,5	--	--	15,5	48,5
mb05	tankwagen diesel/adblue	208721,63	571340,94	1,00	11,8	--	--	11,8	54,7
21	werkplaats - westgevel	208631,56	571479,95	2,00	10,7	--	--	10,7	10,3
20	werkplaats - zuidgevel	208631,70	571479,62	2,00	4,1	--	--	4,1	3,7
22	werkplaats - noordgevel	208636,13	571495,51	2,00	-9,1	--	--	-9,1	-9,2

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAr,LT - UBS
Groep: LAr,LT - UBS
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Schansweg 8	208385,44	571568,38	2,00	49,8	26,1	26,8	49,8	60,7	
01_B	Schansweg 8	208385,44	571568,38	5,00	51,0	27,4	28,4	51,0	61,5	
02_A	Schansweg 6	208486,99	571373,91	2,00	56,1	33,7	34,5	56,1	67,2	
02_B	Schansweg 6	208486,99	571373,91	5,00	54,9	32,9	33,4	54,9	65,7	
03_A	Schansweg 6	208490,97	571370,13	2,00	53,0	31,3	31,7	53,0	64,8	
03_B	Schansweg 6	208490,97	571370,13	5,00	54,1	32,3	32,8	54,1	65,2	
04_A	Schansweg 7	208582,35	571321,89	2,00	54,9	34,3	34,4	54,9	67,5	
04_B	Schansweg 7	208582,35	571321,89	5,00	55,9	35,4	35,5	55,9	67,7	
05_A	Schansweg 7	208585,78	571319,58	2,00	55,0	34,4	34,5	55,0	67,6	
05_B	Schansweg 7	208585,78	571319,58	5,00	55,9	35,5	35,6	55,9	67,8	
06_A	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	2,00	43,0	21,2	21,7	43,0	55,5	
06_B	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	5,00	44,3	22,2	22,8	44,3	56,4	

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAmex totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmex

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Schansweg 8	208385,44	571568,38	2,00	66,1	52,9	52,9
01_B	Schansweg 8	208385,44	571568,38	5,00	67,5	53,9	53,9
02_A	Schansweg 6	208486,99	571373,91	2,00	67,1	60,1	60,1
02_B	Schansweg 6	208486,99	571373,91	5,00	66,4	58,9	58,9
03_A	Schansweg 6	208490,97	571370,13	2,00	63,9	57,1	57,1
03_B	Schansweg 6	208490,97	571370,13	5,00	64,6	58,1	58,1
04_A	Schansweg 7	208582,35	571321,89	2,00	67,7	59,4	59,4
04_B	Schansweg 7	208582,35	571321,89	5,00	69,3	60,4	60,4
05_A	Schansweg 7	208585,78	571319,58	2,00	67,3	59,4	59,4
05_B	Schansweg 7	208585,78	571319,58	5,00	68,7	60,4	60,4
06_A	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	2,00	58,4	45,9	45,9
06_B	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	5,00	60,1	47,0	47,0

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Schansweg 7
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Schansweg 7	208582,35	571321,89	5,00	69,3	60,4	60,4
max11	keren rijplaten	208688,44	571483,26	0,50	69,3	--	--
max12	keren rijplaten	208669,69	571492,05	0,50	66,8	--	--
max13	laden/lossen puin/granulaat	208699,39	571502,54	1,50	63,6	--	--
max14	laden/lossen puin/granulaat	208757,69	571479,97	1,50	62,9	--	--
max15	laden/lossen puin/granulaat	208757,92	571485,77	1,50	62,7	--	--
max16	laden/lossen puin/granulaat	208778,29	571480,26	1,50	62,3	--	--
max01	wisselen containers	208671,58	571449,21	1,50	61,4	--	--
max08	verladen rijplaten	208696,84	571459,07	1,50	60,4	60,4	60,4
max10	verladen rijplaten	208716,59	571482,98	1,50	58,9	58,9	58,9
max09	verladen rijplaten	208751,00	571473,03	1,50	58,2	58,2	58,2
max05	vw/tractor - optrekken/gas geven	208651,91	571417,30	1,50	52,9	52,9	52,9
max06	vw/tractor - optrekken/gas geven	208609,60	571453,52	1,50	51,6	51,6	51,6
max04	vw/tractor - optrekken/gas geven	208719,66	571342,82	1,50	50,8	50,8	50,8
max03	kraan - op-/afrijden dieplader	208752,96	571397,14	1,50	50,2	50,2	50,2
max02	kraan - op-/afrijden dieplader	208761,46	571428,89	1,50	49,2	49,2	49,2
max07	vw/tractor - optrekken/gas geven	208623,10	571501,33	1,50	49,0	49,0	49,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,3	60,4	60,4

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + UBS - okt '25
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Schansweg 8	208385,44	571568,38	2,00	32,6	30,8	30,1	40,1	65,8	
01_B	Schansweg 8	208385,44	571568,38	5,00	33,8	32,0	31,2	41,2	66,3	
02_A	Schansweg 6	208486,99	571373,91	2,00	38,0	36,5	35,6	45,6	70,9	
02_B	Schansweg 6	208486,99	571373,91	5,00	38,2	36,7	35,8	45,8	70,0	
03_A	Schansweg 6	208490,97	571370,13	2,00	36,6	35,1	34,1	44,1	69,4	
03_B	Schansweg 6	208490,97	571370,13	5,00	37,8	36,3	35,4	45,4	69,5	
04_A	Schansweg 7	208582,35	571321,89	2,00	39,4	38,0	37,0	47,0	71,9	
04_B	Schansweg 7	208582,35	571321,89	5,00	41,3	39,8	38,9	48,9	72,2	
05_A	Schansweg 7	208585,78	571319,58	2,00	38,3	37,0	36,0	46,0	70,7	
05_B	Schansweg 7	208585,78	571319,58	5,00	40,4	39,0	37,9	47,9	71,1	
06_A	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	2,00	23,9	21,6	21,2	31,2	57,5	
06_B	De Scheiding 6	209013,05	570911,02	5,00	25,0	22,5	22,2	32,2	58,3	

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	2
Burgerlijk wetboek 6	Art. 6:230b BW	Dit gegeven hoeft volgens art. 6:230b BW alleen verstrekt te worden aan de afnemer van de verleende diensten.	2