

Ruimtelijke onderbouwing

Provincialeweg 133A Doezum

Behorende bij omgevingsvergunningaanvraag, nummer Z20190018

14 april 2020

Inhoudsopgave

1. Projectbeschrijving
2. Ruimtelijke onderbouwing
 - 2.1 Beleidskader
 - 2.2 Ruimtelijke overwegingen
 - 2.3 Ecologische waarden
 - 2.4 Archeologie
 - 2.5 Bodem
 - 2.6 Geluid
 - 2.7 Luchtkwaliteit
 - 2.8 Externe veiligheid
 - 2.9 Water
 - 2.10 Economische uitvoerbaarheid

Bijlage 1 Onderzoek Geluiduitstraling

Bijlage 2 Wateradvies

1. Projectbeschrijving

Verzoek

Op 23 juli 2018 is een principeverzoek ingediend voor het vestigen van een cateringbedrijf met restaurant en terras op het perceel Provincialeweg 133a te Doezum, kadastraal bekend gemeente Grootegast, sectie O, nummer 3. Het college heeft op 9 oktober 2018 het principestandpunt ingenomen om:

1. Het cateringbedrijf toe te staan op grond van de regels voor een aan huis verbonden beroep/bedrijf van maximaal 70 m² zoals opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Grootegast;
2. Een kleine restaurantfunctie inclusief het schenken van alcohol toe te staan middels een uitgebreide omgevingsvergunning procedure;
3. Het houden van besloten feesten in een tent op het perceel toestaan onder nader te stellen voorwaarden waarbij rekening wordt gehouden met de omgeving.

Bestaande situatie

Op het perceel Provincialeweg 133a in Doezum is een woning met een campercamping aanwezig. Het perceel heeft een woonbestemming en de campercamping valt onder de bepalingen voor een kleinschalig kampeerterrein. In een bijgebouw bij de woning is schuurruimte voor de woning aanwezig en een gemeenschappelijke ruimte en sanitaire voorzieningen voor de campinggasten.



Afbeelding: situatie erf met woning, bijgebouw en camping

Gewenste situatie

De initiatiefnemer heeft de schuurruimte inmiddels omgebouwd tot keuken voor het cateringbedrijf (passend binnen bestemmingsplan). De gemeenschappelijke ruimte van de camping wil hij gebruiken voor besloten feesten en als klein restaurant voor campinggasten en andere gasten. Daarbij wil hij een terras aanleggen. Voor grotere besloten feesten wil hij de mogelijkheid hebben om een tent op zijn erf te plaatsen. Op de feesten en in het restaurant wil hij alcoholische dranken kunnen schenken. Hiervoor heeft hij reeds een Drank- en horecaverunning ontvangen. In het restaurant wordt een 'kleine kaart' aangeboden voor maaltijden. De openingstijden zullen in de periode van

april t/m september maandag t/m donderdag van 16.00 uur tot 21.00 uur en in de weekenden van 11.00 tot 21.00 uur zijn. Buiten het seizoen (oktober t/m maart) zullen de openingstijden beperkter zijn; vrijdag t/m zondag van 17.00 t/m 21.00 uur.

Het restaurant kan tevens gebruikt worden voor besloten feesten. Klanten ontvangen de catering dan niet thuis, maar op het perceel van de cateraar. In het restaurant kunnen circa 25 gasten ontvangen worden. Dit kan alleen in het voor- en naseizoen en zal 2 á 3 keer per maand plaatsvinden. Voor besloten feesten zou tevens een tent van 4 m bij 8 m op het terras geplaatst kunnen worden. Dit zal maximaal 5 keer per jaar gebeuren en er kunnen dan 30 tot 60 gasten ontvangen worden. Er zal muziek ten gehore gebracht kunnen worden middels een kleine versterker. Live muziek zal hooguit 3 keer per jaar plaats vinden.

Aan de omgevingsvergunning zal een voorschrift worden verbonden waarin wordt vastgelegd dat er voor de inrichting maximaal 3 keer per jaar een ontheffing van de reguliere geluidnormen wordt verstrekt voor een besloten feest met de eindtijd 21.00 uur.

De gewenste activiteiten zijn deels in strijd met het bestemmingsplan. Binnen de bestemming Wonen is het toegestaan om een theetuin te exploiteren. Hieronder wordt verstaan het schenken van niet-alcoholische dranken en het serveren van kleine versnaperingen. De restaurantfunctie met het schenken van alcohol en het houden van besloten feesten overstijgt de functie van theetuin. Om die activiteiten mogelijk te maken is een afwijking van het bestemmingsplan noodzakelijk, waarbij de woonfunctie van het perceel voorop blijft staan.

2. Ruimtelijke onderbouwing

2.1 Beleidskader

Bestemmingsplan

Het perceel Provincialeweg 133a in Doezum is opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Grootegast en heeft de bestemming Wonen. Binnen de woonbestemming is het gebruik voor horecadoeleinden die de functie theetuin overstijgen niet toegestaan. Het realiseren van een restaurant, het houden van feesten en schenken van alcoholische dranken is een vorm van horeca die binnen de bestemming niet is toegestaan. Binnen het bestemmingsplan is geen mogelijkheid opgenomen om deze activiteiten toe te staan op het perceel. Het college van burgemeester en wethouders heeft ingestemd met het volgen van een afwijkingsprocedure op grond van artikel 2.12 Wabo (Wabo-projectbesluit). De activiteit moet voldoen aan de voorwaarden van het algemeen kader en de genoemde onderwerpen uit de 'beleidsnotitie tot het toepassen van planologische afwijkingen op grond van de Wabo en het wijzigen van bestemmingsplannen op grond van de Wro'. Deze aspecten komen in paragraaf 2.2 aan de orde.

2.2 Toetsing voorwaarden

Gebruiksmogelijkheden van het perceel en aangrenzende percelen



Ten oosten van het perceel zijn een woonperceel en het sportpark De Leegens aanwezig. Aan de westzijde liggen twee woonpercelen en een agrarisch bedrijf. De impact van de extra activiteiten op het onderhavige perceel zullen beperkt zijn. Een campercamping, cateringbedrijf en een theetuin zijn reeds binnen de woonbestemming toegestaan. Daardoor is er al sprake van verkeersbewegingen op het perceel. De extra activiteiten die middels deze omgevingsvergunning worden mogelijk gemaakt vinden niet continue plaats. De besloten feesten alleen in de herfst en winterperiode een aantal keren per week en de feesten waarbij een tent wordt geplaatst maximaal 5 keer per jaar. Deze activiteiten mogen geen geluidshinder toebrengen aan de omliggende percelen. Hiervoor is akoestisch onderzoek uitgevoerd. In paragraaf 2.6 wordt hier nader op ingegaan.

Verkeersveiligheid op het perceel en de openbare weg

Het parkeren voor het cateringbedrijf en het restaurant moet geheel op eigen erf plaatsvinden. Hiervoor is voldoende ruimte aanwezig. Het perceel heeft een ontsluiting op de Provincialeweg alwaar voldoende ruimte en overzicht is om het perceel te bereiken. Dit zal de verkeersveiligheid niet beïnvloeden.

Straat- en bebouwingsbeeld

Het restaurant wordt gerealiseerd in een bestaand bijgebouw achter de woning. Daarop aansluitend wordt een terras aangelegd. De woning en het bijgebouw staan op enige afstand van de Provincialeweg. Het plaatsen van een tent voor feesten zal incidenteel plaatsvinden en zal niet voor lange tijd blijven staan. Het straat- en bebouwingsbeeld wijzigt daarom niet door de toevoeging van de extra activiteiten.

Milieusituatie van het perceel en omliggende percelen

De afstand van het agrarische bedrijf tot de restaurantfunctie met terras is circa 80 m. Het restaurant is geen geurige object, waardoor het agrarische bedrijf geen hinder ondervindt van de nieuwe functie. De milieusituatie wordt derhalve niet beïnvloed door de nieuwe activiteiten.

2.3 Ecologische waarden

Ter bescherming van ecologische waarden dient bij ruimtelijke ingrepen een afweging te worden gemaakt in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Flora- en faunawet. Er bevinden zich geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) in de directe omgeving van het plangebied.

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van in het wild levende planten en dieren. Met de komst van de Flora- en faunawet worden meer inheemse en uitheemse planten en dieren beschermd en is het beschermingsregime strenger geworden. Nieuw in de wet is dat dieren mede worden beschermd, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren voor de mens kunnen hebben. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren. Daarnaast is het niet toegestaan om nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Het plan heeft geen invloed op ecologische waarden. Er is geen onderzoek naar ecologische waarden nodig.

2.4 Archeologie

Archeologische waarden dienen op grond van het Verdrag van Malta (1992) te worden meegewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Met het initiatief vinden geen ingrepen in de bodem plaats, waardoor archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is.

2.5 Bodem

De bodemgesteldheid moet geschikt zijn voor het gewenste gebruik van de gronden. Op het perceel blijft sprake van een woonfunctie. Door het initiatief wordt de hoofdfunctie op het perceel niet gewijzigd en is het uitvoeren van bodemonderzoek niet noodzakelijk.

2.6 Geluid

Omdat er op Provincialeweg 133A te Doezum geen geluidgevoelig object wordt toegevoegd, is een beoordeling van het wegverkeerslawaai (op grond van de Wet geluidhinder of met het oog op een goede ruimtelijke ordening) niet relevant.

Aan geluid afkomstig van de inrichting is aandacht besteed in het 'onderzoek geluiduitstraling cateringbedrijf aan de Provincialeweg 133A in Doezum' (Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV, 6145/NAA/ft/hw/2, d.d. 19 maart 2020). Het onderzoek is opgenomen in bijlage 1. De conclusie van het onderzoek is dat de inrichting van het cateringbedrijf aan de Provincialeweg 133a te Doezum bij de omliggende woningen van derden geluidbelastingen tot 53 dB(A) veroorzaakt. In de inrichting vinden activiteiten plaats in de dag- en avondperiode. Indien de eigen geluidsinstallatie in het midden van het terras wordt gepositioneerd en dan gericht in noordelijke richting, zal het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau afnemen tot ten hoogste 47 dB(A) bij de woningen Provincialeweg 135 en 136. Hiermee kan niet voldaan worden aan stap 2 uit de VNG-publicatie maar wel aan stap 3. Indien nader gekeken wordt naar cumulatie van de inrichting met het wegverkeer op de Provincialeweg wordt geconstateerd dat de geluidbelasting op de omliggende woningen met ten hoogste 0.6 dB zal toenemen. Een dergelijke toename is niet waarneembaar.

De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 53 dB(A) in de dag- en 55 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG-publicatie voor een rustige woonwijk. Bij alle onderzochte woningen wordt, bij verplaatsing van de eigen installatie naar het midden van het terras (zuidgrens terras) voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

Gesteld kan worden dat de voorgenomen wijzigingen inpasbaar zijn indien rekening wordt gehouden met de positie van de eigen geluidsinstallatie. Het woon- en leefklimaat nabij de omliggende woningen zal door de voorgenomen wijzigingen niet of nauwelijks wijzigen.

Tijdens een incidentele situatie, livemuziek op het terras met een tent, zullen hogere geluidsniveaus ontstaan waarvoor het bevoegd gezag maximaal 3 keer per jaar ontheffing kan verlenen.

2.7 Luchtkwaliteit

Om te kunnen bepalen of er een significante verslechtering van de luchtkwaliteit plaatsvindt als gevolg van de ontwikkeling is de NIBM-tool gebruikt. Hieruit blijkt dat de bijdrage van de extra verkeersbewegingen niet in betekenende mate is en dat geen nader onderzoek nodig is.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2019
Extra verkeer als gevolg van het plan	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	40
	Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,04
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

2.8 Externe veiligheid

Over de provincialeweg N 980 vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen. De toename van het aantal personen op het perceel is echter beperkt in aantal en aanwezigheid (niet permanent). Nader onderzoek naar externe veiligheid wordt daarom niet nodig geacht.

2.9 Water

De gemeente hanteert als uitgangspunt dat hemelwater van afvalwater wordt gescheiden. Dit geschiedt door het hemelwater dat afstroomt van verharde oppervlakten zoals daken en wegen op te vangen. Het opgevangen water kan vervolgens worden geïnfiltreerd in de bodem danwel worden afgevoerd op naburig oppervlaktewater.

Het waterschap eist bij iedere demping en/of toename van verhard oppervlak compensatie. In het plangebied vindt geen toename van verharding plaats, waardoor er geen compensatie nodig is.

Waterparagraaf: Geen waterschapsbelang

Wetterskip Fryslan is geïnformeerd over het plan *Provincialeweg 133a Doezum* via de Digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee is bepaald dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. Verder overleg met Wetterskip Fryslan is niet nodig. Wetterskip Fryslan geeft een positief wateradvies (bijlage 2).

2.10 Economische haalbaarheid en uitvoerbaarheid

De kosten voor realisatie en eventuele daaruit voortvloeiende planschadeclaims komen in zijn geheel voor rekening van de aanvrager.



ONDERZOEK GELUIDUITSTRALING CATERINGBEDRIJF AAN DE PROVINCIALEWEG 133A IN DOEZUM

Onderzoek industrielawaai



noordelijk
akoestisch
adviesburo

ONDERZOEK GELUIDUITSTRALING
CATERINGBEDRIJF AAN DE PROVINCIALEWEG
133A IN DOEZUM

Onderzoek industrielawaai

Opdrachtgever	de heer J.J. van der Molen Provincialeweg 133a 9863 PE Doezum
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	19 maart 2020
Kenmerk	6145/NAA/ft/hw/2

foto voorblad © Google

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Gehanteerde normstelling.....	4
2.1	Goede ruimtelijke ordening	4
2.2	Activiteitenbesluit	4
2.3	Indirecte hinder	5
3	Bedrijfsgegevens	6
3.1	Situatie	6
3.2	Bedrijfsactiviteiten	7
3.3	Representatieve bedrijfssituatie	7
3.4	Incidentele bedrijfssituatie	8
4	Uitgevoerde berekeningen	9
4.1	Inleiding	9
4.2	Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen	9
4.3	Model	11
4.4	Indirecte hinder	12
5	Resultaten en beoordeling	13
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	13
5.2	Maximale geluidsniveaus	16
5.3	Indirecte hinder	17
6	Conclusies	18
	Begrippenlijst.....	19

BIJLAGEN

1	Overzicht van de situatie
2	Beoordelingskaders
3	Invoergegevens overdrachtsberekeningen
4	Grafische weergaven overdrachtsmodel
5	Berekende equivalente geluidsniveaus
6	Berekende maximale geluidsniveaus
7	Berekende equivalente geluidsniveaus na maatregel
8	Berekening wegverkeer Provincialeweg N980
9	Berekening cumulatieve geluidbelastingen
10	Berekening verkeer van en naar de inrichting

1 INLEIDING

In opdracht van de heer Van der Molen te Doezum is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het vestigen van een cateringbedrijf met restaurant en terras op het perceel Provincialeweg 133a in Doezum.

De inrichting heeft een principeverzoek ingediend bij de gemeente Westerkwartier waarbij het verzoek het volgende omvat:

1. Het cateringbedrijf toe te staan op grond van de regels voor een aan huis verbonden beroep/bedrijf van maximaal 70 m² zoals opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Grootegast;
2. Een kleine restaurantfunctie inclusief het schenken van alcohol toe te staan middels een uitgebreide omgevingsvergunning procedure;
3. Het houden van besloten feesten in een tent op het perceel toestaan onder nader te stellen voorwaarden waarbij rekening wordt gehouden met de omgeving.

De gewenste activiteiten zijn deels in strijd met het bestemmingsplan. Het college van burgemeesters en wethouders heeft ingestemd met het volgen van een afwijkingsprocedure op grond van artikel 2.12 Wabo (Wabo-projectbesluit). De genoemde afwijkingsprocedure is aanleiding voor het onderhavige onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd voor de ruimtelijke onderbouwing van de afwijking van het bestemmingsplan. Daarnaast is het akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer, in het vervolg van dit onderzoek aangeduid als het Activiteitenbesluit.

Onderzocht is de geluidbelasting veroorzaakt door de activiteiten op de locatie bij de omliggende woningen. De geluidsniveaus zijn vastgesteld door alle relevante geluid producerende activiteiten en installaties binnen het bedrijf te inventariseren en voor elk daarvan de geluidsoverdracht naar de omliggende woningen te berekenen.

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, d.d. 1999, in het vervolg van dit rapport de Handleiding genoemd. De daarin genoemde methoden en procedures mogen als ‘standaard’ worden gezien. De indirecte hinder is mede beoordeeld volgens de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer” d.d. 29 februari 1996, die hierna wordt aangeduid als de “Circulaire indirecte hinder”.

Op bladzijde 19 en 20 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

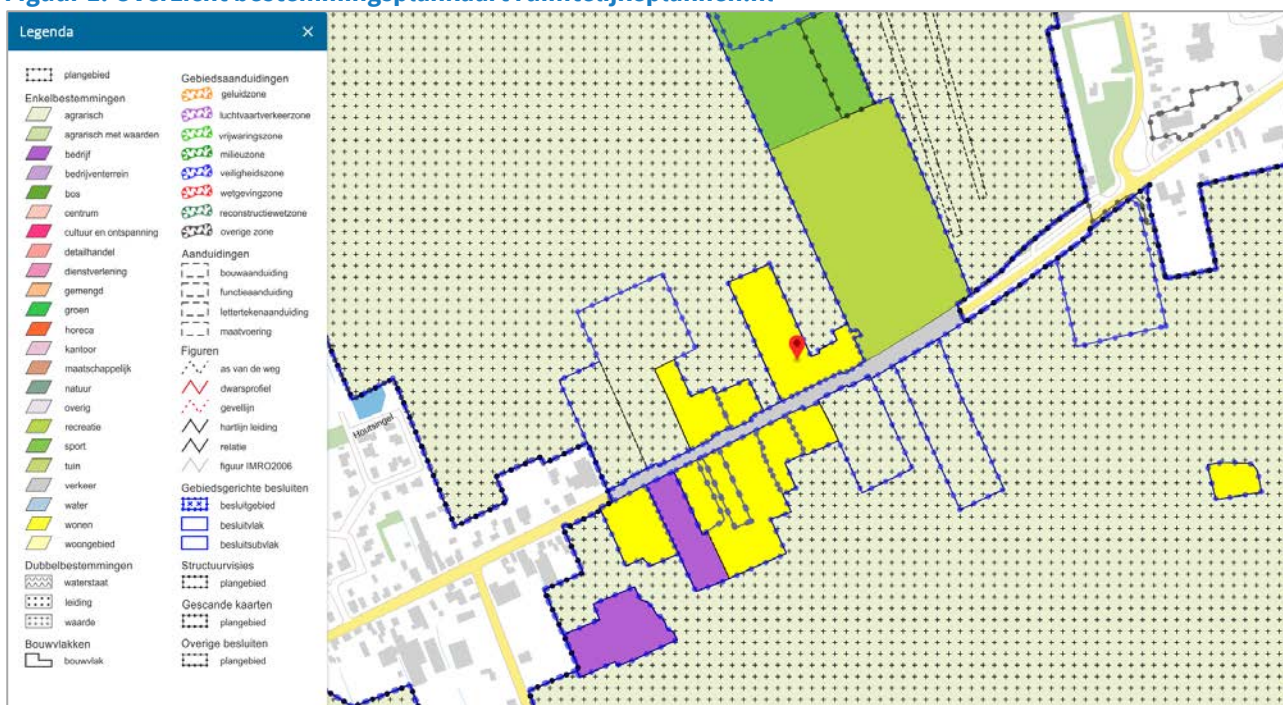
2 GEHANTEERDE NORMSTELLING

2.1 Goede ruimtelijke ordening

In het huidige akoestisch onderzoek dient te worden onderzocht in hoeverre de activiteiten en werkzaamheden ter plaatse geen problemen opleveren voor de aanwezige omliggende woningen. Hierbij zal, in eerste instantie, in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden getoetst aan de richtwaarden voor geluid uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt in de omgevingstypen ‘rustige woonwijk en rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. Op basis van de aanwezigheid van diverse woonbestemmingen, kan de omgeving worden gekarakteriseerd als een ‘rustige woonwijk en rustig buitengebied’. Een overzichtskaart van het bedrijf en de directe omgeving zoals opgenomen op de website ruimtelijkeplannen.nl is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: Overzicht bestemmingsplankaart ruimtelijkeplannen.nl



Het stappenplan uit de publicatie is weergegeven in bijlage 2 blad 1 en 2 van dit onderzoek.

2.2 Activiteitenbesluit

De inrichting valt naar verwachting onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Hoofdstuk 2 van het besluit geeft de ‘inrichting gerelateerde aspecten’. Afdeling 2.8 (art. 2.16b t/m 2.22) geeft de voorschriften voor het aspect geluidhinder. De tekst van deze artikelen is opgenomen in bijlage 2 blad 3 tot en met 10. Voor deze inrichting zijn hiervan met name van belang:

- art. 2.17, voor de onderhavige inrichting geldt lid 1,
- art. 2.18 en
- art. 2.20.

In artikel 2.17 worden voor elke periode van het etmaal standaard grenswaarden gesteld voor:

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), dat is het gemiddelde geluidsniveau en
- het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$), dat is het hoogste geluidsniveau dat op enig moment kan optreden (de hoogste geluidspiek).

In de artikelen 2.17 worden een aantal aspecten genoemd die niet hoeven te worden beoordeeld. Voor deze inrichting betreft dat het $L_{A,max}$ veroorzaakt door laad- en losactiviteiten in de dagperiode. Het bevoegd gezag kan op grond van artikel 2.20 bij maatwerkvoorschrift onder voorwaarden andere grenswaarden vaststellen. Het karakter van de omgeving kan daarvoor aanleiding zijn.

Conform de Handleiding moet op het vastgestelde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau een toeslag van 10 dB worden toegepast, indien het geluid bij de ontvanger een duidelijk waarneembaar muziekkarakter heeft. Dat betekent dat de normstelling in dat geval feitelijk 10 dB strenger wordt.

Het cateringbedrijf zal tot uiterlijk 21:00 uur in bedrijf zijn, waarbij de avondperiode (tussen 19:00 en 23:00 uur) maatgevend is. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, beoordeeld voor de gevels van woningen van derden, mag niet meer bedragen dan 45 dB(A) in de avondperiode, dat is **35 dB(A)** voor muziekgeluid.

Onder normale omstandigheden liggen de maximale geluidsniveaus van muziekgeluid niet meer dan 10 dB boven het equivalente geluidsniveau van muziekgeluid. Wanneer ten aanzien van muziekgeluid aan het voorschrift voor equivalent geluid kan worden voldaan, wordt ook aan het voorschrift voor het maximale geluidsniveau voldaan.

Voor incidentele gebeurtenissen zoals bijvoorbeeld livemuziek of feestavonden bestaat de mogelijkheid dat een aantal malen per jaar ontheffing verleend kan worden.

2.3 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Indirecte hinder zou kunnen ontstaan door transportbewegingen van (vracht)auto's van en naar de inrichting via de openbare weg.

De Circulaire indirecte hinder adviseert de transportbewegingen separaat van de directe hinder van de inrichting en separaat van het overige wegverkeer te beoordelen. Aan de geluidbelasting wordt een maximum gesteld, het maximale geluidsniveau wordt niet beoordeeld. Voor de geluidbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De geluidbelasting wordt vastgesteld met behulp van het industrielawaai rekenprogramma Geomilieu voor de onderhavige inrichting. Bij voorkeur wordt de geluidsemissie van de betrokken voertuigen door meting vastgesteld, zodat zoveel mogelijk rekening kan worden gehouden met specifieke omstandigheden (bijvoorbeeld bijzonder stille of lawaaiige voertuigen).

De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijke criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

3 BEDRIJFSGEGEVENS

3.1 Situatie

Het cateringbedrijf is gevestigd aan de Provincialeweg 133a in Doezum. Het terrein van de inrichting bestaat uit het zuidelijke deel van het kadastrale perceel met nummer 3. Een overzicht van het betreffende kadastrale perceel en de omgeving is weergegeven in figuur 2 en bijlage 1.

Figuur 2: Ligging bedrijf en omliggende bebouwing



Op het perceel Provincialeweg 133a in Doezum is een bedrijfswoning (zuidelijk gelegen gebouw) met een campercamping aanwezig. Het perceel heeft een woonbestemming en de campercamping valt onder de bepalingen voor een kleinschalig kampeerterrein. In het gebouw achter de woning is een keuken aanwezig voor het cateringbedrijf. Daarnaast is er een gemeenschappelijke ruimte aanwezig voor de campinggasten die in de toekomst gebruikt gaat worden voor besloten feesten en als klein restaurant voor campinggasten en andere gasten. Ten westen van het gebouw is een terras gesitueerd. Hierop zal, bij grotere besloten feesten, een relatief kleine feesttent worden geplaatst (circa 4 x 8 meter).

Het meest westelijk gelegen gebouwtje is een paardenhok welke niet relevant is voor het onderhavige onderzoek.

Het kampeerterrein is gelegen op het noordelijke deel van het terrein. Het gedeelte tot aan de groene lijn in figuur 2 biedt plaats aan circa 35 campers met stroomvoorziening.

In zuidelijke richting is de dichtst nabijgelegen woning gesitueerd op circa 20 meter tot de grens van de inrichting. Het betreft hier de woning Provincialeweg 136. In oostelijke en westelijke richting zijn ook woningen gelegen op iets grotere afstand.

Het terrein van de inrichting is bereikbaar via de toegangsweg aan de Provincialeweg. De toegangsweg tot aan het restaurant gedeelte met keuken is voorzien van klinkers.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Naast de kampeeractiviteiten van de campergasten op het terrein is men voornemens om horeca activiteiten te ontplooiën binnen het terrein van de inrichting. Het kampeerterrein voor campers is het gehele jaar geopend.

In het kleinschalige restaurant zal een 'kleine kaart' worden aangeboden voor maaltijden. De openingstijden zijn van 16:00 uur tot 21:00 uur in de periode van april tot en met september van maandag tot en met donderdag. In de weekenden zal deze geopend zijn van 11:00 uur tot 21:00 uur. Buiten het seizoen zullen de openingstijden beperkter zijn van vrijdag tot en met zondag van 17:00 uur tot 21:00 uur.

Het restaurant kan tevens gebruikt worden voor besloten feesten. In het restaurant kunnen circa 30 gasten ontvangen worden. Een besloten feest kan op een representatieve dag plaatsvinden. Over de frequentie van deze besloten feesten zijn nadere afspraken gemaakt met de gemeente.

Voor grotere besloten feesten is het mogelijk dat een tent op het terras geplaatst wordt. Er zal dan mogelijk muziek ten gehore gebracht kunnen worden middels een kleine versterker. Dergelijke grotere besloten feesten vinden maximaal vijf keer per jaar plaats (tot circa 60 gasten). Maximaal drie keer per jaar zal er tijdens een groter besloten feest livemuziek worden weergegeven. Dergelijke grotere feesten (bijvoorbeeld bruiloft) duren maximaal tot 21:00 uur.

De bezoekers van de inrichting bestaan uit campers en bezoekers van een besloten feest. De campers zullen via de toegangsweg naar het achterterrein rijden waarna deze parkeren op het grasveld. De bezoekers van het besloten feest rijden de identieke weg en parkeren op het oostelijke deel van het kampeerterrein. Indien er veel campergasten aanwezig zijn, rijden de bezoekers door naar het achterste veld waar ook geparkeerd kan worden.

Voor de aanvoer van bijvoorbeeld vlees voor een barbecue is het mogelijk dat de inrichting wordt bezocht door een bestelauto.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden):

- de dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur;
- de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

De geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode worden respectievelijk 5 en 10 dB strenger beoordeeld dan in de dagperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie: de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit voor elke te beschouwen beoordelingsperiode. Als er op deze wijze meerdere bedrijfssituaties kunnen worden vastgesteld, is - per beoordelingsperiode - die met de hoogste geluidsniveaus op de omgeving maatgevend.

Voor de onderhavige inrichting is voor de representatieve bedrijfssituatie rekening gehouden met vier campers in de dagperiode en twee campers in de avondperiode die de inrichting bezoeken en/of verlaten. Gesteld wordt dat tussen 23:00 uur en 07:00 uur geen campers de inrichting verlaten en/of bezoeken.

Tijdens een besloten feest is het mogelijk dat maximaal circa 40 personen in het restaurant en/of op het terras aanwezig zijn. Tijdens een dergelijk feest is het ook mogelijk dat op het buitenterras muziek wordt weergegeven middels de eigen muziekinstallatie (kleine versterker). Daarnaast zullen de gasten op het buitenterras met elkaar communiceren. Tijdens een besloten feest is het mogelijk dat er eveneens gebarbecued wordt. Vanuit het restaurantgedeelte zal geen muziek worden weergegeven.

De gasten van het besloten feest zullen de inrichting bezoeken met eigen personenauto's. Voor de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met in totaal 20 auto's die op het noordelijke terrein parkeren en om uiterlijk 23:00 uur de inrichting weer verlaten. Daarnaast is rekening gehouden met een bestelauto in de dagperiode die de inrichting bezoekt voor het leveren van vlees. Er komen geen zware vrachtwagens binnen de grenzen van de inrichting.

Op het gebouw is rekening gehouden met een afzuiging van de keuken die tijdens een representatieve bedrijfs-situatie circa 2 uur in bedrijf zal zijn.

Een overzicht van de aangehouden geluidsbronnen met hun bijbehorende bedrijfstijden is weergegeven in § 4.2 van deze rapportage.

3.4 Incidentele bedrijfssituatie

Tijdens incidentele grotere besloten feesten met livemuziek zal op het terras een feesttent worden geplaatst. Hierbij is het mogelijk dat maximaal 60 personen de inrichting bezoeken. De bezoekers komen met personenauto's die parkeren op het noordelijke terrein. Uitgegaan is van circa 40 personenauto's die de inrichting bezoeken en verlaten. De festiviteiten binnen de inrichting zullen uiterlijk om 21:00 uur stoppen waarna de bezoekers de inrichting zullen verlaten.

Een dergelijke incidentele situatie met livemuziek zal circa drie keer per jaar plaatsvinden.

4 UITGEVOERDE BEREKENINGEN

4.1 Inleiding

De berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten in de inrichting vastgesteld in twee stappen:

4. het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
5. het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

De bestaande situatie is gemodelleerd op basis van de gegevens van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK) website en Google Street View.

De bedrijfssituatie is opgesteld in overleg met het bedrijf. In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de berekeningen besproken.

4.2 Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen

Voor de geluidsbronnen is een aanname gedaan van het geluidsvermogen op basis van literatuurwaarden en op basis van geluidsmetingen door het NAA bij soortgelijke inrichtingen. Aan het einde van deze paragraaf is in tabel 1 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de vastgestelde bronsterkte.

Het geluid afkomstig van de inrichting is te onderscheiden in:

- de geluidsactiviteiten vanaf het terras tijdens een besloten feest;
- de geluidsemisatie van stationaire bronnen, zoals de afzuiging van de keuken;
- het verkeer over het bedrijfsterrein.

Geluidsactiviteiten terras

Beoordeeld zijn de bezoekers die aanwezig zijn op het terras. Op grond van literatuurwaarden kunnen de volgende geluidsvermogen-niveaus voor stemgeluid worden aangehouden:

- Kinderen, normaal sprekend 68.0 dB(A);
- Vrouwen, normaal sprekend 65.0 dB(A);
- Mannen, normaal sprekend 68.0 dB(A).

Er is gebruik gemaakt van de publicatie “Average Speech Levels and Spectra in Various Speaking/Listening Conditions: A Summary of the Pearson, Bennet & Fidell Report”, dat is een onderzoek naar stemgeluid uit allerlei bronnen. Daarnaast is gebruik gemaakt van de VDI 3770 publicatie “Emissionskennwerte technischer Schallquellen – Sport und Freizeitanlagen”. Deze laatste publicatie geeft een formule voor het bepalen van het geluidsvermogen-niveau van biertuinen en andere openlucht communicatie gebieden. In de formule wordt aangegeven dat voor het daadwerkelijke spreken uitgegaan dient te worden van 70 dB(A). Dit is nog iets hoger als bovenstaand weergegeven. Van deze worst-case benadering is in het vervolg van dit onderzoek uitgegaan.

Het is niet de verwachting dat tijdens een besloten feest extreem hard gepraat of geschreeuwd gaat worden. Voor het aantal pratende gasten is uitgegaan van 50% van het totaal aantal gasten. Het zal niet of nauwelijks voorkomen dat alle aanwezige personen tegelijkertijd zullen praten.

In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen voor de bezoekers als oppervlaktebronnen ingevoerd zodat een gedetailleerd raster van bronnen ontstaat. Op deze manier worden de geluidsbronnen evenredig over het terras verdeeld. De geluiduitstraling vanuit het restaurant zal niet relevant zijn ten opzichte van het stemgeluid vanaf het terras.

Voor de maximale geluidsniveaus is rekening gehouden met een geluidsvermogeniveau van 86 dB(A). Voor de berekening van de maximale geluidsniveaus zijn op de rand van het terras puntbronnen gesitueerd met het maximale geluidsvermogeniveau.

Voor de besloten feesten tijdens een representatieve situatie zal er muziek worden weergegeven met behulp van een eigen installatie. Verondersteld wordt dat dit dient als achtergrondmuziek voor bijvoorbeeld een barbecue. Het is wel de bedoeling dat hierbij de gasten nog met elkaar kunnen communiceren. Op basis van de Richtlijn muziek-spectra in horecabedrijven van de Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG) wordt voor achtergrondmuziek in restaurant, eetcafé, koffiehuis en kantine uitgegaan van een geluidsniveau van 55 tot 75 dB(A) in de ruimte. Op basis van de globale afmetingen van het terras is voor de geluidsinstallatie een geluidsvermogeniveau van 90 dB(A) aangehouden waarbij in het midden van het terras een geluidsniveau van circa 70 dB(A) zal ontstaan (afmeting tot geluidsbox circa 4 meter).

Tijdens livemuziek zijn hogere waarden mogelijk tot ten hoogste 103 dB(A) op het midden van het terras. Dergelijke hoge niveaus treden op bij grotere bands. Conform opgave zal hier sprake zijn van kleinere bands of solozangers. Aangegeven is dat vooral veel Nederlandstalige popmuziek ten gehore zal worden gebracht. Voor de opstelling van de geluidsboxen bij livemuziek is uitgegaan van het midden van het terras (gemiddelde positie). Hierbij is het geluidsvermogeniveau verdeeld over twee geluidsboxen. Uitgegaan is van een gemiddeld geluidsniveau van circa 95 dB(A) op het centrum van het terras. Dit komt overeen met een bronvermogen van 112 dB(A) per stuk.

De luidsprekers van de installatie zijn in zowel de representatieve bedrijfssituatie als de incidentele situatie ingevoerd als een puntbron met een uitstralingshoek en een openingshoek van 180 graden. Dit betekent dat de geluid-uitstraling aan de achterzijde van de luidspreker niet of nauwelijks relevant is.

Stationaire geluidsbronnen

Voor de afzuiging van de keuken op het dak is rekening gehouden met een geluidsvermogeniveau van 77 dB(A) op basis van geluidsmetingen aan soortgelijke afzuigingen. Voor de bedrijfsduur is rekening gehouden met een bedrijfstijd van 1 uur in de dag- en 1 uur in de avondperiode.

Verkeer over het bedrijfsterrein

Voor personenauto's is uitgegaan van $L_w = 90$ dB(A) bij een rijsnelheid van 10 km/h en een maximaal geluidsniveau van 93 dB(A) tijdens het rustig optrekken. Tijdens het dichtslaan van autoportieren treden maximale geluidsniveaus op tot circa 97 dB(A). Voor de campers en bestelauto is uitgegaan van $L_w = 95$ dB(A) bij een rijsnelheid van 10 km/h en een maximaal geluidsniveau van 98 dB(A) tijdens het rustig optrekken.

De rijroutes van het verkeer zijn verwerkt tot een voor een transportlijn (rijroute) representatieve geluiduitstraling met zogenaamde mobiele bronnen (een rij puntbronnen) of een lijnbron.

De geluidsbronnen en de aangehouden bedrijfsduren zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Geluidsbronnen cateringbedrijf te Doezum

Bronnr.	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal			Immissierelevante bronsterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
		dag	avond	nacht	eq	max
Representatieve bedrijfssituatie						
1	stemgeluid gasten op terras (20 pers. praten)	2:00	2:00	-	83	+3
2	eigen geluidsinstallatie op terras*	12:00	4:00	-	90	+10
3	rijroute campers van/naar kampeerterrein	4x	2x	-	95	+3
4	rijroute bestelauto voor aanvoer vlees	1x 2	-	-	95	+3
5	rijroute personenauto's	20x	20x	-	90	+3/+7
6	afzuiging keuken	1:00	1:00	-	77	-
Incidentele situatie (+ bron 3, 4 en 6)						
10	stemgeluid gasten op terras (30 pers. praten)	2:00	2:00	-	85	+3
11-12	livemuziek op terras (2 boxen)*	12:00	4:00	-	112	+10
13	rijroute personenauto's	40x	40x	-	90	+3/+7

* Conform artikel 2.18 lid 2 mag bij het bepalen van de geluidsniveaus voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie worden toegepast. Vandaar dat hiervoor in de tabel de maximale periode is aangehouden waarin de muziek deels wordt weergegeven.

4.3 Model

Met de op bovenbeschreven wijze vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de inrichting naar de omgeving is berekend.

Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken. Rekening houdend met deze effecten wordt het geluidsniveau op een immissiepunt berekend. Ten noorden en zuiden van het terras is rekening gehouden met een afscherming met een hoogte van 1.8 meter. Op basis van Google Street View blijkt deze al aanwezig te zijn.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu versie 5.21. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding. In het model zijn de bedrijfsterreinen en wegen ingevoerd als akoestisch hard. De niet-gedefinieerde gebieden zijn aangehouden als absorberend.

In het rekenmodel zijn de equivalente geluidsvermogensniveaus ingevoerd. Voor de bepaling van de maximale niveaus op de immissiepunten is een kopie van het model gemaakt waarbij rekening is gehouden met de hogere bronvermogens in de laatste kolom van tabel 1.

De geluidsniveaus zijn berekend op immissiepunten gesitueerd ter plaatse van de gevels van de meest nabijgelegen woningen van derden. De niveaus in de dagperiode zijn berekend op een hoogte van 1.5 meter, de niveaus in de avondperiode op een hoogte van 5.0 meter. Bij de woning Provincialeweg 136 is voor de verdieping gerekend op 3.5 meter vanwege de geringe hoogte van de woning. In de nachtperiode vinden geen relevante geluidsactiviteiten plaats binnen de inrichting.

Bijlage 3 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 4 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

4.4 Indirecte hinder

De voertuigbewegingen van en naar de inrichting worden niet uitgevoerd met eigen voertuigen. Het uitvoeren van geluidsmetingen biedt dan ook geen meerwaarde. De transporten zullen niet steeds met dezelfde voertuigen worden uitgevoerd. In de berekeningen is daarom uitgegaan van de geluidsemissie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”.

De situatie is berekend binnen het industrielawaaiprogramma in een aparte groep indirecte hinder.

Bij de berekening wordt uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteit per uur per beoordelingsperiode. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. Uitgegaan is, tijdens een representatieve bedrijfssituatie, van 10 lichte en 3 middelzware motorvoertuigen in de dagperiode bij een rijdsnelheid van 60 km/h. Aangehouden is het standaard referentiewegdek (DAB). Voor de avondperiode is rekening gehouden met 10 lichte en 1 middelzware motorvoertuig. In de aantallen is reeds rekening gehouden met de aanname dat 50% van het verkeer van/naar oostelijke als westelijke richting komt/gaat.

5 RESULTATEN EN BEOORDELING

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Zoals aangegeven in § 3.3 en 3.4 zijn de opgestelde en doorgesproken representatieve en incidentele bedrijfs-situaties doorgerekend. Bijlage 5 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten. De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 4.

Er is sprake van een muziekarakter van het geluid. Op de berekende equivalente geluidsniveaus dient daarom een toeslag van 10 dB te worden toegepast (in het rekenmodel is deze toegepast in de groepsreductie). Tabel 2 geeft de berekende waarden van het $L_{A,r,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie (zie ook bijlage 5). De richt- en grenswaarden uit respectievelijk “Bedrijven en milieuzonering” en het Activiteitenbesluit zijn in tabel 2 opgenomen.

Tabel 2: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A) – waarden inclusief correctie muziek

Beoordelings-punt	Omschrijving	Berekend $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in			Etmalaalwaarde
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
01	Provincialeweg 133	43	46	-	51
02	Provincialeweg 135	38	44	-	49
03	Provincialeweg 136	45	48	-	53
04	Provincialeweg 138	35	41	-	46
VNG	Stap 2 rustige woonwijk	45	40	35	45
	Stap 3 rustige woonwijk	50	45	40	50
Act. besluit	Grenswaarden	50	45	40	50

Bij de omliggende woningen bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 53 dB(A). Bepalend hiervoor is de woning Provincialeweg 136 gelegen aan de overzijde van de Provincialeweg. De avondperiode is bepalend voor de geluiduitstraling van de inrichting naar de omgeving.

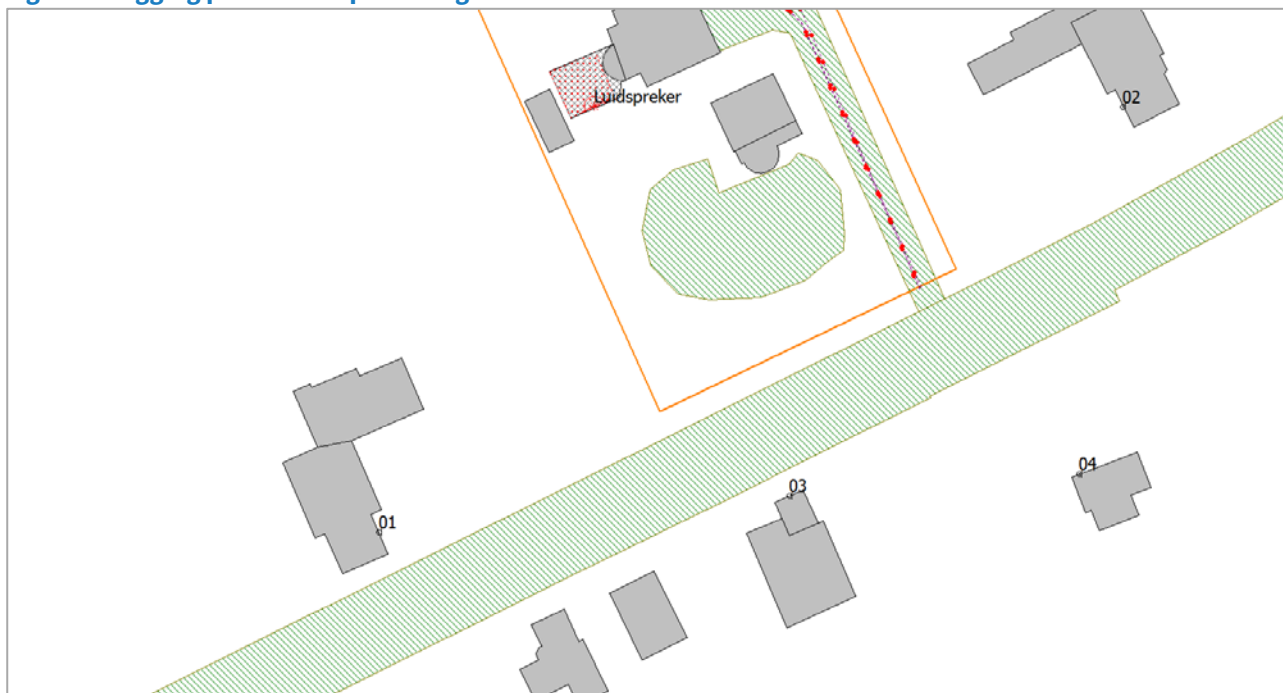
Toetsing goede ruimtelijke ordening

Bij toetsing aan de richtwaarden van stap 2 en 3 uit de VNG-publicatie kan bij de woningen Provincialeweg 01 en 03 in de avondperiode niet worden voldaan. Bepalend voor de geluidbelasting bij deze woningen is het muziekgeluid van de eigen geluidsinstallatie. De overschrijding bedraagt ten hoogste 8 dB en 3 dB voor respectievelijk stap 2 en 3.

Om te kunnen voldoen aan de genoemde stappen zal het geluidsniveau van de installatie met de genoemde overschrijdingen dienen te worden gereduceerd.

Een andere optie is wellicht om de installatie aan de zuidkant van het terras te plaatsen (in het midden) vlak achter het scherm. De positie van de geluidsbron is weergegeven in figuur 3.

Figuur 3: Ligging positie luidspreker eigen installatie



De berekende geluidbelastingen bij de omliggende woningen na de genoemde maatregel wordt weergegeven in tabel 3 en bijlage 7.

Tabel 3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A) – waarden inclusief correctie – bij gewijzigde luidspreker positie

Beoordelings- punt	Omschrijving	Berekend $L_{A,r,LT}$ in dB(A) in			Etmalaalwaarde
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
01	Provincialeweg 133	30	36	-	41
02	Provincialeweg 135	35	42	-	47
03	Provincialeweg 136	36	42	-	47
04	Provincialeweg 138	35	41	-	46
VNG	Stap 2 rustige woonwijk	45	40	35	45
	Stap 3 rustige woonwijk	50	45	40	50
Act. besluit	Grenswaarden	50	45	40	50

Door de gewijzigde luidspreker positie zal de geluidbelasting op de woningen ten hoogste 47 dB(A) etmaalwaarde bedragen. In een dergelijke situatie kan nog niet voldaan worden aan stap 2 maar wel aan stap 3 voor een rustige woonwijk.

Een voorwaarde van stap 3 is dat het bevoegd gezag dient te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Hierbij is de Provincialeweg N980 een belangrijke geluidsbron die nader is onderzocht.

De verkeersintensiteiten van de N980 zijn afkomstig van de website Monitor Verkeer en Vervoer – Noord Nederland. Uit de verkeerstellingen blijkt dat er 3.952 motorvoertuigen per weekdag in het jaar 2017 over de N980 rijden. Indien uitgegaan wordt van een autonome verkeersgroei van 1% per jaar in de periode 2017-2019 wordt voor de huidige situatie 4.031 motorvoertuigen berekend. Van dit aantal is uitgegaan voor de berekeningen van het wegverkeerslawaai.

Het bestaande rekenmodel industrielawaai is gekopieerd waarna deze is ingelezen in de rekenmodule wegverkeerslawaai van het programma Geomilieu. In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van de aangehouden verkeersgegevens.

Tabel 4: Gehanteerde verkeersgegevens N980 voor 2019

Weg	Verkeersgegevens					
	verkeersintensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling in %		
		etmaal- periode	uur %	licht	middel- zwaar	zwaar
Provincialeweg N980	4.031	dag	6.71	89.06	9.46	1.48
		avond	3.33	94.68	4.56	0.76
		nacht	0.77	90.20	7.35	2.45

Met dit rekenmodel is vervolgens gerekend op de identieke immissiepunten bij de woningen als het rekenmodel industrielawaai (alleen punten met hoogste geluidbelasting per woningen ten gevolge van de directe hinder). De resultaten van deze berekeningen zijn opgenomen in bijlage 8 van dit onderzoek.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Provincialeweg N980 bedraagt ten hoogste 64 dB exclusief aftrek artikel 110g Wgh. Voor 60 km/uur wegen mag uitgegaan worden van een aftrek van 5 dB voor het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst. Met deze aftrek is bij de berekening van cumulatie geen rekening gehouden.

In bijlage 9 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met de directe hinder van het cateringbedrijf (RBS met maatregel) en het doorgaande wegverkeer op de Provincialeweg N980. Uit de cumulatieve geluidbelastingen blijkt dat deze ten hoogste 64 dB bedraagt op de woning Provincialeweg 136. Deze woning is gelegen recht tegenover het cateringbedrijf aan de overzijde van de Provincialeweg. Uit de cumulatieve geluidbelasting blijkt dat de bijdrage van het cateringbedrijf op de uiteindelijke geluidbelasting bij de woning met 0.1 dB zal toenemen. Een dergelijke toename van de geluidbelasting is niet waarneembaar.

Gesteld kan worden dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, door de wijzigingen binnen het plan op de locatie Provincialeweg 133a, het akoestisch klimaat nabij de woningen niet of nauwelijks wijzigen ten opzichte van de bestaande situatie. De toename van de geluidbelasting bij de omliggende woningen bedraagt ten hoogste 0.6 dB. Een dergelijke toename is niet waarneembaar. Het plan is op basis hiervan, onzes inziens, inpasbaar.

Toetsing Activiteitenbesluit

Indien de gewijzigde positie van de luidspreker wordt gehanteerd kan bij de omliggende woningen worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Tijdens incidentele situaties, grotere besloten feesten met tent op het terras en livemuziek, worden de geluidbelastingen berekend bij de woningen zoals weergegeven in tabel 5 en bijlage 5 van deze rapportage.

Tabel 5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) – waarden inclusief correctie – incidenteel

Beoordelings- punt	Omschrijving	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in			Etmaalwaarde
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
01	Provincialeweg 133	65	68	-	73
02	Provincialeweg 135	62	65	-	70
03	Provincialeweg 136	71	74	-	79
04	Provincialeweg 138	63	66	-	71

Voor dergelijke incidentele situaties kan het bevoegd gezag een aantal keren per jaar ontheffing verlenen.

5.2 Maximale geluidsniveaus

Bijlage 6 geeft de berekende L_{Amax} waarden. Tabel 6 vat de maximale geluidsniveaus samen. Ook de richt- en grenswaarden uit respectievelijk Bedrijven en milieuzonering en het Activiteitenbesluit zijn in tabel 6 opgenomen. Bij toetsing aan maximale geluidsniveaus behoeft geen muziekgeluid correctie te worden toegepast.

Tabel 6: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) tijdens RBS situatie (bronpositie luidspreker voor restaurant)

Beoordelingspunt	Omschrijving	Berekend L_{Amax} in dB(A) in		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	Provincialeweg 133	45	47	-
02	Provincialeweg 135	51	54	-
03	Provincialeweg 136	53	55	-
04	Provincialeweg 138	52	55	-
VNG	Stap 2 rustige woonwijk	65	60	55
	Stap 3 rustige woonwijk	70	65	60
Act. besluit	Grenswaarden	70	65	60

De maximale geluidsniveaus in de dag- en avondperiode bedragen respectievelijk 53 dB(A) en 55 dB(A).

Toetsing goede ruimtelijke ordening

Bij alle onderzochte woningen wordt voldaan aan de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie. Indien de positie van de luidspreker wordt verplaatst naar het midden van het terras (zuidzijde) zoals weergegeven in figuur 3 zal dit ten aanzien van de maximale geluidsniveaus een gunstiger effect teweeg brengen waardoor de maximale geluidsniveaus nog iets lager uitvallen. Gesteld kan worden dat ten aanzien van de maximale geluidsniveaus zonder meer kan worden voldaan en is ruimtelijke inpassing zondermeer mogelijk.

Toetsing Activiteitenbesluit

Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit kan bij alle onderzochte woningen worden voldaan aan de geldende grenswaarden.

Tijdens incidentele situaties ontstaan maximale geluidsniveaus zoals weergegeven in tabel 7 en bijlage 6.

Tabel 7: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) tijdens IBS situatie

Beoordelingspunt	Omschrijving	Berekend L_{Amax} in dB(A) in		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	Provincialeweg 133	65	68	-
02	Provincialeweg 135	60	62	-
03	Provincialeweg 136	70	72	-
04	Provincialeweg 138	63	66	-

De maximale geluidsniveaus tijdens een incidentele situatie zijn in een aantal gevallen lager dan de berekende waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Dit wordt veroorzaakt door de muziekgeluidcorrectie van 10 dB die toegepast dient te worden op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Voor de maximale geluidsniveaus die ontstaan tijdens een incidentele bedrijfssituaties kan, evenals bij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ontheffing worden verleend.

5.3 Indirecte hinder

De berekening van het equivalente geluidsniveau van de indirecte hinder is weergegeven in bijlage 10.

Berekend is de geluidbelasting ten gevolge van verkeer op de Provincialeweg. Verondersteld is dat er evenveel voertuigen uit oostelijke als westelijke richting komen en gaan.

De woning Provincialeweg 136 is het dichtst gelegen bij de Provincialeweg. Bij deze woning wordt ten gevolge van de indirecte hinder van het bedrijf een geluidbelasting berekend van 49 dB(A).

Toetsing goede ruimtelijke ordening

Ten aanzien van de indirecte hinder wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) conform stap 2 voor een rustige woonwijk.

Toetsing Activiteitenbesluit

Het Activiteitenbesluit kent geen specifieke grenswaarden ten aanzien van de indirecte hinder. Derhalve behoeven deze niet, niet anders dan in het kader van een goede ruimtelijke ordening, apart getoetst en beoordeeld te worden.

6 CONCLUSIES

De inrichting van het cateringbedrijf aan de Provincialeweg 133a te Doezum veroorzaakt bij de omliggende woningen van derden geluidbelastingen tot 53 dB(A). In de inrichting vinden activiteiten plaats in de dag- en avondperiode.

Indien de eigen geluidsinstallatie in het midden van het terras wordt gepositioneerd en dan gericht in noordelijke richting, zal het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau afnemen tot ten hoogste 47 dB(A) bij de woningen Provincialeweg 135 en 136. Hiermee kan niet voldaan worden aan stap 2 uit de VNG-publicatie maar wel aan stap 3. Indien nader gekeken wordt naar cumulatie van de inrichting met het wegverkeer op de Provincialeweg wordt geconstateerd dat de geluidbelasting op de omliggende woningen met ten hoogste 0.6 dB zal toenemen. Een dergelijke toename is niet waarneembaar.

De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 53 dB(A) in de dag- en 55 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG-publicatie voor een rustige woonwijk.

Bij alle onderzochte woningen wordt, bij verplaatsing van de eigen installatie naar het midden van het terras (zuidgrens terras) voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

De inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

Gesteld kan worden dat de voorgenomen wijzigingen inpasbaar zijn indien rekening wordt gehouden met de positie van de eigen geluidsinstallatie. Het woon- en leefklimaat nabij de omliggende woningen zal door de voorgenomen wijzigingen niet of nauwelijks wijzigen.

Tijdens een incidentele situatie, livemuziek op het terras met een tent, zullen hogere geluidsniveaus ontstaan waarvoor het bevoegd gezag ontheffing kan verlenen.

In hoeverre de berekende geluidsniveaus toelaatbaar zijn, is echter aan het bevoegd gezag.

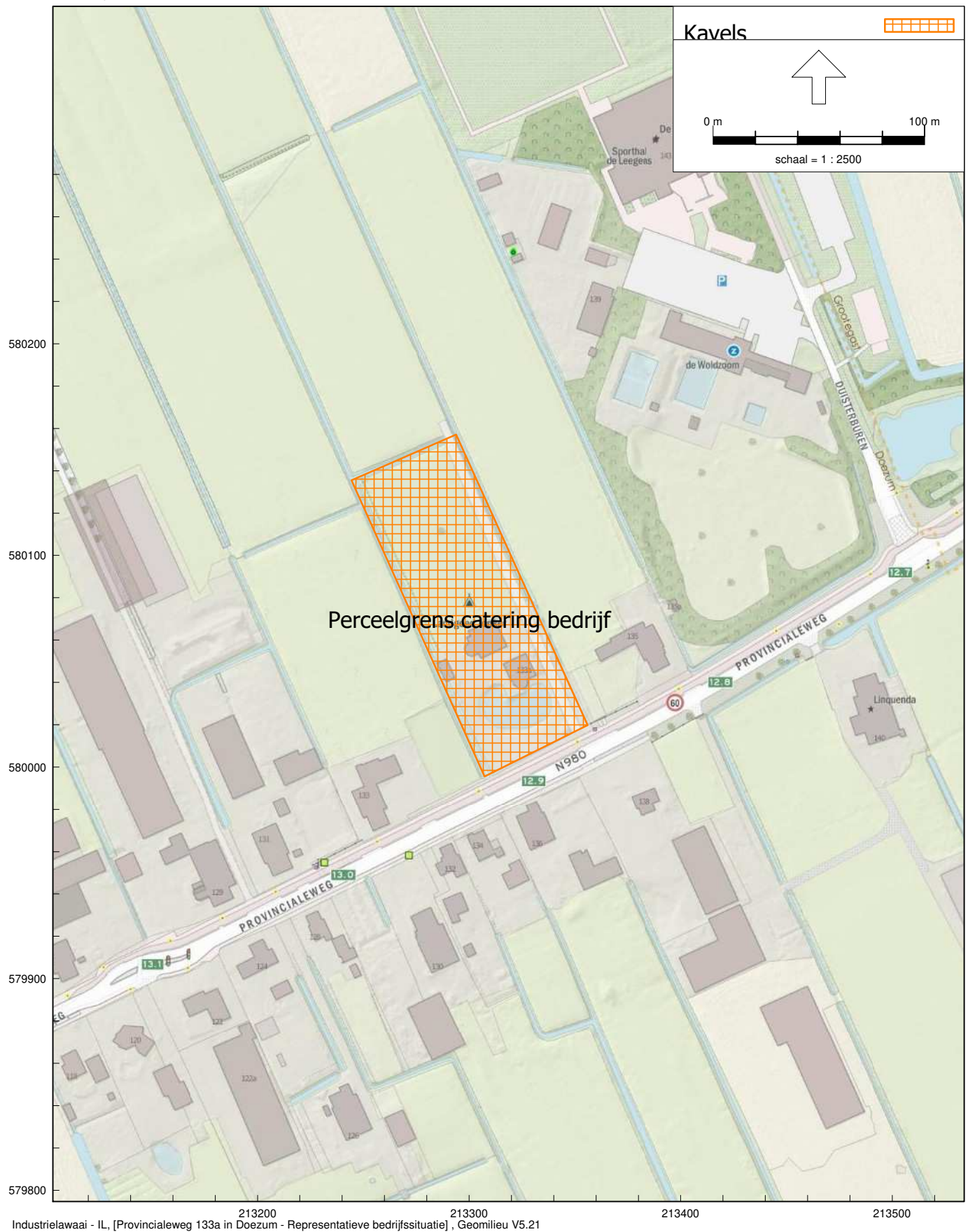
BEGRIPPENLIJST

afschermende maatregelen		voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma weg-verkeerslawaaï)
bestaande saneringssituatie		situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidbelasting ondervonden van meer dan 60 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
buitenstedelijk gebied		het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
dB		decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
dB(A)		geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
equivalent geluidsniveau in dB(A)	Leq,T [dB] / LAeq,T [dB(A)]	het geluidsniveau, bepaald volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï (besluit van 22 mei 1981, Stcrt. 107)
etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)		met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: ▪ de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode) ▪ de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nachtperiode)
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen (art. 1, Wgh)
geluidbelasting in dB vanwege een weg	Bi [dB(A)]	de geluidbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van een jaar (art. 1, Wgh), de grootte waarin de geluidbelasting in de referentie- en toekomstige situatie wordt uitgedrukt
geluidbelasting in dB(A) vanwege een weg		de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (art. 1, Wgh), de grootte waarin de geluidbelasting in de situatie 1986 wordt uitgedrukt
geluidhinder		gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (art. 1, Wgh)
gevel		de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting op die constructie en 33 dB
gevelmaatregelen		voorzieningen die strekken tot beperking van geluidbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
Lden	LW [dB/dB(A)]	Level day-evening-night, eenheid waarin de geluidbelasting wordt uitgedrukt waarin de dag- (07:00 - 19:00 uur), avond- (19:00 - 23:00 uur) en nachtperiode (23:00 - 07:00 uur) gewogen worden gemiddeld

stedelijk gebied	het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg
verkeersmaatregelen	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (art. 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
weg	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (art. 1, Wgh)
woning	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (art. 1, Wgh)
zone (langs een weg)	het gebied aan weerszijden van een weg, waarbuiten de geluidbelasting geacht wordt de 50 dB(A) niet te boven te gaan, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in art. 74, Wgh. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter

Representatieve bedrijfssituatie

17 mrt 2020, 10:33



B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieu-belasting getoetst ter plaatse van de bestaande (of op grond van het bestemmingsplan toegestane) woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

(...)

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1 Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage 1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).

Stap 2* Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

buitenplanse inpassing is mogelijk.

Stap 3 Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
 - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Stap 4 Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

* Vanaf stap 2 is een geluidsonderzoek noodzakelijk.

(...)

Activiteitenbesluit

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
 - f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
 - g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
2. Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.
3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
 - a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus

- (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax} , bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:
- a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d ook gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting, en
- e. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- f. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

- a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- f. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- g. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- h. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

6. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:

- a. voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt

door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

- b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
- 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- g. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.
8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.
9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

Artikel 2.17a

1. De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en op de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a

onderscheidenlijk 2.17g worden met 5 dB(A) verhoogd indien tot het van toepassing worden van artikel 2.17 op een inrichting, op grond van een voorschrift als bedoeld in het derde lid van dat artikel hogere waarden golden.

2. Indien in een milieuvergunning die in werking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in artikel 2.17a, derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.
3. De voorschriften, bedoeld in artikel 2.17, eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer, voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer en voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit glastuinbouw.
4. [Vervallen.]
5. Een gemeentelijke verordening als bedoeld in voorschrift 1.1.2 van de bijlage bij het Besluit landbouw milieubeheer, zoals dat luidde tot 1 januari 2013, berust met ingang van die datum op artikel 2.17, zevende lid.
6. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit artikel 2.17 niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.
4. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
 - a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau (L_{Amax}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
 - a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.
6. Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.
7. Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:
 - a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
 - b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
 - c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.
8. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.
9. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het tweede lid niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.
10. Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het negende lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van artikel 2.17 is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

Artikel 2.19

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

Artikel 2.19a

1. Tot de inwerkingtreding van artikel 2.19 zijn het tweede tot en met vierde lid van toepassing.
2. Artikel 2.17 is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-

inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.

3. In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:
 - a. dan de in tabel 2.17 bedoelde waarden op de gevel of, als dat hoger is, het in dat gebied heersende referentieniveau;
 - b. dan de in tabel 2.19a aangegeven waarden binnen gevoelige gebouwen.

Tabel 2.19a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit dit artikel niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, voor een inrichting gelden.
5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.
6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.
7. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.

8. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:
- waarop tot het van toepassing worden van dit artikel op die inrichting, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer, het Besluit motorvoertuigen milieubeheer of het Besluit glastuinbouw van toepassing was, en
 - die voor de inwerkingtreding van het in onderdeel a genoemde besluit dat van toepassing was, is opgericht.
9. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting waarop tot 1 januari 2008 het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

Artikel 2.21

- De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
 - festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.
- Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
- Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

- Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
- Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n
3	Rijroute campers	Campers	213351,47	580017,70	213272,74	580122,68	5,00	27	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
4	Rijroute bestelauto	Bestelauto	213351,31	580017,56	213319,00	580064,54	5,00	13	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
5	Rijroute personenauto	Personenauto	213351,25	580017,26	213297,41	580142,14	5,00	28	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
50	Lichte motorvoertuigen oost - 60 km/uur	Lichte motorvoertuigen	213351,21	580017,63	213465,22	580067,62	2,00	68	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
51	Lichte motorvoertuigen west - 60 km/uur	Lichte motorvoertuigen	213351,39	580017,39	213213,59	579935,26	2,00	86	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
52	Middelzware motorvoertuigen oost - 60 km/uur	Middelzware motorvoertuigen	213351,12	580017,72	213465,13	580067,71	2,00	68	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75
53	Middelzware motorvoertuigen west - 60 km/uur	Middelzware motorvoertuigen	213351,41	580017,38	213213,60	579935,25	2,00	86	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75

Model:		Representatieve bedrijfssituatie																			
Groep:		(hoofdgroep)																			
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																			
Naam		Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)		
3		63,00	72,70	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	133,09	10	4	2	--	37,84	36,08	--		
4		63,00	72,70	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	63,39	10	2	--	--	40,90	--	--		
5		58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	136,00	10	20	20	--	30,92	26,15	--		
50		64,85	70,85	78,51	83,34	91,46	99,14	95,49	88,64	77,54	101,53	134,91	60	10	10	--	45,60	40,83	--		
51		64,85	70,85	78,51	83,34	91,46	99,14	95,49	88,64	77,54	101,53	170,29	60	10	10	--	45,61	40,84	--		
52		73,91	79,91	89,99	96,93	98,72	101,81	99,29	92,82	85,73	105,96	134,91	60	3	1	--	50,83	50,83	--		
53		73,91	79,91	89,99	96,93	98,72	101,81	99,29	92,82	85,73	105,96	170,29	60	3	1	--	50,84	50,84	--		

17-3-2020 11:11:16

Geometrieu V5.21

Representatieve bedrijfssituatie (hoofdgroep)																	
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaai – IL																	
Naam	Omschr.	Stengelhuid terras – RBS	X-1	Y-1	Deltal	Deltah	nrKids	Hdef.	Maaiëveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
Stengelhuid terras		213289,24	580053,70	1,0	1,0	69	Relatief	0,00	1,20	Ja	Ja	26,47	32,47	37,47	39,67	51,47	60,77

Model: Representatieve bedrijfssituatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrietaal - IL									
Naam	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakte	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lwr Totaal
1	61,37	52,57	38,87	64,64	69,44	7,78	3,01	--	83,06

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
2	Muziek via eigen installatie	Muziekgeluid	213298.42	580053.04	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	245,00	180,00	Nee	Nee	Nee	52,03	76,43	81,73	83,73
6	Afzuiging keuken	Afzuiging	213308.61	580066.03	Relatief	0,00	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	48,20	55,40	62,00	65,50



Model: Representatieve bedrijfssituatie											
Groep: (hoofdgroep)											
Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL											
	Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	
2		83,83	83,63	79,03	72,83	66,93	90,02	0,00	0,00	--	
6		70,60	72,40	70,50	64,50	58,20	76,91	10,79	6,02	--	

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Provincialeweg 133	--	213260,63	579976,61	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
01	Provincialeweg 133	--	213258,16	579971,13	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
02	Provincialeweg 135	--	213385,36	580047,86	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
02	Provincialeweg 135	--	213390,89	580046,25	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
03	Provincialeweg 136	--	213329,45	579982,76	Relatief	0,00	1,50	3,50	--	Ja
03	Provincialeweg 136	--	213332,63	579982,03	Relatief	0,00	1,50	3,50	--	Ja
04	Provincialeweg 138	--	213378,03	579986,42	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja

Model: Representatieve bedrijfssituatie						
Groep: (hoofdgroep)						
Lijst van Bodemgebieden, voor rekemethode Industrielawaai - IL						
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlakt
1		--	213161,58	579919,45	0,00	4460,22
2		--	213304,71	580027,03	0,00	626,37
3		--	213311,88	580069,84	0,00	528,23

Model: Representatieve bedrijfssituatie											
Groep: (hoofdgroep)											
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL											
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Vompunten	Hdef.	Maaielvld	Hoogte	Cp	Ref1. 500	Oppervlak
1	--	--	213320,00	580040,36	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	103,62
2	--	--	213320,31	580040,52	24	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	42,80
3	--	--	213298,84	580060,86	10	Relatief	0,00	4,00	0 dB	0,80	212,87
4	--	--	213300,01	580058,33	11	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	14,58
5	--	--	213285,05	580048,82	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	44,39
6	--	--	213246,20	580000,20	9	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	191,42
7	--	--	213255,97	579991,92	9	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	223,73
8	--	--	213361,95	580049,87	6	Relatief	0,00	2,50	0 dB	0,80	177,48
9	--	--	213386,76	580067,28	10	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	214,08
10	--	--	213376,79	579985,84	8	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	99,88
11	--	--	213327,02	579981,59	4	Relatief	0,00	4,00	0 dB	0,80	31,93
12	--	--	213335,14	579978,47	6	Relatief	0,00	7,00	0 dB	0,80	197,70
13	--	--	213306,80	579970,09	4	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	104,17
14	--	--	213291,62	579963,76	13	Relatief	0,00	5,00	0 dB	0,80	128,28
15	--	--	213272,26	579929,01	10	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	371,96

17-3-2020 11:14:18

Geometrieu V5.21

Model: Representatieve bedrijfssituatie														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Schemen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL														
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Refl.L 500	Refl.R 500	Cp
1	Schem	--	213292,83	580045,99	213301,15	580052,23	Relatief	0,00	0,00	1,80	1,80	0,80	0,80	0 dB
2	Schem	--	213289,26	580053,76	213299,80	580058,35	Relatief	0,00	0,00	1,80	1,80	0,80	0,80	0 dB
														Lengte3D
														11,61
														11,50

Model: Representatieve bedrijfssituatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Hulpvlakken, voor rekemethode Industrielaai - IL									
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	
01	Terras	--	213292,80	580046,00	Relatief	0,00	0,00	79,85	

Model: Representatieve bedrijfssituatie										
Groep: (hoofdgroep)										
Lijst van kavels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL										
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Status	Functie	Budget (D)	Budget (A)	Budget (N)	Oppervlakt
1	Perceelgrens catering bedrijf	--	213356,04	580019,77			--	--	--	8240,94

Rapport: Lijst van model eigenschappen Model: Representatieve bedrijfssituatie	
Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Industrielaanpak IL
Rekenmethode	
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 6-9-2019
Laatst ingezien door	hhw op 17-3-2020
Model aangemaakt met	Geometrie V5.10
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

17-3-2020 11:14:55

Geometrie V5.21

Commentaar

17-3-2020 11:14:55

Geometrieu V5.21

Model: Incidentele bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
3	Rijroute campers	Campers	213351,47	580017,70	213272,74	580122,68	5,00	27	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00
4	Rijroute bestelauto	Bestelauto	213351,31	580017,56	213319,00	580064,54	5,00	13	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00
13	Rijroute personenauto IBS	Personenauto	213351,25	580017,26	213297,41	580142,14	5,00	28	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00

Model: Incidentele bedrijfssituatie														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL														
Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
3	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	133,09	10	4	2	--	37,84	36,08	--
4	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	63,39	10	2	--	--	40,90	--	--
13	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	136,00	10	40	40	--	27,91	23,14	--

Model: Incidentele bedrijfssituatie														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrietaalwaai - IL														
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
10	Stengeluid terras - IBS	Stengeluid	213289,24	580053,70	1,0	1,0	69	Relatief	0,00	1,20	Ja	28,47	34,47	39,47
												41,67	53,47	62,77

Model: Incidentele bedrijfssituatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrietaal - IL									
Naam	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
10	63,37	54,57	40,87	66,64	69,44	7,78	3,01	--	85,06

Model: Incidentele bedrijfssituatie Groep: (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL																		
Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
6	Afzuiging keuken	Afzuiging	213308,61	580066,03	Relatief	0,00	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	48,20	55,40	62,00	65,50	70,60
11	Livemuziek	Muziekgeluid	213298,42	580053,04	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	245,00	180,00	Nee	Nee	Nee	74,06	98,46	103,76	105,76	105,86
12	Livemuziek	Muziekgeluid	213291,04	580049,91	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	65,00	180,00	Nee	Nee	Nee	74,06	98,46	103,76	105,76	105,86

Geom11.eu V5.21

17-3-2020 11:25:44

Model: Incidentele bedrijfssituatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Puntbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL									
Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	
6	72,40	70,50	64,50	58,20	76,91	10,79	6,02	--	
11	105,66	101,06	94,86	88,96	112,05	0,00	0,00	--	
12	105,66	101,06	94,86	88,96	112,05	0,00	0,00	--	

Rapport: Lijst van model eigenschappen	
Model: Incidentele bedrijfssituatie	
Model eigenschap	Incidentele bedrijfssituatie
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Industrielaanwaai IL
Rekenmethode	
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 6-9-2019
Laatst ingezien door	hhw op 17-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Commentaar

17-3-2020 11:25:58

Geometrieu V5.21

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie Groep: (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																	
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
3	Rijroute campers	Campers	213351,47	580017,70	213272,74	580122,68	5,00	27	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00
4	Rijroute bestelauto	Bestelauto	213351,31	580017,56	213319,00	580064,54	5,00	13	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00
5	Rijroute personenauto	Personenauto	213351,25	580017,26	213297,41	580142,14	5,00	28	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
3	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	133,09	10	4	2	--	37,84	36,08	--
4	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	63,39	10	2	--	--	40,90	--	--
5	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	136,00	10	20	20	--	30,92	26,15	--

Geometrieu V5.21

17-3-2020 11:26:20

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL														
Naam	Onschr.	Groep	Stengeluid	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63
1	Stengeluid terras - RBS			213289,24	580053,70	1,0	1,0	69	Relatief	0,00	1,20	Ja	26,47	32,47
													LwrM2 125	LwrM2 250
													37,47	39,67
													LwrM2 500	LwrM2 1k
													51,47	60,77

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL									
Naam	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakt	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
1	61,37	52,57	38,87	64,64	69,44	7,78	3,01	--	83,06

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie																		
Groep: (hoofdgroep)																		
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																		
Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
2	Luidspreker	Muziekgeluid	213296,71	580047,92	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	335,00	180,00	Nee	Nee	Nee	52,03	76,43	81,73	83,73	83,83
6	Afzuiging keuken	Afzuiging	213308,61	580066,03	Relatief	0,00	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	48,20	55,40	62,00	65,50	70,60

17-3-2020 11:26:34

Geometrieu V5.21

Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL									
Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	
2	83,63	79,03	72,83	66,93	90,02	0,00	0,00	--	
6	72,40	70,50	64,50	58,20	76,91	10,79	6,02	--	

Rapport: Lijst van model eigenschappen	
Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie	
Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Industrielaanpak IL
Rekenmethode	
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 6-9-2019
Laatst ingezien door	hhw op 17-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

17-3-2020 11:26:47

Geometrieu V5.21

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax Groep: (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																	
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
3	Rijroute campers	Campers	213351,47	580017,70	213272,74	580122,68	5,00	27	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	66,00	75,70	83,90	87,00
4	Rijroute bestelauto	Bestelauto	213351,31	580017,56	213319,00	580064,54	5,00	13	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	66,00	75,70	83,90	87,00
5	Rijroute personenauto	Personenauto	213351,25	580017,26	213297,41	580142,14	5,00	28	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	61,00	70,70	78,90	82,00

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
3	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	133,09	10	4	2	--	37,84	36,08	--
4	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	63,39	10	2	--	--	40,90	--	--
5	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	136,00	10	20	20	--	30,92	26,15	--

Geometrieu V5.21

17-3-2020 11:27:14

Representatieve bedrijfssituatie – Lmax																			
Groep: (hoofdgroep)																			
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL																			
Naam	Onschr.	Stengeluid	RBS	terras	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
Stengeluid terras					213289,24	580053,70	1,0	1,0	69	Relatief	0,00	1,20	Ja	26,47	32,47	37,47	39,67	51,47	60,77

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL									
Naam	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakt	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
1	61,37	52,57	38,87	64,64	69,44	7,78	3,01	--	83,06

Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax																	
Groep: (hoofdgroep)																	
Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL																	
Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maatveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213289,86	580052,74	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213293,50	580054,36	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213296,92	580055,88	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213297,68	580053,12	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213294,69	580051,65	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213291,06	580050,29	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213292,09	580047,96	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213295,67	580049,48	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213299,30	580051,16	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213299,95	580049,48	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213296,37	580047,96	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
1	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213292,52	580046,55	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
2	Muziek via eigen installatie	Muziekgeluid	213298,42	580053,04	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	245,00	180,00	Nee	Nee	Nee	62,03	86,43	91,73	93,73
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	Personenauto	213323,98	580075,94	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	65,00	74,70	82,90	86,00
6	Afzuiging keuken	Afzuiging	213308,61	580066,03	Relatief	0,00	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	48,20	55,40	62,00	65,50



Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax												
Groep: (hoofdgroep)												
Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL												
Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
1	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--			
2	93,83	93,63	89,03	82,83	76,93	100,02	0,00	0,00	--			
5	89,60	91,80	91,10	87,30	83,20	97,06	30,36	25,61	--			
6	70,60	72,40	70,50	64,50	58,20	76,91	10,79	6,02	--			

Rapport: Lijst van model eigenschappen	
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax	
Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Industrie awaai IL
Rekenmethode	
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 6-9-2019
Laatst ingezien door	hhw op 17-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Commentaar

17-3-2020 11:28:26

Geometrieu V5.21



Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
3	Rijroute campers	Campers	213351,47	580017,70	213272,74	580122,68	5,00	27	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	66,00	75,70	83,90	87,00
4	Rijroute bestelauto	Bestelauto	213351,31	580017,56	213319,00	580064,54	5,00	13	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	66,00	75,70	83,90	87,00
13	Rijroute personenauto IBS	Personenauto	213351,25	580017,26	213297,41	580142,14	5,00	28	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	61,00	70,70	78,90	82,00

Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
3	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	133,09	10	4	2	--	37,84	36,08	--
4	90,60	92,80	92,10	88,30	84,20	98,06	63,39	10	2	--	--	40,90	--	--
13	85,60	87,80	87,10	83,30	79,20	93,06	136,00	10	40	40	--	27,91	23,14	--

Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax																	
Groep: (hoofdgroep)																	
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																	
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
10 Stengelveld terras - IBS	Stengelveld		213289,24	580053,70	1,0	1,0	69	Relatief	0,00	1,20	Ja	30,47	36,47	41,47	43,67	55,47	64,77

Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL									
Naam	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakt	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
10	65,37	56,57	42,87	68,64	69,44	7,78	3,01	--	87,06

Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax Groep: (hoofdgroep) Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielawaai - IL																	
Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
6	Afzuiging keuken	Afzuiging	213308,61	580066,03	Relatief	0,00	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	48,20	55,40	62,00	65,50
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213299,30	580051,16	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213295,67	580049,48	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213299,95	580049,48	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213296,37	580047,96	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213292,52	580046,55	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213292,09	580047,96	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213296,92	580055,88	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213293,50	580054,36	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213289,86	580052,74	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213291,06	580050,29	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213294,69	580051,65	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
10	Stengeluid Lmax	Stengeluid	213297,68	580053,12	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	47,89	53,89	58,89	61,09
11	Livemuziek	Muziekgeluid	213298,42	580053,04	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	245,00	180,00	Nee	Nee	Nee	84,06	108,46	113,76	115,76
12	Livemuziek	Muziekgeluid	213291,04	580049,91	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	65,00	180,00	Nee	Nee	Nee	84,06	108,46	113,76	115,76
13	Dichtslaan autoportieren Lmax	Personenauto	213323,98	580075,94	Relatief	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	65,00	74,70	82,90	86,00

Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax									
Groep: (hoofdgroep)									
Lijst van Puntenbronnen, voor rekemethode Industrielaai - IL									
Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(W)
6	70,60	72,40	70,50	64,50	58,20	76,91	10,79	6,02	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
10	72,89	82,19	82,79	73,99	60,29	86,06	7,78	3,01	--
11	115,86	115,66	111,06	104,86	98,96	122,05	0,00	0,00	--
12	115,86	115,66	111,06	104,86	98,96	122,05	0,00	0,00	--
13	89,60	91,80	91,10	87,30	83,20	97,06	27,38	22,60	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen	
Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax	
Model eigenschap	Incidentele bedrijfssituatie - Lmax
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Industrielaanpak IL
Rekenmethode	H.H. Wolterman op 6-9-2019
Aangemaakt door	hhw op 17-3-2020
Laatst ingezien door	Geomilieu V5.10
Model aangemaakt met	
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Commentaar

17-3-2020 11:29:19

Geometrieu V5.21

Model : Wegverkeer N980																			
Groep: (hoofdgroep)																			
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012																			
Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
N980	--		213178,11	579917,70	213432,49	580047,92	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	0,75	0	W0	60	60	60	60	60

Model : Wegverkeer N980																						
Groep: (hoofdgroep)																						
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012																						
Naam	V(MW(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	LE (A)	LE (N)	Totaal
	60	60	60	60	4031,00	6,71	3,33	0,77	89,06	94,68	90,20	9,46	4,56	7,35	1,48	0,76	2,45	108,99	105,50	99,60	99,60	

Model: Wegverkeer N980
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekemethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Onschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Provincialeweg 133	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Provincialeweg 135	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Provincialeweg 136	0,00	Relatief	1,50	3,50	--	--	--	--	Ja
04	Provincialeweg 138	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer N980
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekennethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Onschr.	Bf
1		0,00
2		0,00
3		0,00



Model: Wegverkeer N980 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012																				
Naam	Onschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		2,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		5,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer N980		Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012																	
Groep: (hoofdgroep)																			
Naam	Onschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500	Ref1.L 1k	Ref1.L 2k	Ref1.L 4k	Ref1.L 8k	Ref1.R 63	Ref1.R 125	Ref1.R 250	Ref1.R 500	Ref1.R 1k
1	Scherm	1,80	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Scherm	1,80	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer N980
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schemen, voor rekenmethode WegverkeersJawaai - RMW-2012

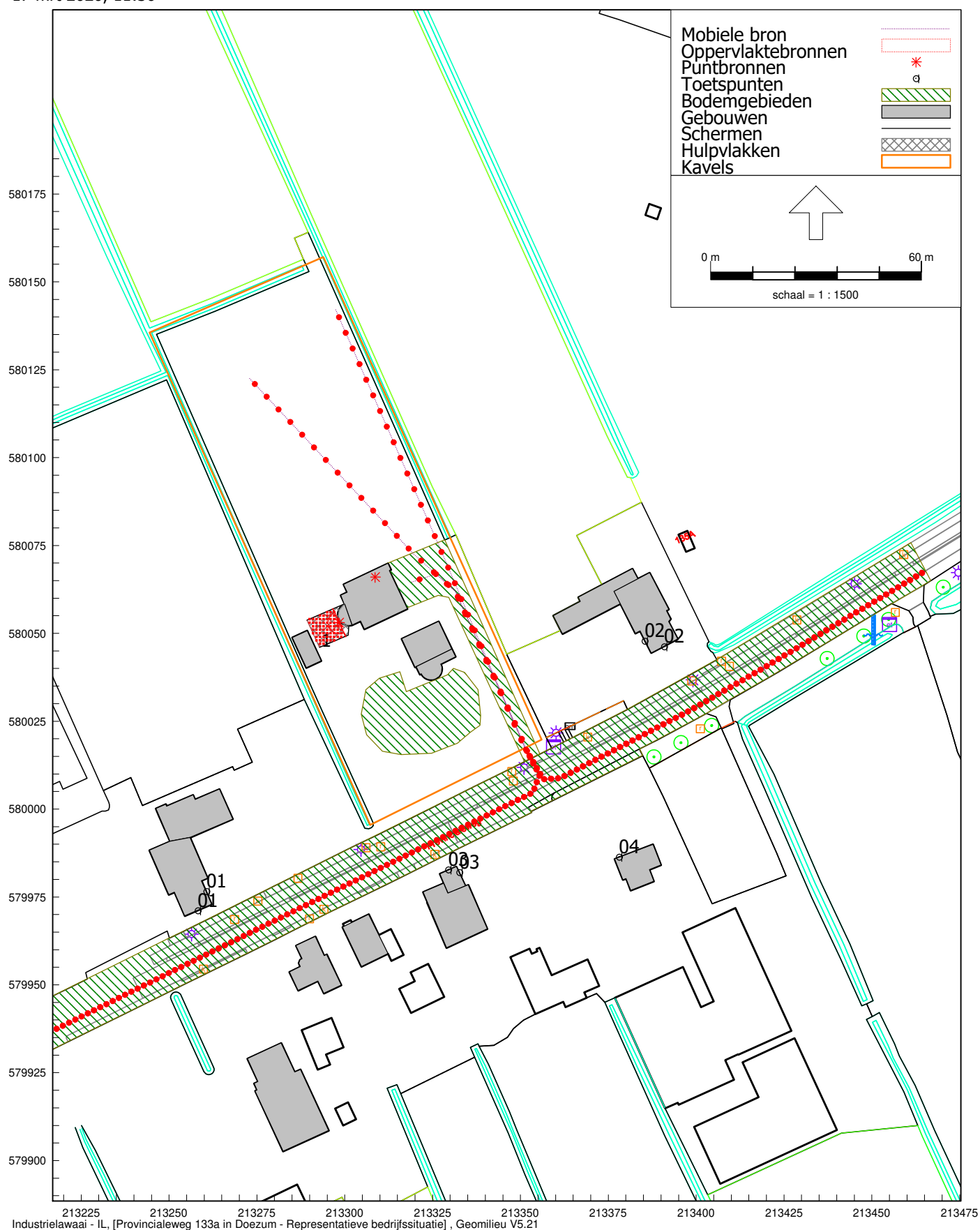
Naam	Ref1.R.2k	Ref1.R.4k	Ref1.R.8k
1	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80



Rapport: Lijst van model eigenschappen	
Model: Wegverkeer N980	
Model eigenschap	Wegverkeer N980
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Rekenmethode	H.H. Wolterman op 25-9-2019
Aangemaakt door	hhuw op 17-3-2020
Laatst ingezien door	Geomilieu V5.10
Model aangemaakt met	
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3,50

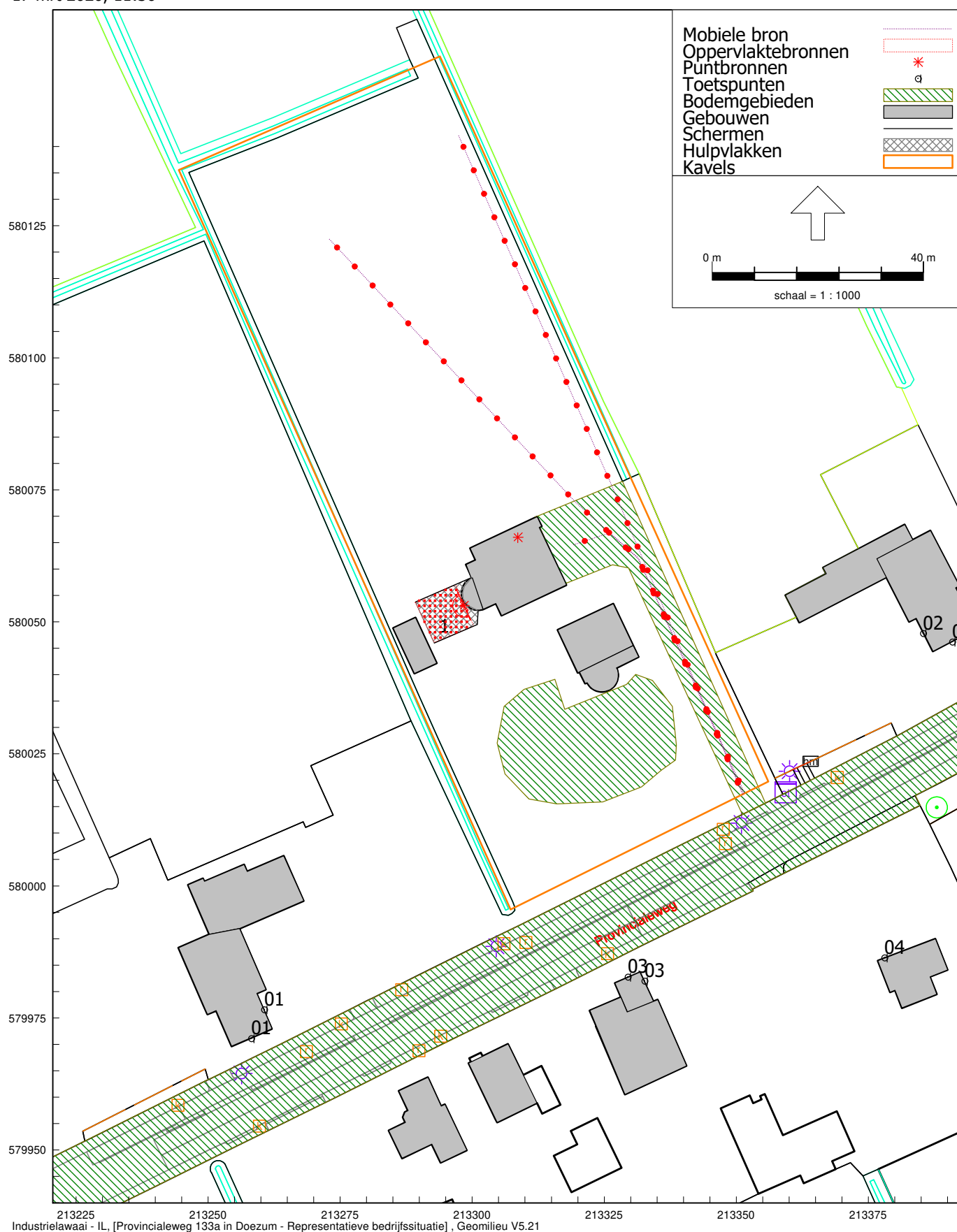
Representatieve bedrijfssituatie

17 mrt 2020, 11:36



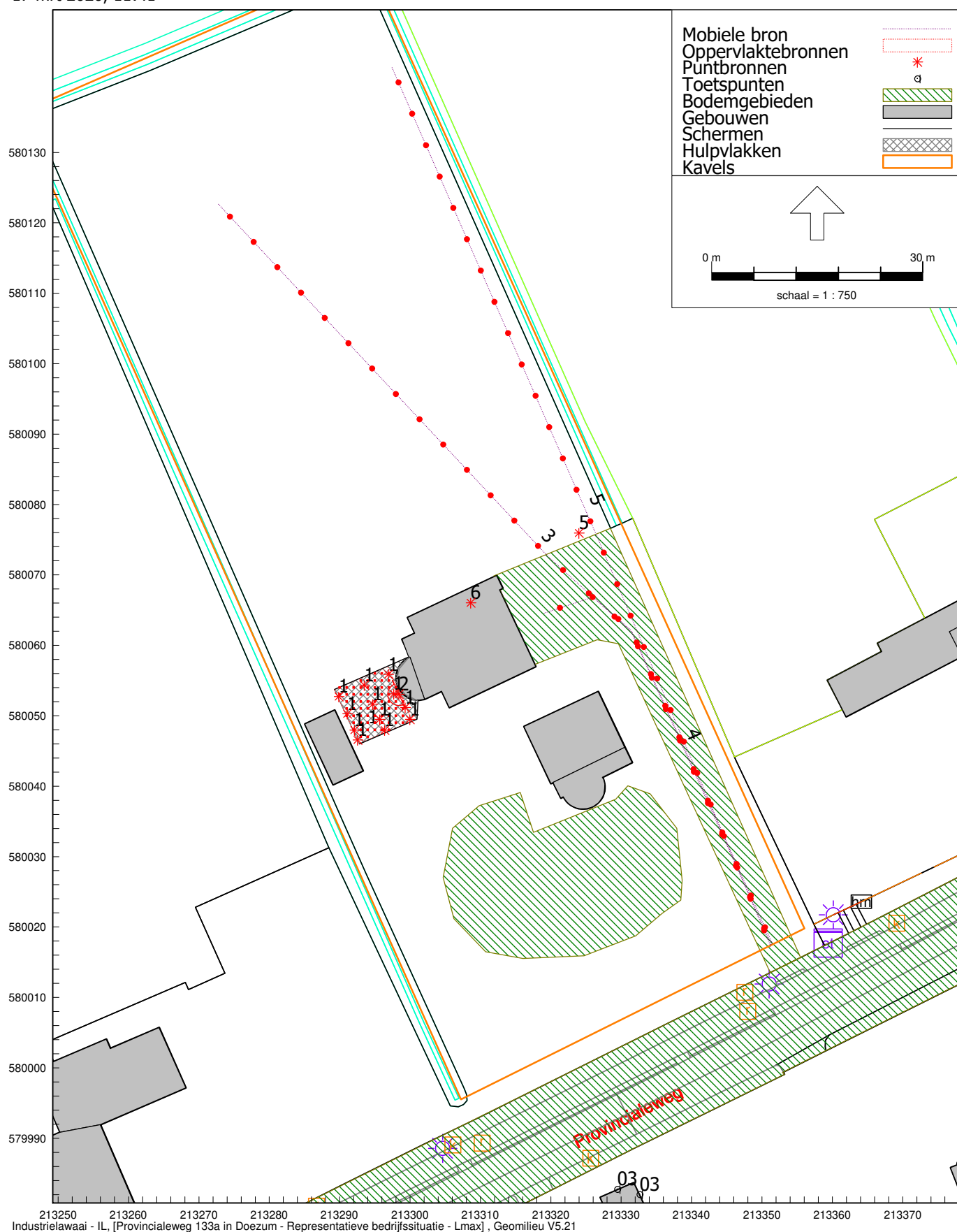
Representatieve bedrijfssituatie
17 mrt 2020, 11:36

Ligging geluidsbronnen RBS



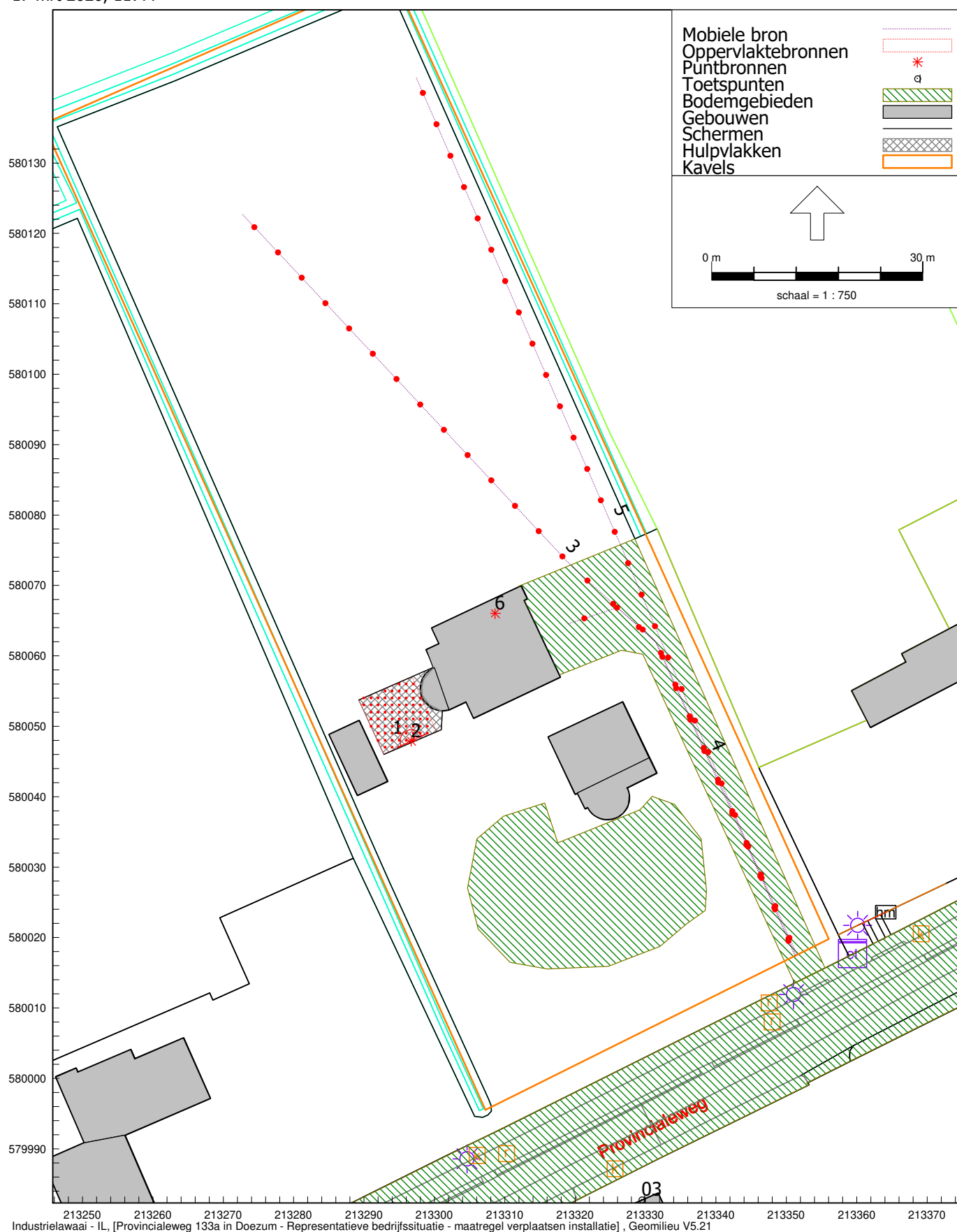
Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
17 mrt 2020, 11:41

Ligging geluidsbronnen Lmax



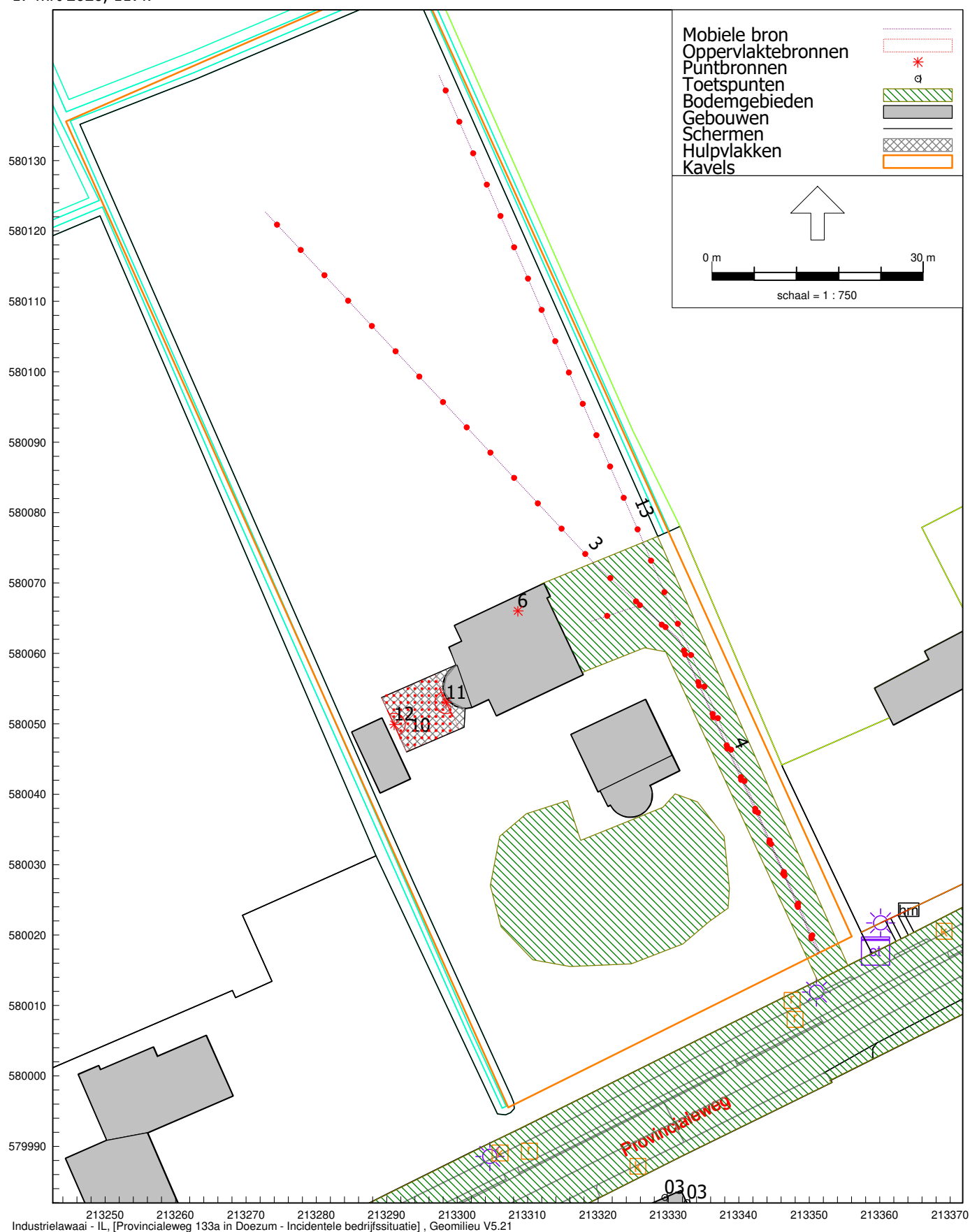
Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
17 mrt 2020, 11:44

Ligging geluidsbronnen RBS na maatregel



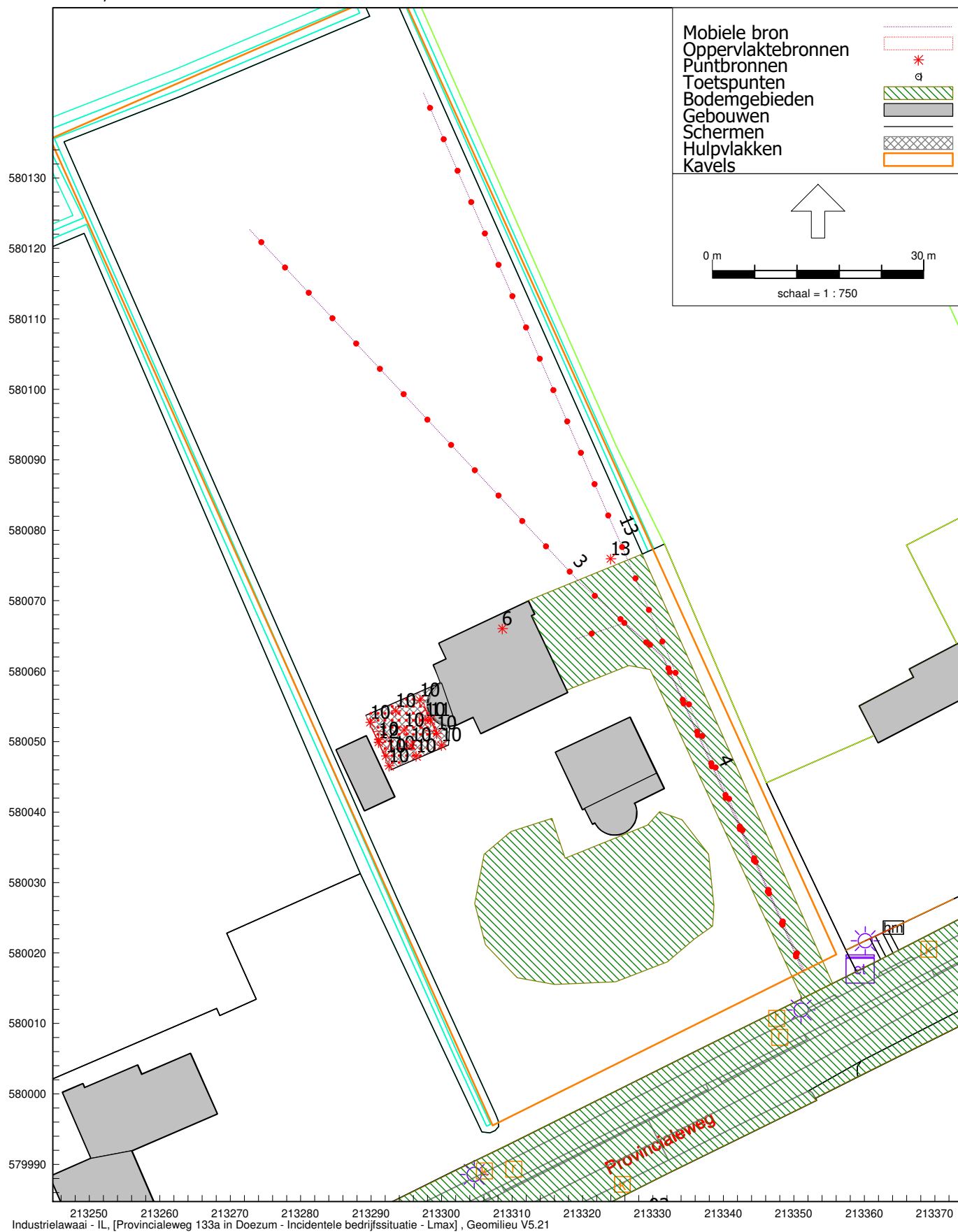
Incidentele bedrijfssituatie
17 mrt 2020, 11:47

Ligging geluidsbronnen IBS



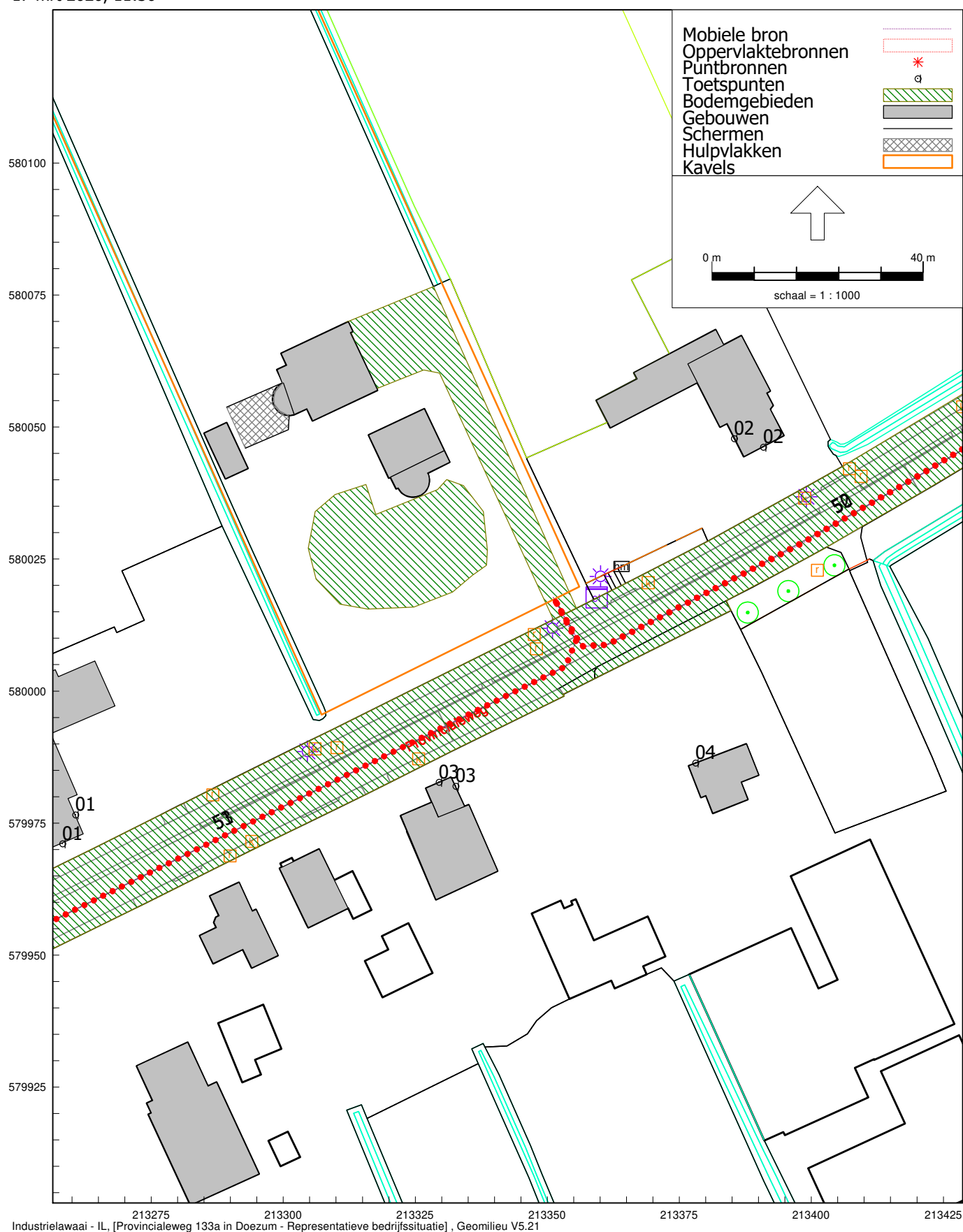
Incidentele bedrijfssituatie - Lmax
17 mrt 2020, 11:49

Ligging geluidsbronnen IBS Lmax



Representatieve bedrijfssituatie
17 mrt 2020, 11:36

Ligging geluidsbronnen indirecte hinder



BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEN OVERDRACHTSMODEL

Wegverkeer N980
17 mrt 2020, 11:52

Wegverkeerslawaaai N980



Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	34,8	35,1	--	40,1	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	42,8	43,1	--	48,1	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	34,8	35,0	--	40,0	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	45,7	46,0	--	51,0	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	29,8	32,5	--	37,5	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	38,5	40,1	--	45,1	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	33,0	35,5	--	40,5	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	41,7	43,7	--	48,7	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	35,0	38,7	--	43,7	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	44,8	45,4	--	50,4	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	37,3	41,0	--	46,0	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	47,3	48,0	--	53,0	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	34,6	38,1	--	43,1	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	37,5	41,0	--	46,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:08:53

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Provincialeweg 133
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Provincialeweg 133	1,50	34,8	35,1	--	40,1
2	Muziek via eigen installatie	1,50	34,6	34,6	--	39,6
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	17,5	22,3	--	27,3
5	Rijroute personenauto	0,75	17,3	22,0	--	27,0
3	Rijroute campers	0,75	14,7	16,5	--	21,5
4	Rijroute bestelauto	0,75	11,2	--	--	11,2
6	Afzuiging keuken	4,50	6,0	10,8	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Provincialeweg 133
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Provincialeweg 133	1,50	42,8	43,1	--	48,1
2	Muziek via eigen installatie	1,50	42,6	42,6	--	47,6
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	24,4	29,1	--	34,1
5	Rijroute personenauto	0,75	24,1	28,9	--	33,9
6	Afzuiging keuken	4,50	22,7	27,4	--	32,4
3	Rijroute campers	0,75	21,9	23,7	--	28,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	18,6	--	--	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Provincialeweg 135
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Provincialeweg 135	1,50	29,8	32,5	--	37,5
5	Rijroute personenauto	0,75	25,2	30,0	--	35,0
2	Muziek via eigen installatie	1,50	23,7	23,7	--	28,7
3	Rijroute campers	0,75	23,3	25,0	--	30,0
4	Rijroute bestelauto	0,75	20,1	--	--	20,1
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	17,9	22,6	--	27,6
6	Afzuiging keuken	4,50	12,3	17,0	--	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Provincialeweg 135
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Provincialeweg 135	1,50	38,5	40,1	--	45,1
2	Muziek via eigen installatie	1,50	36,1	36,1	--	41,1
5	Rijroute personenauto	0,75	31,2	36,0	--	41,0
3	Rijroute campers	0,75	29,4	31,2	--	36,2
4	Rijroute bestelauto	0,75	26,1	--	--	26,1
6	Afzuiging keuken	4,50	23,8	28,6	--	33,6
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	19,1	23,9	--	28,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Representatieve bedrijfssituatie
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	03_A - Provincialeweg 136
Groep:	Directe hinder
Groepsreductie:	Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Provincialeweg 136	1,50	35,0	38,7	--	43,7
5	Rijroute personenauto	0,75	30,7	35,5	--	40,5
3	Rijroute campers	0,75	28,4	30,2	--	35,2
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	27,5	32,2	--	37,2
6	Afzuiging keuken	4,50	25,9	30,7	--	35,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	25,5	--	--	25,5
2	Muziek via eigen installatie	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Provincialeweg 136
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Provincialeweg 136	1,50	44,8	45,4	--	50,4
2	Muziek via eigen installatie	1,50	44,2	44,2	--	49,2
5	Rijroute personenauto	0,75	30,7	35,4	--	40,4
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	30,5	35,3	--	40,3
3	Rijroute campers	0,75	28,6	30,3	--	35,3
4	Rijroute bestelauto	0,75	25,5	--	--	25,5
6	Afzuiging keuken	4,50	24,2	29,0	--	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Provincialeweg 138
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Provincialeweg 138	1,50	34,6	38,1	--	43,1
5	Rijroute personenauto	0,75	30,6	35,4	--	40,4
3	Rijroute campers	0,75	28,7	30,5	--	35,5
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,0	32,7	--	37,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	25,1	--	--	25,1
6	Afzuiging keuken	4,50	13,2	18,0	--	23,0
2	Muziek via eigen installatie	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:09:54

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Provincialeweg 133
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Provincialeweg 133	5,00	34,8	35,0	--	40,0
2	Muziek via eigen installatie	1,50	34,6	34,6	--	39,6
5	Rijroute personenauto	0,75	17,8	22,6	--	27,6
3	Rijroute campers	0,75	14,4	16,2	--	21,2
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	10,3	15,1	--	20,1
6	Afzuiging keuken	4,50	8,8	13,5	--	18,5
4	Rijroute bestelauto	0,75	11,1	--	--	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Provincialeweg 133
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Provincialeweg 133	5,00	45,7	46,0	--	51,0
2	Muziek via eigen installatie	1,50	45,5	45,5	--	50,5
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,3	33,0	--	38,0
5	Rijroute personenauto	0,75	26,3	31,1	--	36,1
6	Afzuiging keuken	4,50	23,7	28,5	--	33,5
3	Rijroute campers	0,75	24,6	26,3	--	31,3
4	Rijroute bestelauto	0,75	20,6	--	--	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Provincialeweg 135
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Provincialeweg 135	5,00	33,0	35,5	--	40,5
5	Rijroute personenauto	0,75	28,6	33,4	--	38,4
3	Rijroute campers	0,75	26,6	28,4	--	33,4
2	Muziek via eigen installatie	1,50	27,1	27,1	--	32,1
6	Afzuiging keuken	4,50	14,3	19,1	--	24,1
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	13,1	17,9	--	22,9
4	Rijroute bestelauto	0,75	23,5	--	--	23,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Provincialeweg 135
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Provincialeweg 135	5,00	41,7	43,7	--	48,7
5	Rijroute personenauto	0,75	35,4	40,2	--	45,2
2	Muziek via eigen installatie	1,50	38,8	38,8	--	43,8
3	Rijroute campers	0,75	33,4	35,2	--	40,2
6	Afzuiging keuken	4,50	26,9	31,7	--	36,7
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	21,4	26,1	--	31,1
4	Rijroute bestelauto	0,75	29,8	--	--	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Provincialeweg 136
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Provincialeweg 136	3,50	37,3	41,0	--	46,0
5	Rijroute personenauto	0,75	32,8	37,5	--	42,5
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	30,7	35,4	--	40,4
3	Rijroute campers	0,75	30,6	32,3	--	37,3
6	Afzuiging keuken	4,50	27,5	32,3	--	37,3
2	Muziek via eigen installatie	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	27,6	--	--	27,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Provincialeweg 136
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Provincialeweg 136	3,50	47,3	48,0	--	53,0
2	Muziek via eigen installatie	1,50	46,8	46,8	--	51,8
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	33,5	38,2	--	43,2
5	Rijroute personenauto	0,75	32,6	37,4	--	42,4
3	Rijroute campers	0,75	30,6	32,3	--	37,3
6	Afzuiging keuken	4,50	25,9	30,7	--	35,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	27,5	--	--	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Provincialeweg 138
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Provincialeweg 138	5,00	37,5	41,0	--	46,0
5	Rijroute personenauto	0,75	33,5	38,3	--	43,3
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	30,7	35,5	--	40,5
3	Rijroute campers	0,75	31,6	33,4	--	38,4
6	Afzuiging keuken	4,50	17,6	22,3	--	27,3
2	Muziek via eigen installatie	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	28,2	--	--	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:10:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	56,6	56,6	--	61,6	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	64,6	64,6	--	69,6	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	56,6	56,6	--	61,6	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	67,5	67,5	--	72,5	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	59,0	59,0	--	64,0	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	61,9	62,0	--	67,0	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	52,6	52,7	--	57,7	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	64,6	64,6	--	69,6	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	57,7	57,7	--	62,7	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	71,3	71,3	--	76,3	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	66,4	66,4	--	71,4	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	73,5	73,5	--	78,5	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	63,0	63,0	--	68,0	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	65,5	65,5	--	70,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:11:17

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 Lmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	39,9	39,9	--	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	44,7	44,7	--	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	41,0	41,0	--	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	46,8	46,8	--	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	49,7	49,7	--	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	50,7	50,7	--	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	52,8	52,8	--	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	53,7	53,6	--	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	52,6	52,6	--	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	52,3	52,3	--	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	55,2	55,2	--	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	54,9	54,9	--	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	52,4	52,4	--	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	55,1	55,1	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:26

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Provincialeweg 133	1,50	39,9	39,9	--
3	Rijroute campers	0,75	39,9	39,9	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	39,8	--	--
5	Rijroute personenauto	0,75	35,8	35,8	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	34,6	34,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,9	21,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,7	20,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,5	20,5	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	18,1	18,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,0	18,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,5	16,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,2	16,2	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	15,3	15,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,9	13,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	10,5	10,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	9,1	9,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	8,9	8,9	--
6	Afzuiging keuken	4,50	6,8	6,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	1,1	1,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	0,6	0,6	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	39,9	39,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Provincialeweg 133	1,50	44,7	44,7	--
3	Rijroute campers	0,75	44,7	44,7	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	44,7	--	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	42,6	42,6	--
5	Rijroute personenauto	0,75	39,7	39,7	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	37,8	37,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	29,9	29,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	26,8	26,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	26,3	26,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	24,0	24,0	--
6	Afzuiging keuken	4,50	23,5	23,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,2	23,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,9	22,9	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	22,2	22,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,6	20,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,3	20,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,8	19,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,3	19,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,7	16,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	15,8	15,8	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	44,7	44,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Provincialeweg 135	1,50	49,7	49,7	--
3	Rijroute campers	0,75	49,7	49,7	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	49,7	--	--
5	Rijroute personenauto	0,75	44,7	44,7	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	29,6	29,6	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	23,7	23,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,3	20,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,2	20,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,3	19,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,1	19,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,4	18,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,0	18,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,0	18,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	17,5	17,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,3	16,3	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	15,7	15,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	15,6	15,6	--
6	Afzuiging keuken	4,50	13,0	13,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	11,9	11,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	11,8	11,8	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	49,7	49,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Provincialeweg 135	1,50	50,7	50,7	--
3	Rijroute campers	0,75	50,7	50,7	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	50,7	--	--
5	Rijroute personenauto	0,75	45,7	45,7	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	39,2	39,2	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	36,1	36,1	--
6	Afzuiging keuken	4,50	24,6	24,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,4	21,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,8	20,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,7	20,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,0	20,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,7	19,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,5	19,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,3	19,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,3	18,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,1	18,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	17,7	17,7	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	16,9	16,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,4	16,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	12,3	12,3	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	50,7	50,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Provincialeweg 136
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Provincialeweg 136	1,50	52,6	52,6	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	52,6	--	--
3	Rijroute campers	0,75	52,6	52,6	--
5	Rijroute personenauto	0,75	47,7	47,7	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	31,9	31,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,8	30,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,7	30,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,6	30,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,3	30,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	29,2	29,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	29,2	29,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	28,3	28,3	--
6	Afzuiging keuken	4,50	26,7	26,7	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	25,3	25,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,9	14,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,2	14,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,0	14,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,7	13,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,5	13,5	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	<-->	<-->	<-->
LMax	(hoofdgroep)	0,00	52,6	52,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Provincialeweg 136
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Provincialeweg 136	1,50	52,3	52,3	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	52,3	--	--
3	Rijroute campers	0,75	52,3	52,3	--
5	Rijroute personenauto	0,75	47,4	47,4	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	44,2	44,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,4	33,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,5	32,5	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	32,0	32,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,0	32,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,7	31,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,5	31,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,4	31,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,2	31,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,2	31,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,0	31,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,8	30,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,4	30,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,1	30,1	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,3	28,3	--
6	Afzuiging keuken	4,50	25,0	25,0	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	52,3	52,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Provincialeweg 138
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Provincialeweg 138	1,50	52,4	52,4	--
3	Rijroute campers	0,75	52,4	52,4	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	52,4	--	--
5	Rijroute personenauto	0,75	47,4	47,4	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	41,8	41,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,6	32,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,4	32,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,5	31,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,0	31,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,1	30,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	29,5	29,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	28,5	28,5	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	25,7	25,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,7	22,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,4	21,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,0	21,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,6	20,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	16,2	16,2	--
6	Afzuiging keuken	4,50	14,0	14,0	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	<-->	<-->	<-->
LMax	(hoofdgroep)	0,00	52,4	52,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:13:52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Provincialeweg 133	5,00	41,0	41,0	--
3	Rijroute campers	0,75	41,0	41,0	--
5	Rijroute personenauto	0,75	37,3	37,3	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	34,6	34,6	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	19,8	19,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,4	14,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	11,8	11,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	11,8	11,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	10,0	10,0	--
6	Afzuiging keuken	4,50	9,6	9,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	9,1	9,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	8,9	8,9	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	8,1	8,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	6,6	6,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	6,1	6,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	5,5	5,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	4,5	4,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	4,1	4,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	3,7	3,7	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	41,0	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	41,0	41,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Provincialeweg 133	5,00	46,8	46,8	--
3	Rijroute campers	0,75	46,8	46,8	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	45,5	45,5	--
5	Rijroute personenauto	0,75	41,7	41,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,2	33,2	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	30,8	30,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,0	30,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	29,6	29,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	27,1	27,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	26,8	26,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	26,2	26,2	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	26,0	26,0	--
6	Afzuiging keuken	4,50	24,5	24,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,5	23,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,3	23,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,2	23,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,9	20,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	19,6	19,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,8	18,8	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	46,8	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	46,8	46,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Provincialeweg 135	5,00	52,8	52,8	--
3	Rijroute campers	0,75	52,8	52,8	--
5	Rijroute personenauto	0,75	47,8	47,8	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	35,3	35,3	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	27,1	27,1	--
6	Afzuiging keuken	4,50	15,1	15,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,8	14,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,7	14,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,7	14,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,5	14,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,4	14,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,7	13,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,4	13,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	13,2	13,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	12,9	12,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	11,4	11,4	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	10,9	10,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	8,6	8,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	8,5	8,5	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	52,8	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	52,8	52,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Provincialeweg 135	5,00	53,7	53,6	--
3	Rijroute campers	0,75	53,6	53,6	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	49,4	49,4	--
5	Rijroute personenauto	0,75	48,7	48,7	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	38,8	38,8	--
6	Afzuiging keuken	4,50	27,7	27,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,5	23,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,3	23,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,8	22,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,8	22,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,8	22,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,6	22,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,1	22,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,9	20,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,7	20,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	20,4	20,4	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	19,1	19,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,8	18,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	14,5	14,5	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	53,7	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	53,7	53,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Provincialeweg 136
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Provincialeweg 136	3,50	55,2	55,2	--
3	Rijroute campers	0,75	55,2	55,2	--
5	Rijroute personenauto	0,75	50,3	50,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,6	34,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,9	33,9	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	32,9	32,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,5	32,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,5	32,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,3	32,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	30,7	30,7	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,4	28,4	--
6	Afzuiging keuken	4,50	28,3	28,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	26,5	26,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	25,7	25,7	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,8	22,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	22,3	22,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,9	21,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	21,1	21,1	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	55,2	--	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	<-->	<-->	<-->
LMax	(hoofdgroep)	0,00	55,2	55,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Provincialeweg 136
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Provincialeweg 136	3,50	54,9	54,9	--
3	Rijroute campers	0,75	54,9	54,9	--
5	Rijroute personenauto	0,75	50,0	50,0	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	46,8	46,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,9	34,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,9	34,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,8	34,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,5	34,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,4	34,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,2	34,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,1	34,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,9	33,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,9	33,9	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,4	33,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,0	33,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	32,8	32,8	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	32,3	32,3	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	31,2	31,2	--
6	Afzuiging keuken	4,50	26,7	26,7	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	54,9	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	54,9	54,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LMax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Provincialeweg 138
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Provincialeweg 138	5,00	55,1	55,1	--
3	Rijroute campers	0,75	55,1	55,1	--
5	Rijroute personenauto	0,75	50,1	50,1	--
5	Dichtslaan autoportieren Lmax	0,75	44,0	44,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,8	34,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,3	34,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,1	34,1	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	34,0	34,0	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	33,3	33,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,8	31,8	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	31,5	31,5	--
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,5	28,5	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	25,6	25,6	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,3	23,3	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,2	23,2	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	23,1	23,1	--
6	Afzuiging keuken	4,50	18,4	18,4	--
1	Stemgeluid Lmax	1,20	18,3	18,3	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	55,1	--	--
2	Muziek via eigen installatie	1,50	<-->	<-->	<-->
LMax	(hoofdgroep)	0,00	55,1	55,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Incidentele bedrijfssituatie - Lmax
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Provincialeweg 133	213258,16	579971,13	1,50	56,6	56,6	--	--
01_A	Provincialeweg 133	213260,63	579976,61	1,50	64,6	64,6	--	--
01_B	Provincialeweg 133	213258,16	579971,13	5,00	56,6	56,6	--	--
01_B	Provincialeweg 133	213260,63	579976,61	5,00	67,5	67,5	--	--
02_A	Provincialeweg 135	213390,89	580046,25	1,50	58,8	58,8	--	--
02_A	Provincialeweg 135	213385,36	580047,86	1,50	59,6	59,6	--	--
02_B	Provincialeweg 135	213390,89	580046,25	5,00	52,8	52,8	--	--
02_B	Provincialeweg 135	213385,36	580047,86	5,00	62,2	62,2	--	--
03_A	Provincialeweg 136	213332,63	579982,03	1,50	57,6	57,6	--	--
03_A	Provincialeweg 136	213329,45	579982,76	1,50	69,6	69,6	--	--
03_B	Provincialeweg 136	213332,63	579982,03	3,50	66,3	66,3	--	--
03_B	Provincialeweg 136	213329,45	579982,76	3,50	71,6	71,6	--	--
04_A	Provincialeweg 138	213378,03	579986,42	1,50	63,0	63,0	--	--
04_B	Provincialeweg 138	213378,03	579986,42	5,00	65,5	65,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:14:34

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	29,7	33,8	--	38,8	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	32,4	36,5	--	41,5	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	34,7	37,9	--	42,9	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	38,6	41,9	--	46,9	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	35,6	39,4	--	44,4	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	37,9	41,8	--	46,8	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	34,6	38,1	--	43,1	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	37,5	41,0	--	46,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:15:59

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Provincialeweg 133	1,50	29,7	33,8	--	38,8
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	24,4	29,1	--	34,1
5	Rijroute personenauto	0,75	24,1	28,9	--	33,9
6	Afzuiging keuken	4,50	22,7	27,4	--	32,4
3	Rijroute campers	0,75	21,9	23,7	--	28,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	18,6	--	--	18,6
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Provincialeweg 135	1,50	34,7	37,9	--	42,9
5	Rijroute personenauto	0,75	31,2	36,0	--	41,0
3	Rijroute campers	0,75	29,4	31,2	--	36,2
4	Rijroute bestelauto	0,75	26,1	--	--	26,1
6	Afzuiging keuken	4,50	23,8	28,6	--	33,6
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	19,1	23,9	--	28,9
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:33

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
LAeq bij Bron voor toetspunt:	03_A - Provincialeweg 136
Groep:	Directe hinder
Groepsreductie:	Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Provincialeweg 136	1,50	35,6	39,4	--	44,4
5	Rijroute personenauto	0,75	30,7	35,4	--	40,4
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	30,5	35,3	--	40,3
3	Rijroute campers	0,75	28,6	30,3	--	35,3
4	Rijroute bestelauto	0,75	25,5	--	--	25,5
6	Afzuiging keuken	4,50	24,2	29,0	--	34,0
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Provincialeweg 138
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Provincialeweg 138	1,50	34,6	38,1	--	43,1
5	Rijroute personenauto	0,75	30,6	35,4	--	40,4
3	Rijroute campers	0,75	28,7	30,5	--	35,5
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,0	32,7	--	37,7
4	Rijroute bestelauto	0,75	25,1	--	--	25,1
6	Afzuiging keuken	4,50	13,2	18,0	--	23,0
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Provincialeweg 133
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Provincialeweg 133	5,00	32,4	36,5	--	41,5
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	28,3	33,0	--	38,0
5	Rijroute personenauto	0,75	26,3	31,1	--	36,1
6	Afzuiging keuken	4,50	23,7	28,5	--	33,5
3	Rijroute campers	0,75	24,6	26,3	--	31,3
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	20,6	--	--	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:51

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Provincialeweg 135
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Provincialeweg 135	5,00	38,6	41,9	--	46,9
5	Rijroute personenauto	0,75	35,4	40,2	--	45,2
3	Rijroute campers	0,75	33,4	35,2	--	40,2
6	Afzuiging keuken	4,50	26,9	31,7	--	36,7
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	21,4	26,1	--	31,1
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	29,8	--	--	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:51

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
LAeq bij Bron voor toetspunt:	03_B - Provincialeweg 136
Groep:	Directe hinder
Groepsreductie:	Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Provincialeweg 136	3,50	37,9	41,8	--	46,8
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	33,5	38,2	--	43,2
5	Rijroute personenauto	0,75	32,6	37,4	--	42,4
3	Rijroute campers	0,75	30,6	32,3	--	37,3
6	Afzuiging keuken	4,50	25,9	30,7	--	35,7
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	27,5	--	--	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:51

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - maatregel verplaatsen installatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Provincialeweg 138
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Provincialeweg 138	5,00	37,5	41,0	--	46,0
5	Rijroute personenauto	0,75	33,5	38,3	--	43,3
1	Stemgeluid terras - RBS	1,20	30,7	35,5	--	40,5
3	Rijroute campers	0,75	31,6	33,4	--	38,4
6	Afzuiging keuken	4,50	17,6	22,3	--	27,3
2	Luidspreker	1,50	--	--	--	--
4	Rijroute bestelauto	0,75	28,2	--	--	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:16:51

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer N980
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	58,4	55,0	49,0	58,9	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	58,8	55,3	49,4	59,3	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	55,2	51,8	45,8	55,7	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	56,0	52,6	46,6	56,5	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	63,5	60,0	54,1	64,0	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	63,5	60,1	54,1	64,0	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	54,9	51,5	45,6	55,4	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	56,4	53,0	47,0	56,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:17:55

BIJLAGE 9 - BEREKENING CUMULATIEVE GELUIDBELASTINGEN

Naam	Omschrijving	Hoogte	VL	IL	L _{CUM}
01_A	Provincialeweg 133	1,5	58,9	38,8	59,0
01_B	Provincialeweg 133	5	59,3	41,5	59,4
02_A	Provincialeweg 135	1,5	55,7	42,9	56,0
02_B	Provincialeweg 135	5	56,5	46,9	57,1
03_A	Provincialeweg 136	1,5	64,0	44,4	64,1
03_B	Provincialeweg 136	3,5	64,0	46,8	64,1
04_A	Provincialeweg 138	1,5	55,4	43,1	55,7
04_B	Provincialeweg 138	5	56,9	46,0	57,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	39,0	42,2	--	47,2	
01_A	Provincialeweg 133	1,50	35,2	38,5	--	43,5	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	39,3	42,5	--	47,5	
01_B	Provincialeweg 133	5,00	35,8	39,0	--	44,0	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	35,5	38,8	--	43,8	
02_A	Provincialeweg 135	1,50	32,3	35,6	--	40,6	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	36,7	39,9	--	44,9	
02_B	Provincialeweg 135	5,00	33,8	37,1	--	42,1	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	36,6	39,8	--	44,8	
03_A	Provincialeweg 136	1,50	40,2	43,5	--	48,5	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	37,2	40,4	--	45,4	
03_B	Provincialeweg 136	3,50	40,5	43,8	--	48,8	
04_A	Provincialeweg 138	1,50	32,2	35,5	--	40,5	
04_B	Provincialeweg 138	5,00	34,2	37,5	--	42,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

17-3-2020 12:20:57

datum 8-5-2019
dossiercode 20190508-2-20526

Wateradvies geen waterschapsbelang

Project: Provincialeweg 133a Doezum
Gemeente: Westerkwartier
Aanvrager: Franka Haan
Organisatie: Gemeente Westerkwartier

Geachte heer/mevrouw Franka Haan,

Voor het plan Provincialeweg 133a Doezum heeft u een watertoets aangevraagd op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat het plan geen invloed heeft op het watersysteem en de waterketen. Hierdoor kan de procedure geen waterschapsbelang worden gevolgd voor de watertoets. Dit betekent dat u verder geen contact hoeft op te nemen met Wetterskip Fryslân. Deze uitkomst kunt u opnemen in de ruimtelijke onderbouwing van het plan. Mochten er desondanks vragen zijn, dan kunt u contact opnemen via onderstaande contactgegevens.

Procedure

Via www.dewatertoets.nl hebben wij uw watertoets als een melding ontvangen. Wij archiveren deze melding. De watertoets is hiermee voor Wetterskip Fryslân afgerond.

Privacyverklaring

Wetterskip Fryslân verwerkt uw naam, adres, telefoonnummer, e-mailadres en kadastrale gegevens om uw aanvraag te behandelen. De grondslag van de verwerking van deze gegevens zijn taken in het algemeen belang die in het Besluit Ruimtelijke Ordening aan het waterschap zijn opgedragen. Wij hebben gegevens van u ontvangen en verdere gegevens zullen wij opvragen uit het kadaster en ons geografische informatie systeem. Uw gegevens worden 10 jaar na afronding van uw aanvraag gewist. U heeft recht op inzage, een kopie, rectificatie, wissing, beperking, bezwaar en het indienen van een klacht bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Een verzoek daartoe kunt u doen via privacy@witterskipfryslan.nl. Nadere informatie over de verwerking van uw gegevens en uw rechten vindt u op <https://www.witterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

Met vriendelijke groet,

Wetterskip Fryslan
Postbus 36
8900 AA Leeuwarden
T 058 292 2222
E info@witterskipfryslan.nl

www.dewatertoets.nl