

**Gemeente Stichtse Vecht bouw  
starterswoningen in Loenen aan de Vecht**  
Akoestisch onderzoek

Opdrachtgever  
Gemeente Stichtse Vecht  
Contactpersoon  
5.1.2e  
Kenmerk  
R072536aa.22GUNFE.eg  
Versie  
04\_001  
Datum  
24 oktober 2024  
Auteur  
E. (Ed) Goudriaan

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Toetsingskaders .....</b>	<b>5</b>
2.1	Omgevingswet (algemeen).....	5
2.1.1	Overgangsrecht (algemeen) .....	5
2.2	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) (sportvelden).....	5
2.3	Agrarisch bedrijf Rijksweg 188.....	7
2.4	Rijksweg (Wet geluidhinder).....	8
<b>3</b>	<b>Berekeningen en uitgangspunten .....</b>	<b>9</b>
3.1	Meet- en rekenvoorschriften .....	9
3.2	Uitgangspunten sportpark.....	9
3.2.1	Toelichting op verwaarlozing overige activiteiten. ....	11
3.3	Uitgangspunten agrarisch bedrijf Rijksweg 188 .....	12
3.4	Uitgangspunten Rijksweg .....	13
<b>4</b>	<b>Resultaten.....</b>	<b>14</b>
4.1	Voetbalvelden .....	14
4.2	Agrarisch bedrijf Rijksweg 188.....	16
4.3	Wegverkeer .....	21
4.3.1	Bron- en overdrachtsmaatregelen .....	22
<b>5</b>	<b>Conclusie .....</b>	<b>23</b>

## Bijlagen

Bijlage I	Resultaten veebedrijf
Bijlage II	Resultaten Verkeerslawaaier
Bijlage III	Resultaten Voetbalvelden
Bijlage IV	Uitgangspunten en modelinvoer
Bijlage V	Naamgeving rekenpunten

## 1 Inleiding

De gemeente Stichtse Vecht is bezig met een verkenning van mogelijke locaties voor de bouw van tijdelijke woningen (maximale termijn 15 jaar) voor starters en bijzondere doelgroepen. In de zoektocht naar een geschikte locatie is de gemeente uitgekomen bij het sportterrein van voetbalclub S.V. De Vecht in Loenen aan de Vecht. Daar wordt één van de voetbalvelden al geruime tijd niet meer gebruikt. De gemeente wil graag onderzoeken of deze locatie geschikt kan zijn voor een dergelijk project. Om daar een ruimtelijke afweging over te maken is daarbij inzicht nodig in een aantal omgevingsfactoren.

Het plangebied is gelegen op een sportterrein, aan de provinciale weg (N402), één naastgelegen woning en één agrarisch bedrijf. Om te kunnen bepalen of er sprake kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie en of het project geen belemmeringen oplevert voor omliggende percelen is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van de sportvelden, de provinciale weg en het naastgelegen agrarisch bedrijf.

In figuur 1.1 is de beoogde woningbouwlocatie globaal rood omkaderd aangegeven.



**Figuur 1.1**

Beoogde locatie ontwikkeling tijdelijke woningbouw

## *Wijzigingen t.o.v. eerdere rapportage van 3 augustus 2023*

Het project heeft lange tijd stilgelegen en nu pas is een definitief ontwerp van het project vastgesteld. Het rapport uit 2023 dient daarom aangepast te worden aan het nieuwe ontwerp en aan de actuele wet- en regelgeving (met ingang van 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht).

Het akoestisch onderzoek is aangepast op grond van deze recente inrichtingstekening. In figuur 1.2 is deze inrichtingstekening weergegeven.



**Figuur 1.2**

Inrichtingstekening tijdelijke units

## 2 Toetsingskaders

### 2.1 Omgevingswet (algemeen)

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Op dat tijdstip zijn veel wetten over de fysieke leefomgeving, zoals de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet ruimtelijke ordening (Wro), de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet geluidhinder, ingetrokken en vervangen door de Omgevingswet (en onderliggende regelgeving). Met de Omgevingswet zijn ook veel algemene rijksregels gedecentraliseerd naar de gemeente. Dat geldt bijvoorbeeld voor de regels van het Activiteitenbesluit over het geluid door milieubelastende activiteiten. Onder de Omgevingswet wordt geluid door de gemeente gereguleerd met regels in het omgevingsplan.

#### 2.1.1 Overgangsrecht (algemeen)

Het overgangsrecht van de Omgevingswet zorgt er kort samengevat voor dat allerlei rechten en plichten blijven gelden. Zo zijn alle bestemmingsplannen onderdeel geworden van (het tijdelijk deel van) het gemeentelijke omgevingsplan. In dat tijdelijk deel zijn (in hoofdstuk 22) ook de regels van het voormalige Activiteitenbesluit opgenomen. Deze regels worden de bruidsschat genoemd. Het overgangsrecht regelt ook dat bestaande vergunningen en maatwerkvoorschriften blijven gelden.

In bepaalde gevallen moet het oude recht, zoals dat gold voor 1 januari 2024, nog worden toegepast. Dat geldt bijvoorbeeld voor het geluid door provinciale wegen waarvoor nog geen geluidproductieplafonds zijn vastgesteld. Daarvoor moet het oude recht, waaronder de Wet geluidhinder, nog worden toegepast.

### 2.2 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) (sportvelden)

Binnen het plangebied zijn een aantal toetsingskaders van toepassing. Voor 1 januari 2024 stond bij de beoordeling van een aanvraag voor het afwijken van een bestemmingsplan de vraag centraal of het afwijkende gebruik in strijd was met een 'goede ruimtelijke ordening'.

Bij de beoordeling van de BOPA-aanvraag is die toets veranderd; centraal staat namelijk de vraag of sprake zal zijn van een ETFAL.

ETFAL is net als een goede ruimtelijke ordening geen duidelijk begrip. Het is een open norm die ook centraal staat bij het vaststellen van een omgevingsplan. Het bevoegd gezag heeft beleidsruimte om deze open norm in te vullen.

Om de impact van activiteiten in de omgeving te beoordelen kan gebruik worden gemaakt van de handreiking Activiteiten en Milieuzonering van de VNG. Hiermee kan worden bepaald of de nieuwe woonlocatie binnen de invloedsfeer van omliggende activiteiten valt.

In deze handreiking wordt het begrip 'milieugevoelige activiteit' ingezet. Onder een milieugevoelige activiteit wordt verstaan: een activiteit waarvoor de ondervonden milieubelasting bepalend is voor het bereiken en in stand houden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De VNG-systematiek beoordeelt in principe of een activiteit inpasbaar is in de omgeving. Deze nieuwe systematiek omvat geen koppeling meer van activiteiten aan milieucategorieën per SBI-code en de daarbij behorende richtafstanden. 'Activiteiten en milieuzonering' stuurt strakker op de gewenste omgevingskwaliteit.

Omgekeerd kan deze systematiek ook worden gehanteerd bij beoordeling of een planontwikkeling geen invloed heeft op de gebruiksruimte van een activiteit in de omgeving. In de basis geldt dat afhankelijk van de activiteit voldoende afstand moet worden gehouden tot gevoelige gebouwen. Deze afstand is afhankelijk van de milieuzone waar het bedrijf zich in bevindt en de typering van het gebied.

De handreiking onderscheidt voor geluid drie zones met oplopende geluidruimte. De zones sluiten aan bij de huidige zones voor de milieucategorieën 2 tot en met 4.1 uit de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering 2009.

Bedrijventerreinen waar ook milieucategorie 4.2 en hoger zijn toegelaten zijn in de meeste gevallen industrieterreinen met een eigen (wettelijke) geluidregeling, die maatgevend is. Om die reden is niet voorzien in specifieke geluidruimte die correspondeert met milieucategorie 4.2 en hoger uit de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering 2009.

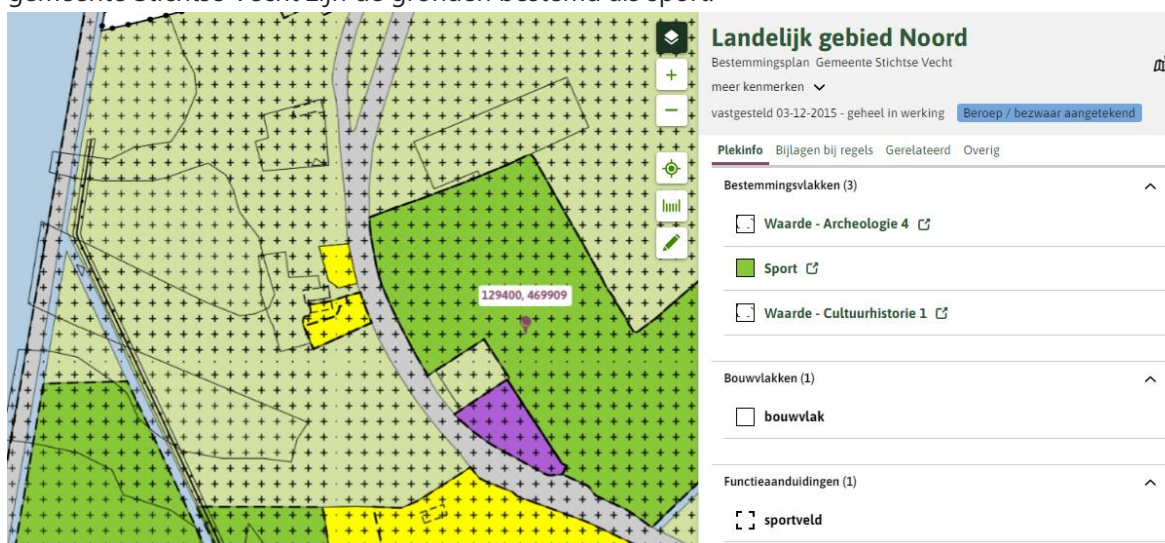
De milieucategorieën en richtafstanden VNG 2009 zijn voor geluid als volgt omgezet naar zones, waarden en afstanden in deze handreiking 2024:

VNG 2009 gemengd woongebied		VNG 2024 gemengd woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	Richt-afstand	Vertaald naar:
2	10 m	Basiswaarde 50 dB(A), traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.1	30 m	Basiswaarde 50 dB(A), traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.2	50 m	Vanaf 50 meter van gemengd woongebied: basiswaarde: 50 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens
4.1	100 m	Zone verruimd, basiswaarde 50 dB(A) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens

De directe omgeving van de ontwikkeling wordt getypeerd als 'gemengd gebied' volgens het vigerende omgevingsplan. Voor een milieuhinderlijke activiteit geldt de basiswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter van de grens van de locatie waar de activiteit wordt verricht.

Als de geplande ontwikkeling valt binnen de zone van een activiteit, zal er dus ook aanvullend onderzoek gedaan moeten worden naar de werkelijke activiteiten en eventuele geluidbelasting. Voor de woningen van de planontwikkeling geldt op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving ook een geluidnorm van 50 dB(A) op de gevel.

Volgens het bestemmingsplan Landelijk gebied Noord als onderdeel van het Omgevingsplan gemeente Stichtse Vecht zijn de gronden bestemd als sport.



## 2.3 Agrarisch bedrijf Rijkstraatweg 188

Het geluid door het Agrarisch bedrijf moet voldoen aan de regels van het omgevingsplan van de gemeente Stichtse Vecht. De regels staan in par. 22.3.4 van het omgevingsplan. De geluidregels staan in artikel 22.63 (bruidsschat). De regels zijn gelijkwaardig aan de regels van het voormalige Activiteitenbesluit. De gemeente heeft nog geen regels gesteld in het nieuwe deel van het omgevingsplan. In tabel 2.1 zijn de toetswaarden aangegeven.

**Tabel 2.1**

Toetswaarden voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

Omschrijving	Dagperiode (7-19 uur)	Avondperiode (19-23 uur)	Nachtperiode (23-7 uur)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau ( $L_{Amax}$ )	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

## 2.4 Rijksstraatweg (Wet geluidhinder)

Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben provinciale wegen nog niet de wettelijke verplichte geluidproductieplafonds als omgevingswaarden (gpp's). Voor deze situatie gelden enkele overgangsbepalingen.

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in de geluidzone Wet geluidhinder van een provinciale weg waarvoor nog geen gpp's zijn vastgesteld, geldt de Wet geluidhinder (Wgh). Dit staat in artikel 3.5 Aanvullingswet geluid.

De nieuwbouw ligt binnen de van toepassing zijnde geluidzone van de Rijksstraatweg (N402). Daarom moet de geluidbelasting bepaald worden.

In de zin van de Wet geluidhinder is met betrekking tot deze weg sprake van nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd in buitenstedelijk gebied langs een bestaande weg.

De zogenoemde voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt 48 dB voor iedere weg afzonderlijk. Op grond van artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

### Geluidbeperkende maatregelen

Als de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB moeten in principe maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot die waarde.

Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde van voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de verkeersintensiteit of het verlagen van de snelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de bron en de ontwikkeling of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal);
- maatregelen bij de ontvanger.

### Hogere waarde

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan de gemeente een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel vaststellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

## 3 Berekeningen en uitgangspunten

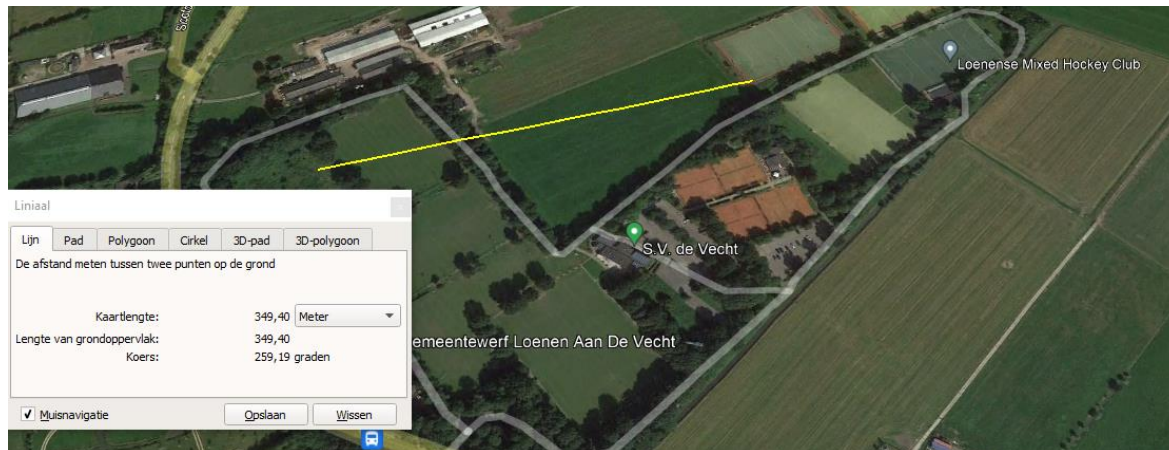
### 3.1 Meet- en rekenvoorschriften

De berekeningen ter bepaling van de geluidbelasting door de sportvelden en het agrarisch bedrijf zijn uitgevoerd in overeenstemming met bijlage IVh van de Omgevingsregeling (meet- en rekenmethode geluid industrie).

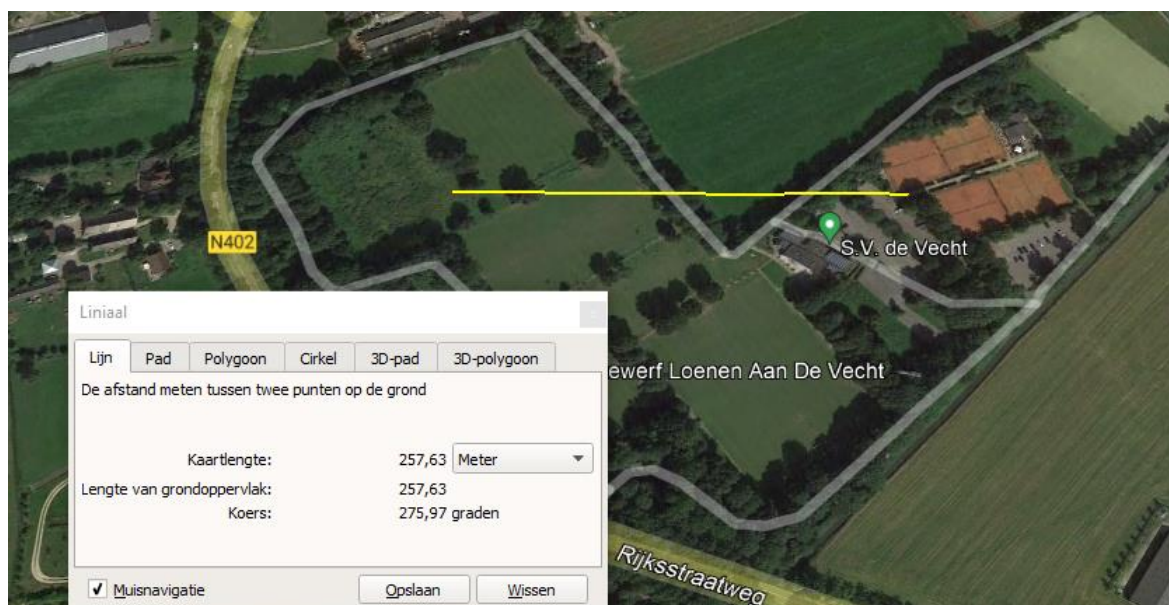
De berekeningen ter bepaling van de geluidbelasting door het wegverkeer hebben we bepaald op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (volgens artikel 110d Wet geluidhinder). In de onderhavige situatie hebben we de geluidbelasting bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II overeenkomstig Geomilieu versie 2022.2. Van het onderzoeksgebied hebben we een driedimensionaal rekenmodel gemaakt.

### 3.2 Uitgangspunten sportpark

De hockeyclub binnen het sportpark ligt op meer dan 300 meter afstand van de te realiseren woningen en valt ruimschoots buiten de grens van 50 meter en is als niet emissie relevant beschouwd.



De tennisclub binnen het sportpark ligt op meer dan 200 meter afstand van de te realiseren woningen en valt ruimschoots buiten de grens van 50 meter en is als niet emissie relevant beschouwd.



In de directe nabijheid van de geprojecteerde woningen liggen twee voetbalvelden. Voor de toetsing is het nodig om door middel van een op de feitelijke situatie afgestemd rekenmodel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus te bepalen op de gevels van de omliggende woningen.

Op 25 oktober 2022 is per e-mail een vraag gesteld aan de voetbalvereniging ten aanzien van de bezetting van de voetbalvelden. Bij het ontbreken van een reactie op deze vraag zijn op basis van ervaringscijfers bij vergelijkbare onderzoeken aannames gedaan ten aanzien van de bezetting van de voetbalvelden.

De volgende gegevens zijn aangehouden:

- Voor de uitstraling van geluid wordt onderscheid gemaakt tussen het trainen en het spelen van wedstrijden.
- De voetbalvelden worden in het weekend op zaterdag tussen 9.00 en 16.30 uur gebruikt voor competitiewedstrijden.
- Gerekend wordt met gemiddeld 20 toeschouwers per wedstrijd.
- Getraind wordt op werkdagen vanaf 16:00 uur tot 22:00 uur (3 uur dagperiode, 3 uur avondperiode). Er wordt van uitgegaan dat de trainingen door gemiddeld 5 toeschouwers worden bijgewoond.
- Voor de avondperiode zijn de trainingen maatgevend voor de geluidemissie.

Voor het onderzoek is de volgende representatieve situatie beschouwd:

9 wedstrijden verdeeld over 3 velden dus 3 wedstrijden per veld in de dagperiode met elk 20 toeschouwers. In de avondperiode geen wedstrijden en 3 trainingsuren met 5 toeschouwers (middelste veld met verlichting).

De relevante geluidbronnen bij het spelen van voetbal zijn de spelers, de toeschouwers en de scheidsrechter (bij wedstrijden) of trainer (bij trainingen). De geluidemissie van de scheidsrechter is afhankelijk van het aantal toeschouwers. De scheidsrechter fluit immers luider naarmate meer toeschouwers aanwezig zijn. Bij trainingen is uitgegaan van een luid roepende trainer.

De bij dit onderzoek gehanteerde geluidvermogens zijn, op basis van de VDI 3770 "Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen", de volgende geluidvermogens aangehouden:

- Speler en scheidsrechter op het veld: 80 dB(A) per persoon
- Toeschouwers : 80 dB(A) per persoon
- Schreeuwen persoon ( $L_{Amax}$ ) : 109 dB(A)
- Fluitje ( $L_{Aeq}$ ) : 99 dB(A) (op basis van 20 toeschouwers)
- Fluitje ( $L_{Amax}$ ) : 118 dB(A)

De berekening van de bronvermogens op de voetbalvelden is toegevoegd in de bijlage III. Wedstrijden, alle bronnen gedurende 4,5 uur in de dagperiode op alle 3 de velden.

Per veld:

- 23 personen op het veld: 94 dB(A), pieken  $L_{Amax}$  109 dB(A)
- Gefluit 99 dB(A), pieken  $L_{Amax}$  118 dB(A)
- 20 toeschouwers langs de kant van de velden 93 dB(A), pieken  $L_{Amax}$  109 dB(A)

De gemiddelde niveaus  $L_{Aeq}$  zijn gemodelleerd als oppervlaktebronnen en de maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  als puntbronnen.

Trainen, alleen op middelste veld, alle bronnen gedurende 3 uur in de avondperiode:

- 23 personen op het veld: 94 dB(A) , pieken  $L_{Amax}$  109 dB(A)
- 5 toeschouwers langs de kant van de velden 87 dB(A) , pieken  $L_{Amax}$  109 dB(A)
- Stemgeluid trainer 98 dB(A), pieken  $L_{Amax}$  109 dB(A)

De gemiddelde niveaus  $L_{Aeq}$  zijn gemodelleerd als oppervlaktebronnen en de maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  als puntbronnen.

### **3.2.1 Toelichting op verwaarlozing overige activiteiten.**

Naast de activiteiten op de 3 voetbalvelden vinden er ook nog andere activiteiten plaats bij de voetbalvereniging. Deze zijn in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing gelaten omdat deze vanuit akoestisch oogpunt verwaarloosbaar of niet bepalend zijn ten opzichte van de activiteiten op de voetbalvelden en niet tot andere conclusies zullen leiden. Het betreft hier de activiteiten rondom en bij het clubgebouw en de parkeerplaats die beide op circa 200 meter afstand zijn gelegen van het plangebied.

## 3.3 Uitgangspunten agrarisch bedrijf Rijksweg 188

Aan de Rijksweg 188 is een rundveehouderij en hondenkennel gelegen. Door G&O Consult is in 2017 in het kader van een melding Activiteitenbesluit een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dat onderzoek had als doel om op basis van de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting de toekomstige geluidbelasting op de omliggende woningen te bepalen.

In het kader van het onderhavige onderzoek is aan G&O Consult het akoestisch rekenmodel opgevraagd om daarmee de geluidbelasting op de planlocatie te bepalen. G&O Consult wil het geluidmodel niet ter beschikking stellen. Omdat het rapport onderdeel is van het Bestemmingsplan Rijksweg 188 Loenen aan de Vecht is de informatie wel analoog beschikbaar.



Het akoestisch rapport staat onder:

[Rapport akoestisch onderzoek 2760ao17216 v5 \(ruimtelijkeplannen.nl\)](https://ruimtelijkeplannen.nl)

De analoge informatie vanuit het hiervoor genoemde rapport is overgenomen en in een door ons opgesteld rekenmodel opgenomen.

## 3.4 Uitgangspunten Rijksstraatweg

Door de provincie Utrecht zijn op 16-11 de gegevens van de Rijksstraatweg aangeleverd.

telvakcode	van hmp	naar hmp	straatnaam	van zijweg	naar zijweg	plaatsnaam
N402.25	7,926	8,619	Rijksstraatweg	Slootdijk	Rondweg Loenen	Loenen aan de Vecht

Ik heb de intensiteiten voor van 2019 toegevoegd, 2019 is vooralsnog (gezien corona maatregelen het maatgevende jaar).  
Het jaarlijkse groeipercentage is:

Telvak	2019-2030	2030-2040
N402.25	0.3 %	0.5%

De telgegevens voor 2019 zijn vervolgens opgehoogd met de opgegeven percentages. Er is rekening gehouden met een etmaalintensiteit in het jaar 2034 van 9925 motorvoertuigen, de snelheid bedraagt 60 km/u en de wegdekverharding bestaat uit SMA 0/11.

### Bodemgebied

In het rekenmodel is rekening gehouden met harde, reflecterende bodems, zoals wegen en parkeerplaatsen (bodemfactor 0) en akoestisch absorberende bodems, zoals grasvlakken (bodemfactor 1). De standaard bodemfactor van het model is 1. Dit komt overeen met een zachte, absorberende bodem.

### Geometrie

Figuur 3.1 laat het bij de berekeningen beschouwde onderzoeksgebied driedimensionaal zien.



**Figuur 3.1**

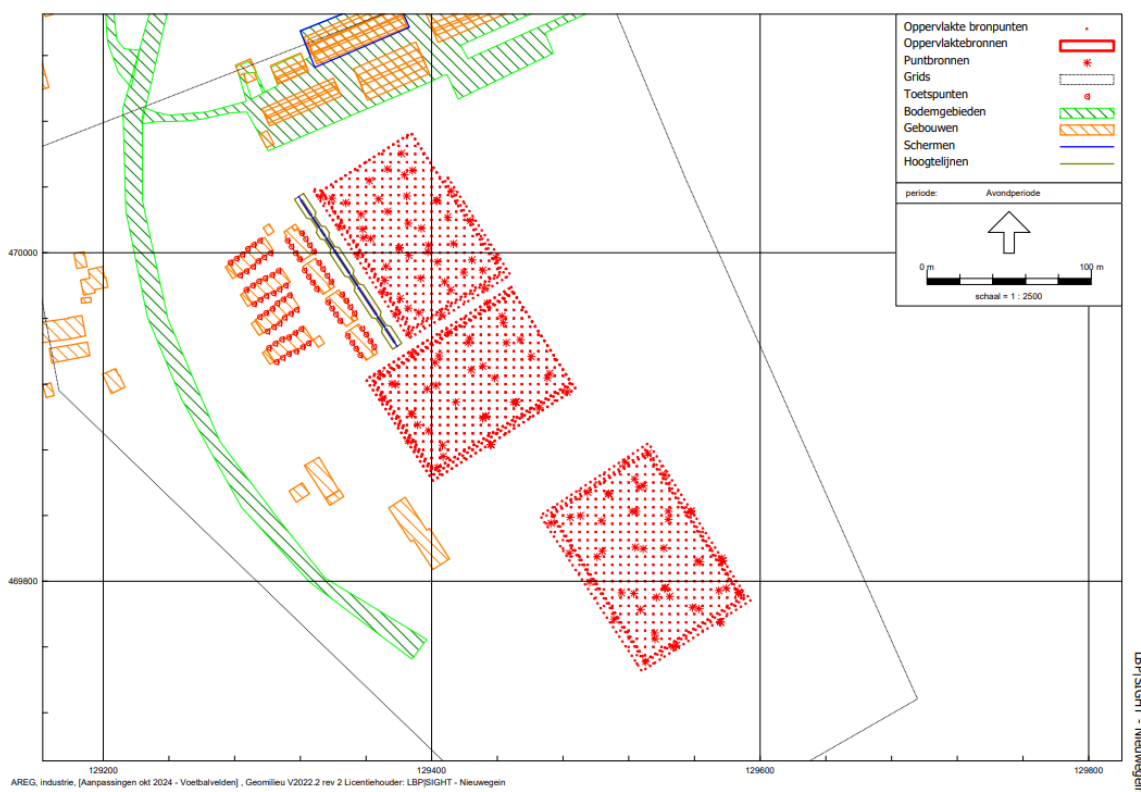
Geometrie onderzoeksgebied

## 4 Resultaten

Alle modelinvoergegevens zijn toegevoegd in de bijlage IV. De resultaten zijn ook toegevoegd in de bijlagen I t/m III.

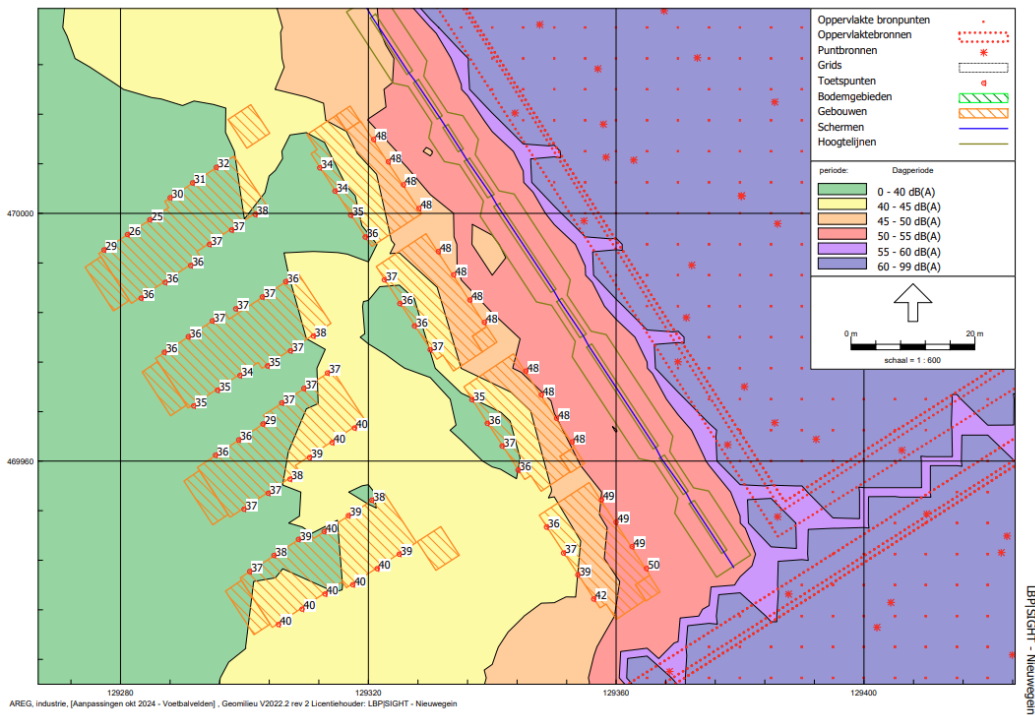
### 4.1 Voetbalvelden

In figuur 4.1 is het akoestisch rekenmodel weergegeven. De geluidbelasting gedurende wedstrijddagen is weergegeven in figuur 4.2 en gedurende trainingsavonden in figuur 4.3.

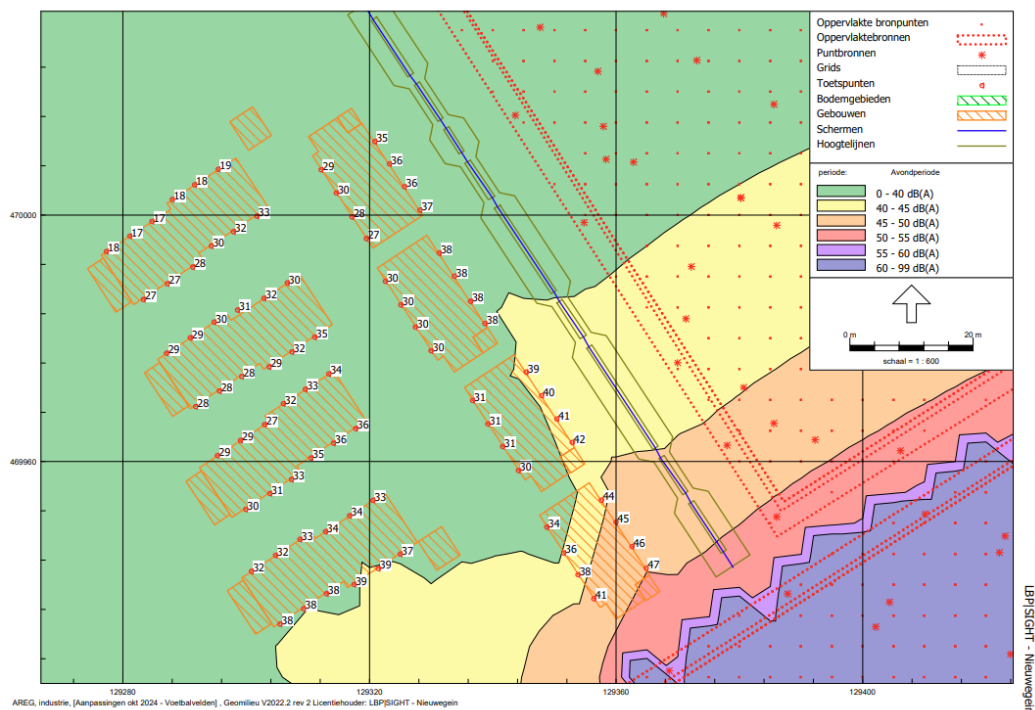


**Figuur 4.1**

Weergave rekenmodel voetbalvelden



**Figuur 4.2**  
LA<sub>rLT</sub> gedurende de wedstrijd dag



**Figuur 4.3**  
LA<sub>rLT</sub> gedurende de trainingsavond

Uit de resultaten blijkt dat in de dagperiode de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A) bedraagt. Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde van 50 dB(A) (zie paragraaf 2.2) kan worden geconstateerd dat deze waarde niet wordt overschreden.

In de avondperiode is de geluidbelasting bij de meest nabijgelegen hoekwoning bij het trainingsveld ten hoogste 47 dB(A). Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) (zie paragraaf 2.2) kan worden geconstateerd dat deze waarde licht wordt overschreden. Deze overschrijding is beperkt en kan als acceptabel worden beschouwd.

In de bijlage III is een tabel met rekenresultaten toegevoegd voor de maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$ . Het  $L_{Amax}$  is ten hoogste 77 dB(A) in de dagperiode en 68 dB(A) in de avondperiode. In de dagperiode is het fluitje maatgevend, in de avondperiode is er alleen sprake van stemgeluid.

Het stellen van voorschriften voor maximale geluidniveaus, hebben als doel het vermijden van hinder, schrikreacties en slaapverstoring. In het kader van voortschrijdend inzicht is in de Omgevingswet gesteld dat voor de dagperiode geen piekgeluidgrenswaarden gehanteerd worden, onder andere omdat:

- slaapverstoring vaak minder belangrijk is in de dagperiode;
- piekniveaus redelijk beheersbaar zijn door grenswaarden aan de equivalente geluidniveaus, ook door de gebruikelijke toeslag voor impulsachtige geluiden;
- schrikreacties minder spelen in de dagperiode vanwege maskerende geluiden en de afleidende werkzaamheden van de blootgestelde.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn daarom in artikel 5.65 geen standaardwaarden voor het toelaatbaar geluid voor maximale geluidniveaus in dagperiode meer opgenomen.

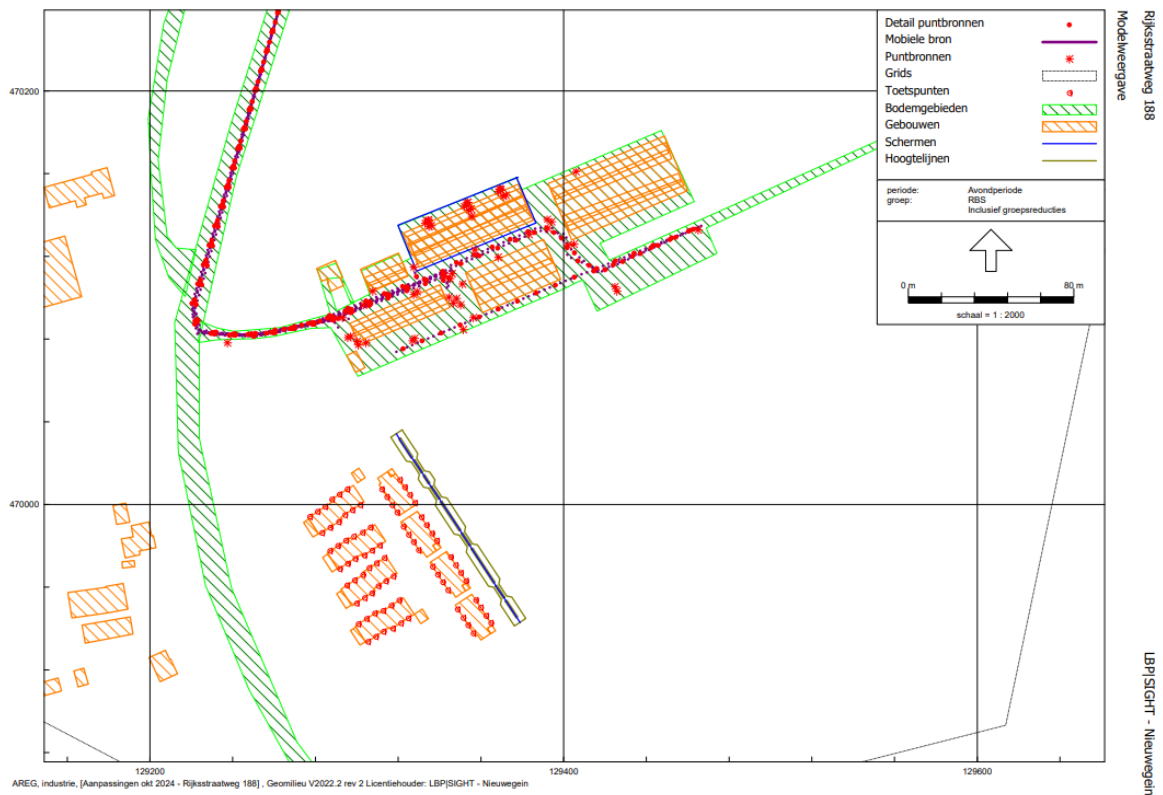
Het overschrijden van de richtwaarde in de dagperiode volgens artikel 22.63 van het Omgevingsplan kan daarom als acceptabel worden beschouwd, dit geldt overigens ook voor de beperkte overschrijding in de avondperiode.

## **4.2 Agrarisch bedrijf Rijksstraatweg 188**

Om de invloed van het Agrarisch bedrijf op de omgeving te kunnen bepalen zijn de brongegevens voor de representatieve bedrijfssituatie en voor de regelmatige afwijkingen uit het voornoemde rapport van G&O Consult overgenomen in een door ons opgezet nieuw rekenmodel. De gegevens van de objecten hebben we uit BAG-kaarten gehaald.

Met het door ons opgezette rekenmodel is de geluidbelasting eveneens berekend op relevante punten in de omgeving. Deze rekenexercitie is gedaan om na te gaan in hoeverre het door ons opgezette rekenmodel overeenkomt met het door G&O Consult gemaakte rekenmodel.

Figuur 4.4 geeft een modelweergave van het rekenmodel.



**Figuur 4.4**

Modelweergave, inclusief alle bronnen zoals overgenomen uit de rapportage van G&O Consult

In tabel 4.1 zijn de resultaten van die rekenexercitie weergegeven. Het linker getal zijn de door ons berekende geluidniveaus en het rechter getal is het door G&O Consult berekende geluidniveau.

**Tabel 4.1**

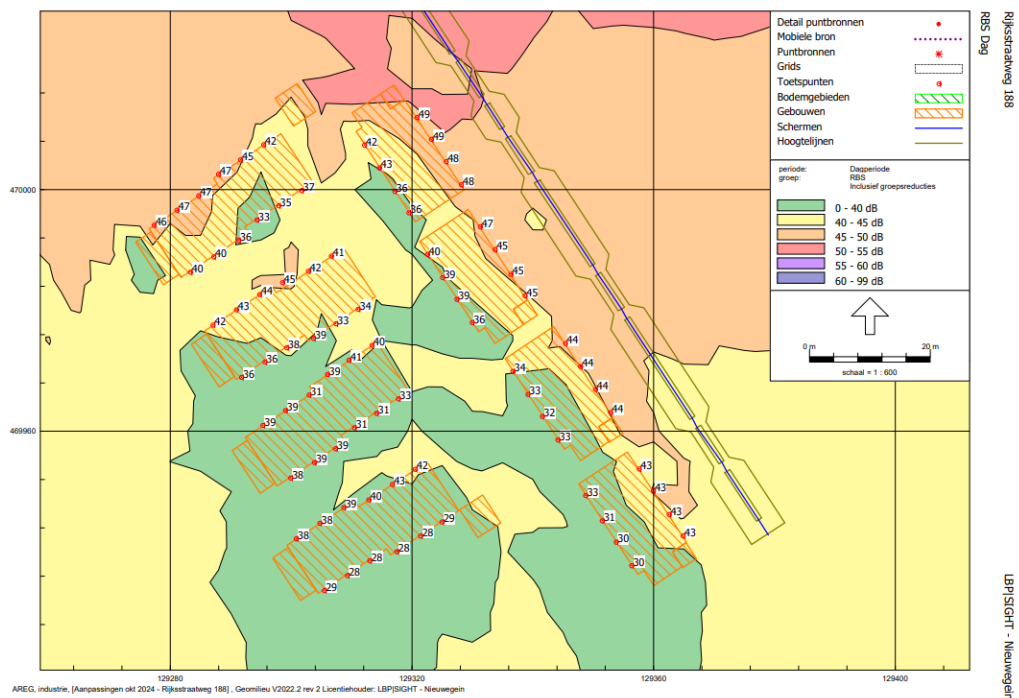
Vergelijking resultaten ons rekenmodel/rekenmodel G&O, representatieve bedrijfssituatie.

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]	L <sub>Amax</sub> [dB(A)]	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]	L <sub>Amax</sub> [dB(A)]	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]	L <sub>Amax</sub> [dB(A)]
Slootdijk 1	48/45	59/59	42/41	58/58	39/38	58/58
Slootdijk 2	45/44	54/52	38/38	50/52	34/35	48/49
Slootdijk 3	43/41	52/49	37/36	50/49	33/33	50/49
Rijksstraatweg 187	47/47	57/56	39/39	54/55	34/34	54/55
Rijksstraatweg 185	44/44	53/51	35/34	51/51	30/30	51/49
Rijksstraatweg 183	44/44	51/51	35/34	50/50	30/30	50/49
Rijksstraatweg 181	43/43	51/50	34/34	49/50	30/29	49/48
Rijksstraatweg 186	39/38	49/45	31/31	46/45	27/26	46/45
100 meter noordwest	46/46	56/55	38/38	48/55	37/37	48/49
100 meter noordoost	44/45	56/57	32/31	45/54	28/27	45/44
100 meter zuidoost	49/50	57/58	37/38	56/58	33/33	56/58

Uit deze vergelijking blijkt dat het door ons opgezette rekenmodel vergelijkbare tot iets hogere en iets lagere geluidbelastingen berekend worden in de omgeving als het model van G&O Consult. Deze verschillen kunnen een gevolg zijn van het feit dat we het objectenmodel niet 1:1 hebben overgenomen. Omdat het nieuwe rekenmodel een geluidbelasting naar de omgeving berekent die nagenoeg gelijk uitkomt, is deze afwijking voor dit onderzoek acceptabel.

Echter omdat de geluidemissie naar de zuidoostzijde, de locatie waar de woningen komen, bepalend is voor de beoordeling en we daar 1 dB lager uitrekenen (punt 100 m zuidoost) stellen we voor om bij de beoordelingen als modelcorrectie 1 dB op te tellen om op deze wijze een gelijke geluidemissie als G&O Consult te hanteren.

In figuur 4.5 tot en met 4.8 zijn de beoordelingsniveaus gepresenteerd op basis van het opgestelde rekenmodel en de verkavelingsopzet. Bij deze bepaling is rekening gehouden met een straffactor van 5 dB(A) in verband met het impuls geluid van het hondengeblaf.



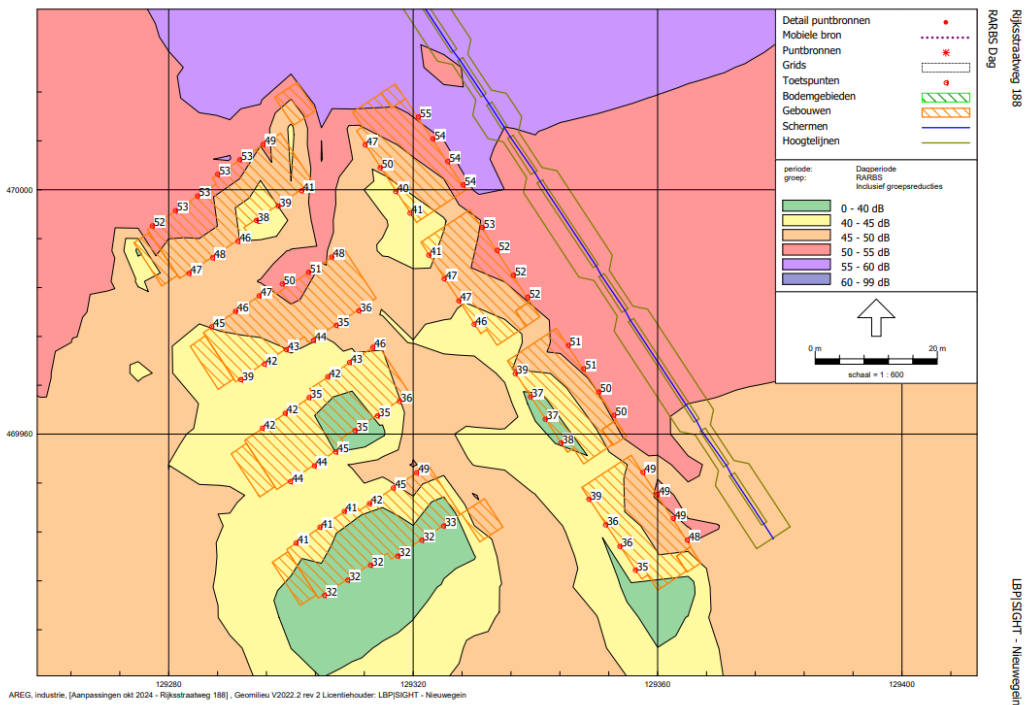
**Figuur 4.5**  
Equivalent beoordelingsniveau RBS dagperiode



**Figuur 4.6**  
Equivalent beoordelingsniveau RBS avondperiode



**Figuur 4.7**  
Equivalent beoordelevelniveau RBS nachtperiode



**Figuur 4.8**  
Equivalent beoordelevelniveau RARBS dagperiode

Uit de resultaten blijkt dat in de dagperiode het equivalente beoordelingsniveau rekening houdend met de 1 dB verhoging als modelcorrectie op de begane grond ten hoogste 50 dB(A) bedraagt. Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde van 50 dB(A) (zie tabel 2.1) kan worden geconstateerd dat deze waarde aan de richtwaarde voldoet. Bij deze bepaling is rekening gehouden met een straffactor van 5 dB(A) in verband met het impuls geluid van het hondengeblaf. Daarbij valt op te merken dat het de vraag is of het hondengeblaf ter plaatse van de woningen herkenbaar is. Vooralsnog is daar wel van uitgegaan.

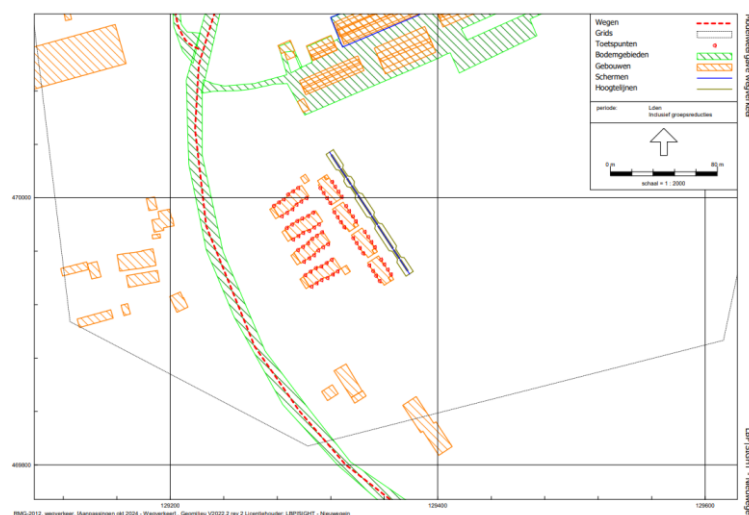
In de situatie dat er sprake is van een regelmatige afwijking, in het voor- en najaar wordt ten hoogste 1 keer per week drijfmest afgevoerd, dan is er sprake van een hoger geluidniveau. Uit de resultaten blijkt dat in de dagperiode het equivalente beoordelingsniveau ten hoogste 56 dB(A) bedraagt. Omdat hier sprake is van een beperkte periode en de activiteit alleen in de dagperiode plaatsvindt zorgt dit niet voor een onaanvaardbare situatie.

In de avond- en nachtperiode is het equivalente geluidniveau, rekening houdend met de 1 dB verhoging als modelcorrectie, ten hoogste 40 dB(A) respectievelijk 36 dB(A). Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) in avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode kan worden geconstateerd dat de richtwaarden niet worden overschreden.

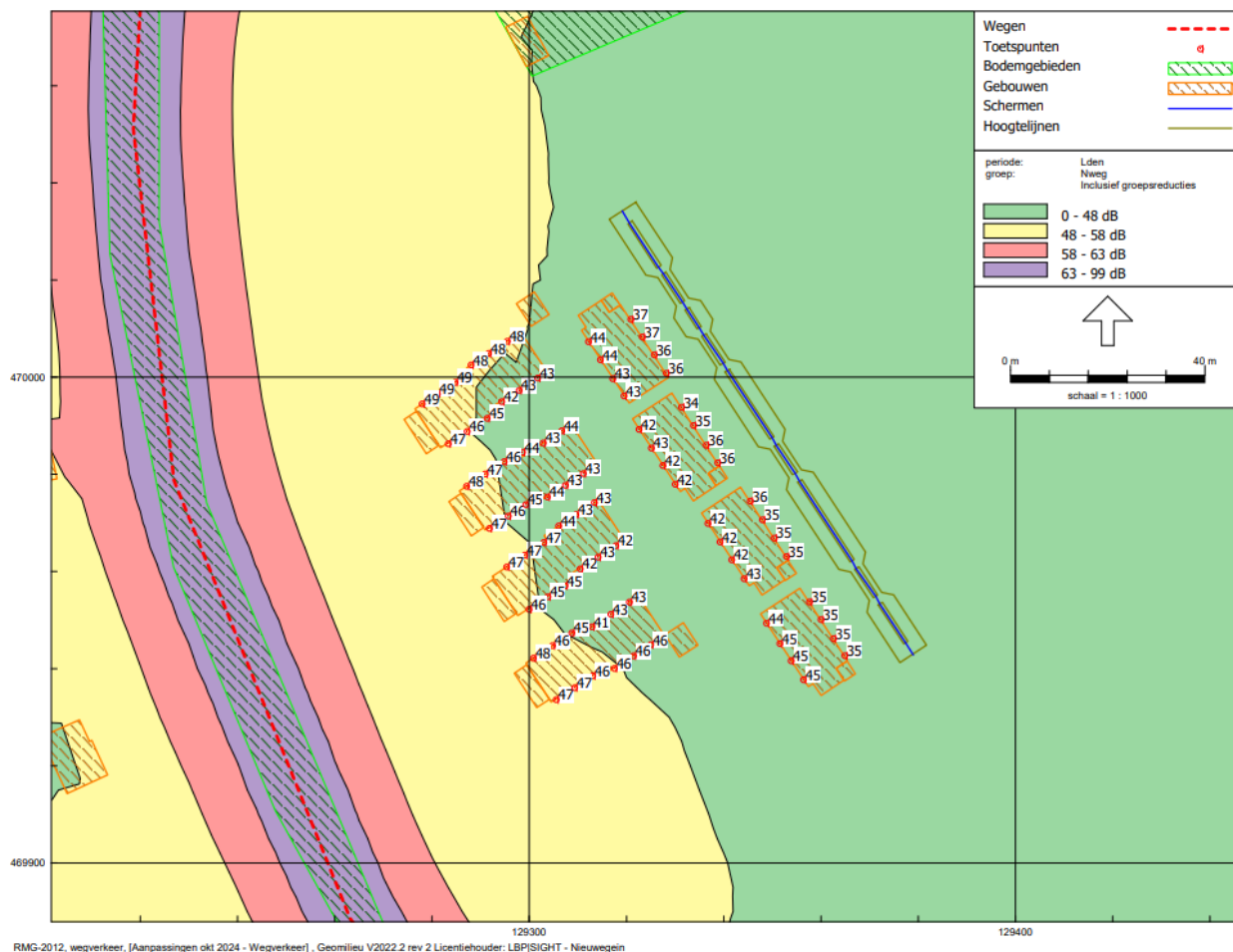
Het  $L_{Amax}$  is ten hoogste 59 dB(A) in de dagperiode 55 dB(A) in de avondperiode en 55 dB(A) in de nachtperiode. De in tabel 2.1 gegeven richtwaarden worden niet overschreden.

## 4.3 Wegverkeer

In figuur 4.9 is het akoestisch rekenmodel weergegeven. Figuur 4.10 geeft de berekende geluidbelastingen voor het plan als gevolg van de Rijkstraatweg.



**Figuur 4.9**  
Modelweergave wegverkeerslawaaimodel



**Figuur 4.10**

L<sub>den</sub> inclusief reductie Wgh 110g 5dB voor Rijksstraatweg (60 km/u)

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 49 dB en overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met ten hoogste 1 dB maar overschrijdt de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet.

#### 4.3.1 Bron- en overdrachtsmaatregelen

Wegens overschrijding van de voorkeurswaarde moeten maatregelen worden onderzocht om de geluidbelasting te verlagen. Als het niet mogelijk is om maatregelen te treffen om de geluidbelasting te verlagen, is overschrijding van de voorkeursgrenswaarde doorgaans acceptabel voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kunnen hogere waarden worden verleend.

Gegeven de slechts geringe overschrijding van 1 dB op een beperkt aantal units en het een tijdelijke situatie betreft zijn bron- overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidschermen of grondwallen niet wenselijk.

## 5 Conclusie

In het kader van een verkenning van mogelijke locaties voor de bouw van tijdelijke woningen (maximale termijn 15 jaar) voor starters en bijzondere doelgroepen bij het sportterrein van voetbalclub S.V. De Vecht in Loenen aan de Vecht is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Uit dit onderzoek blijkt dat ten aanzien van de voetbalvelden de volgende conclusies kunnen worden getrokken:

- In de dagperiode bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A).
- In de avondperiode is de geluidbelasting bij de meest nabij gelegen hoekwoning bij het trainingsveld ten hoogste 48 dB(A). Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde kan worden geconstateerd dat deze waarde licht wordt overschreden. Deze overschrijding is beperkt en kan als acceptabel worden beschouwd.
- Het  $L_{Amax}$  is ten hoogste 77 dB(A) in de dagperiode en 68 dB(A) in de avondperiode. In de dagperiode is het fluitje maatgevend, in de avondperiode is er alleen sprake van stemgeluid. Het optredende  $L_{Amax}$  kan als acceptabel worden beschouwd, dit geldt overigens ook voor de beperkte overschrijding van de richtwaarde in de avondperiode.

Voor het agrarisch bedrijf kunnen de volgende conclusie worden getrokken:

- Uit de resultaten blijkt dat in de dagperiode het equivalent beoordelingsniveau rekening houdend met de 1 dB verhoging als modelcorrectie op de begane grond ten hoogste 50 dB(A) bedraagt. Als deze waarde wordt getoetst aan de richtwaarde kan worden geconstateerd dat deze waarde voldoet.
- In avond- en nachtperiode worden de richtwaarden niet overschreden.
- Het  $L_{Amax}$  is ten hoogste 59 dB(A) in de dagperiode, 55 dB(A) in de avondperiode en 55 dB(A) in de nachtperiode. De in tabel 2.1 gegeven richtwaarden worden niet overschreden.

Voor de Rijksstraatweg kan de volgende conclusie worden getrokken:

- De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 49 dB en overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met ten hoogste 1 dB maar overschrijdt de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet.

LBP|SIGHT BV  
5.1.2e

E. (Ed) Goudriaan

**Bijlage I**

Resultaten veebedrijf

## Rekenresultaten LAmax RARBS

Rapport: Resultatentabel  
Model: Rijksweg 188  
LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RARBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	54,1
002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	53,6
003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	53,1
004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	52,6
005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	49,5
006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	49,7
007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	49,9
008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	50,2
009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	51,8
010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	51,3
011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	50,8
012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	50,4
013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	45,4
014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	45,8
015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	46,4
016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	47,1
017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	49,6
018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	49,1
019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	48,8
020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	48,4
021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	45,5
022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	45,6
023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	43,8
024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	43,4
025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	47,6
026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	47,3
027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	47,0
028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	46,7
029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	42,1
030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	42,4
031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	42,6
032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	43,2
033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	30,5
034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	33,8
035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	34,1
036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	34,2
037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	34,2
038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	34,4
039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	41,2
040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	41,6
041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	42,7
042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	44,3
043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	43,3
044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	47,7
045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	41,2
046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	41,4
047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	43,7
048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	39,0
049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	38,6
050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	34,0
051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	45,1
052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	40,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LAmax RARBS

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Rijksweg 188  
LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RARBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	42,0
054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	37,0
055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	41,5
056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	41,2
057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	40,2
058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	38,9
059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	39,4
060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	41,7
061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	38,0
062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	35,4
063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	48,5
064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	50,7
065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	48,8
066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	44,4
067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	43,0
068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	42,7
069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	45,8
070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	46,1
071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	45,8
072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	43,7
073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	46,2
074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	40,9
075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	51,1
076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	52,4
077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	52,0
078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	51,5
079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	51,1
080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	50,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LAmaz RBS

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rijksweg 188  
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	59,1	52,7	52,7
002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	58,6	52,7	52,7
003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	58,1	52,4	52,4
004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	57,6	52,1	52,1
005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	51,7	51,7	51,7
006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	53,0	48,7	48,7
007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	53,3	49,0	49,0
008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	51,9	51,9	51,9
009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	56,7	51,7	51,7
010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	56,3	51,7	51,7
011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	55,7	51,6	51,6
012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	55,3	51,5	51,5
013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	50,5	48,6	48,6
014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	50,9	48,9	48,9
015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	50,2	49,3	49,3
016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	50,1	50,1	50,1
017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	54,5	53,1	53,1
018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	54,1	52,8	52,8
019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	53,7	52,6	52,6
020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	53,3	52,4	52,4
021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	47,0	47,0	47,0
022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	47,3	47,3	47,3
023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	47,6	47,6	47,6
024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	48,4	47,9	47,9
025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	52,5	51,6	51,6
026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	52,2	51,4	51,4
027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	52,0	51,2	51,2
028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	51,7	51,0	51,0
029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	45,5	45,5	45,5
030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	45,8	45,8	45,8
031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	46,0	46,0	46,0
032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	47,0	47,0	47,0
033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	39,3	39,3	39,3
034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	38,8	38,8	38,8
035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	38,4	38,4	38,4
036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	38,2	38,2	38,2
037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	38,1	38,1	38,1
038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	38,2	38,2	38,2
039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	46,7	40,7	40,7
040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	47,0	40,8	40,8
041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	47,4	41,2	41,2
042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	49,9	43,0	43,0
043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	49,5	47,6	47,6
044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	52,8	46,8	46,8
045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	47,8	41,0	41,0
046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	48,1	41,3	41,3
047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	48,7	41,4	41,4
048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	42,4	40,6	40,6
049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	40,7	40,7	40,7
050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	40,4	40,2	40,2
051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	49,9	44,6	44,6
052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	47,7	44,6	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LAmax RBS

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rijksstraatweg 188  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	49,1	42,0	42,0
054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	44,1	39,2	39,2
055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	48,4	41,6	41,6
056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	48,2	41,7	41,7
057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	44,8	41,0	41,0
058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	45,7	40,9	40,9
059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	49,4	41,6	41,6
060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	48,5	42,1	42,1
061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	42,4	40,0	40,0
062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	42,1	40,7	40,7
063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	53,4	46,9	46,9
064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	55,7	46,2	46,2
065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	51,8	47,8	47,8
066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	53,5	49,4	49,4
067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	51,4	44,8	44,8
068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	50,3	43,9	43,9
069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	50,8	42,8	42,8
070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	51,1	42,6	42,6
071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	51,2	42,3	42,3
072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	49,8	43,5	43,5
073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	46,1	45,9	45,9
074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	44,4	43,4	43,4
075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	57,0	52,7	52,7
076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	57,4	55,2	55,2
077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	57,0	54,8	54,8
078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	56,4	54,6	54,6
079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	56,1	54,2	54,2
080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	55,7	53,8	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LArLT RARBS (incl +5 dB toeslag)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rijksstraatweg 188  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RARBS  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
	001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	55,4
	002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	54,5
	003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	54,1
	004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	53,6
	005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	40,6
	006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	40,3
	007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	49,9
	008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	47,5
	009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	52,8
	010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	52,4
	011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	52,0
	012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	51,7
	013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	45,6
	014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	46,9
	015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	46,6
	016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	40,7
	017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	50,9
	018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	50,5
	019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	50,2
	020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	49,9
	021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	37,6
	022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	37,5
	023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	37,4
	024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	39,3
	025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	49,1
	026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	48,9
	027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	48,6
	028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	48,3
	029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	35,0
	030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	35,5
	031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	36,4
	032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	39,0
	033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	33,1
	034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	32,2
	035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	32,0
	036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	32,2
	037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	32,2
	038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	32,3
	039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	40,5
	040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	40,7
	041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	41,3
	042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	42,5
	043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	45,0
	044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	48,6
	045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	43,5
	046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	43,9
	047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	45,4
	048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	34,6
	049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	34,9
	050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	36,2
	051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LArLT RARBS (incl +5 dB toeslag)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Rijksstraatweg 188  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RARBS  
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag
052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	42,5
053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	41,6
054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	35,2
055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	41,7
056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	42,3
057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	38,9
058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	41,5
059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	42,7
060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	44,5
061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	35,1
062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	35,7
063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	48,1
064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	51,2
065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	50,2
066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	46,9
067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	46,1
068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	44,9
069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	47,4
070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	47,6
071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	46,1
072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	38,0
073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	39,3
074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	40,8
075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	48,9
076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	53,2
077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	53,3
078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	52,9
079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	52,6
080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LArLT RBS (incl toeslag +5 dB)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rijksstraatweg 188  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	49,1	37,5	33,3
	002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	48,7	37,2	32,9
	003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	48,1	36,9	32,6
	004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	47,7	36,5	32,2
	005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	35,9	34,1	30,5
	006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	35,7	33,9	30,2
	007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	42,8	34,7	31,1
	008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	42,0	35,8	32,2
	009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	46,7	35,5	31,1
	010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	45,3	35,7	31,4
	011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	45,0	35,8	31,6
	012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	44,8	36,0	31,8
	013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	36,2	32,1	28,2
	014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	38,7	32,8	29,0
	015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	39,1	32,7	28,9
	016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	39,7	33,0	29,4
	017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	44,4	35,2	31,1
	018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	44,3	35,1	31,0
	019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	44,0	35,1	31,0
	020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	43,6	34,6	30,5
	021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	32,8	31,5	27,7
	022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	32,4	31,4	27,6
	023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	32,9	31,2	27,4
	024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	33,9	31,1	27,1
	025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	43,5	33,5	29,4
	026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	43,3	33,3	29,3
	027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	43,1	33,2	29,2
	028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	42,8	33,0	29,0
	029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	30,4	29,5	25,7
	030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	30,5	29,8	26,0
	031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	31,2	30,3	26,4
	032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	33,0	31,4	27,5
	033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	29,3	26,8	22,6
	034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	28,3	26,4	22,2
	035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	28,4	26,3	22,2
	036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	28,2	26,2	22,2
	037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	28,0	26,3	22,3
	038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	28,5	26,5	22,5
	039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	37,9	29,0	24,9
	040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	38,1	28,9	24,8
	041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	38,6	29,1	25,0
	042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	40,3	29,6	25,6
	043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	42,8	31,4	27,1
	044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	41,9	32,0	27,5
	045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	37,9	29,8	25,8
	046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	38,6	29,8	25,8
	047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	38,6	30,1	26,1
	048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	30,9	29,7	25,7
	049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	31,2	28,2	24,2
	050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	33,2	28,3	24,1
	051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	40,3	31,2	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten LA<sub>eq</sub> RBS (incl toeslag +5 dB)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rijksstraatweg 188  
 LA<sub>eq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	41,0	30,7	26,6
	053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	38,8	30,2	26,1
	054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	31,3	29,0	25,0
	055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	38,9	29,9	25,8
	056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	38,9	29,9	25,9
	057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	35,9	30,5	26,5
	058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	36,2	29,9	25,9
	059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	38,0	30,1	26,2
	060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	38,6	30,5	26,6
	061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	32,6	30,3	26,2
	062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	33,7	28,5	24,3
	063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	40,9	33,9	29,9
	064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	42,0	33,0	28,8
	065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	45,0	32,9	28,7
	066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	44,4	32,4	28,2
	067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	43,0	31,9	27,9
	068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	42,2	31,7	27,7
	069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	40,5	31,6	27,5
	070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	40,5	31,6	27,6
	071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	35,9	31,8	27,8
	072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	33,5	32,6	28,6
	073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	34,9	31,8	28,1
	074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	37,0	30,8	26,7
	075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	42,3	38,0	34,4
	076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	45,0	38,4	34,7
	077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	47,2	38,4	34,6
	078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	46,6	38,1	34,4
	079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	46,7	37,9	34,2
	080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	46,5	38,0	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage II**

**Resultaten Verkeerslawaa**

**Resultatentabel**  
**Rijksstraatweg incl 5 dB aftrek Wgh110g**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	001_A	Nieuwbouw	1,50	36,5	32,7	27,8	37,2
	002_A	Nieuwbouw	1,50	36,3	32,5	27,6	37,0
	003_A	Nieuwbouw	1,50	35,8	32,0	27,1	36,5
	004_A	Nieuwbouw	1,50	35,5	31,8	26,9	36,2
	005_A	Nieuwbouw	1,50	42,2	38,4	33,5	42,8
	006_A	Nieuwbouw	1,50	42,8	39,0	34,1	43,5
	007_A	Nieuwbouw	1,50	43,2	39,4	34,5	43,9
	008_A	Nieuwbouw	1,50	42,8	39,1	34,1	43,5
	009_A	Nieuwbouw	1,50	33,0	29,2	24,4	33,7
	010_A	Nieuwbouw	1,50	34,3	30,5	25,6	35,0
	011_A	Nieuwbouw	1,50	35,2	31,4	26,5	35,9
	012_A	Nieuwbouw	1,50	35,4	31,6	26,7	36,1
	013_A	Nieuwbouw	1,50	41,1	37,3	32,4	41,7
	014_A	Nieuwbouw	1,50	41,5	37,8	32,9	42,2
	015_A	Nieuwbouw	1,50	42,0	38,2	33,3	42,6
	016_A	Nieuwbouw	1,50	41,1	37,4	32,5	41,8
	017_A	Nieuwbouw	1,50	34,8	31,0	26,1	35,5
	018_A	Nieuwbouw	1,50	34,8	31,0	26,1	35,5
	019_A	Nieuwbouw	1,50	34,6	30,8	25,9	35,3
	020_A	Nieuwbouw	1,50	34,7	31,0	26,1	35,4
	021_A	Nieuwbouw	1,50	41,9	38,2	33,3	42,6
	022_A	Nieuwbouw	1,50	41,8	38,0	33,1	42,4
	023_A	Nieuwbouw	1,50	41,4	37,6	32,7	42,1
	024_A	Nieuwbouw	1,50	41,7	37,9	33,0	42,4
	025_A	Nieuwbouw	1,50	34,0	30,2	25,3	34,6
	026_A	Nieuwbouw	1,50	34,5	30,7	25,8	35,2
	027_A	Nieuwbouw	1,50	34,3	30,5	25,6	35,0
	028_A	Nieuwbouw	1,50	34,5	30,7	25,8	35,2
	029_A	Nieuwbouw	1,50	44,4	40,6	35,7	45,0
	030_A	Nieuwbouw	1,50	44,2	40,5	35,6	44,9
	031_A	Nieuwbouw	1,50	44,0	40,2	35,3	44,7
	032_A	Nieuwbouw	1,50	43,6	39,8	34,9	44,3
	033_A	Nieuwbouw	1,50	45,1	41,3	36,4	45,8
	034_A	Nieuwbouw	1,50	45,0	41,2	36,3	45,7
	035_A	Nieuwbouw	1,50	45,2	41,4	36,5	45,9
	036_A	Nieuwbouw	1,50	45,7	42,0	37,0	46,4
	037_A	Nieuwbouw	1,50	45,9	42,1	37,2	46,6
	038_A	Nieuwbouw	1,50	46,2	42,5	37,5	46,9
	039_A	Nieuwbouw	1,50	47,0	43,3	38,3	47,7
	040_A	Nieuwbouw	1,50	45,8	42,0	37,1	46,5
	041_A	Nieuwbouw	1,50	44,7	40,9	36,0	45,4
	042_A	Nieuwbouw	1,50	40,8	37,0	32,1	41,5
	043_A	Nieuwbouw	1,50	42,3	38,5	33,6	43,0
	044_A	Nieuwbouw	1,50	42,3	38,6	33,7	43,0
	045_A	Nieuwbouw	1,50	45,4	41,7	36,7	46,1
	046_A	Nieuwbouw	1,50	44,7	40,9	36,0	45,4
	047_A	Nieuwbouw	1,50	43,9	40,1	35,2	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel  
Rijksweg incl 5 dB aftrek Wgh110g

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	048_A	Nieuwbouw	1,50	41,0	37,2	32,3	41,7
	049_A	Nieuwbouw	1,50	42,0	38,3	33,4	42,7
	050_A	Nieuwbouw	1,50	41,6	37,8	32,9	42,3
	051_A	Nieuwbouw	1,50	42,2	38,5	33,6	42,9
	052_A	Nieuwbouw	1,50	42,8	39,0	34,1	43,5
	053_A	Nieuwbouw	1,50	43,5	39,7	34,8	44,2
	054_A	Nieuwbouw	1,50	45,9	42,1	37,2	46,5
	055_A	Nieuwbouw	1,50	45,9	42,1	37,2	46,6
	056_A	Nieuwbouw	1,50	46,7	43,0	38,0	47,4
	057_A	Nieuwbouw	1,50	45,9	42,1	37,2	46,6
	058_A	Nieuwbouw	1,50	45,1	41,4	36,4	45,8
	059_A	Nieuwbouw	1,50	44,8	41,0	36,1	45,5
	060_A	Nieuwbouw	1,50	43,2	39,5	34,5	43,9
	061_A	Nieuwbouw	1,50	42,3	38,5	33,6	43,0
	062_A	Nieuwbouw	1,50	42,3	38,5	33,6	43,0
	063_A	Nieuwbouw	1,50	42,9	39,1	34,2	43,6
	064_A	Nieuwbouw	1,50	42,7	38,9	34,0	43,4
	065_A	Nieuwbouw	1,50	43,4	39,7	34,8	44,1
	066_A	Nieuwbouw	1,50	44,9	41,2	36,2	45,6
	067_A	Nieuwbouw	1,50	45,8	42,1	37,2	46,5
	068_A	Nieuwbouw	1,50	46,8	43,1	38,1	47,5
	069_A	Nieuwbouw	1,50	46,1	42,3	37,4	46,8
	070_A	Nieuwbouw	1,50	45,3	41,6	36,7	46,0
	071_A	Nieuwbouw	1,50	44,5	40,8	35,8	45,2
	072_A	Nieuwbouw	1,50	41,4	37,6	32,7	42,1
	073_A	Nieuwbouw	1,50	42,5	38,7	33,8	43,2
	074_A	Nieuwbouw	1,50	42,6	38,8	33,9	43,3
	075_A	Nieuwbouw	1,50	47,5	43,7	38,8	48,2
	076_A	Nieuwbouw	1,50	47,4	43,6	38,7	48,1
	077_A	Nieuwbouw	1,50	47,6	43,8	38,9	48,3
	078_A	Nieuwbouw	1,50	48,1	44,3	39,4	48,8
	079_A	Nieuwbouw	1,50	48,3	44,6	39,7	49,0
	080_A	Nieuwbouw	1,50	48,7	44,9	40,0	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage III**

**Resultaten Voetbalvelden**

## Rekenresultaten Voetbalvelden LMax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Voetbalvelden  
 LMax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	77,2	49,7	--
002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	76,8	50,2	--
003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	75,9	50,8	--
004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	74,2	52,6	--
005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	61,4	43,9	--
006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	59,0	45,3	--
007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	58,7	46,2	--
008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	61,7	46,1	--
009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	73,5	52,3	--
010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	73,6	52,9	--
011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	73,5	53,6	--
012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	74,5	54,3	--
013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	63,5	52,7	--
014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	60,4	52,0	--
015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	61,1	51,4	--
016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	65,9	50,8	--
017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	75,8	56,4	--
018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	74,1	57,3	--
019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	73,9	58,3	--
020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	74,2	59,2	--
021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	60,0	53,8	--
022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	62,7	53,9	--
023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	61,0	55,3	--
024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	59,7	54,4	--
025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	76,3	63,7	--
026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	76,5	65,5	--
027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	76,3	66,9	--
028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	74,7	68,2	--
029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	69,6	65,7	--
030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	63,5	63,5	--
031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	61,8	61,8	--
032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	60,1	60,1	--
033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	68,3	56,7	--
034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	<-->	<-->	<-->
035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	67,3	57,5	--
036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	66,6	56,5	--
037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	66,1	55,8	--
038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	65,5	55,1	--
039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	<-->	<-->	<-->
040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	61,0	47,0	--
041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	61,2	47,3	--
042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	63,0	49,6	--
043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	63,0	52,6	--
044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	65,2	52,9	--
045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	60,7	46,1	--
046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	61,9	46,3	--
047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	63,0	48,4	--
048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	65,5	49,5	--
049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	67,7	54,7	--
050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	68,3	55,0	--
051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	59,6	49,6	--
052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	59,1	47,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Voetbalvelden LAmx

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Voetbalvelden  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	58,9	46,2	--
054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	53,6	44,0	--
055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	59,3	44,8	--
056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	60,2	43,6	--
057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	59,7	42,6	--
058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	58,8	42,7	--
059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	59,0	43,1	--
060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	58,8	45,5	--
061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	59,7	48,4	--
062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	60,1	50,8	--
063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	61,9	45,3	--
064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	61,7	46,9	--
065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	61,4	45,5	--
066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	59,7	45,3	--
067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	61,0	43,8	--
068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	59,9	42,7	--
069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	60,1	41,3	--
070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	59,9	41,3	--
071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	59,1	41,8	--
072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	61,3	44,1	--
073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	61,2	48,5	--
074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	60,6	48,4	--
075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	65,4	32,6	--
076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	63,7	31,6	--
077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	62,3	30,8	--
078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	54,9	31,8	--
079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	54,8	31,9	--
080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	57,1	33,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Voetbalvelden LARLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Voetbalvelden  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	001_A	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	1,50	47,7	35,2	--	47,7
	002_A	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	1,50	47,7	35,7	--	47,7
	003_A	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	1,50	47,8	36,0	--	47,8
	004_A	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	1,50	48,1	36,8	--	48,1
	005_A	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	1,50	36,2	26,6	--	36,2
	006_A	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	1,50	34,8	27,8	--	34,8
	007_A	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	1,50	33,9	29,6	--	34,6
	008_A	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	1,50	33,8	28,7	--	33,8
	009_A	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	1,50	47,8	37,6	--	47,8
	010_A	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	1,50	47,7	37,7	--	47,7
	011_A	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	1,50	47,7	37,8	--	47,7
	012_A	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	1,50	47,9	37,8	--	47,9
	013_A	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	1,50	36,7	29,9	--	36,7
	014_A	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	1,50	36,2	29,8	--	36,2
	015_A	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	1,50	36,5	30,3	--	36,5
	016_A	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	1,50	37,2	30,0	--	37,2
	017_A	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	1,50	48,5	39,5	--	48,5
	018_A	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	1,50	48,3	40,1	--	48,3
	019_A	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	1,50	48,2	40,9	--	48,2
	020_A	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	1,50	48,4	41,9	--	48,4
	021_A	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	1,50	35,5	30,4	--	35,5
	022_A	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	1,50	36,6	30,5	--	36,6
	023_A	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	1,50	35,5	31,4	--	36,4
	024_A	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	1,50	35,2	31,4	--	36,4
	025_A	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	1,50	49,0	44,1	--	49,1
	026_A	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	1,50	49,3	44,8	--	49,8
	027_A	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	1,50	49,5	46,0	--	51,0
	028_A	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	1,50	50,0	47,5	--	52,5
	029_A	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	1,50	42,0	41,2	--	46,2
	030_A	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	1,50	39,4	38,2	--	43,2
	031_A	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	1,50	37,1	35,7	--	40,7
	032_A	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	1,50	35,8	34,0	--	39,0
	033_A	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	1,50	38,9	37,1	--	42,1
	034_A	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
	035_A	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	1,50	40,5	38,6	--	43,6
	036_A	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	1,50	39,9	38,3	--	43,3
	037_A	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	1,50	40,0	38,0	--	43,0
	038_A	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	1,50	40,0	37,7	--	42,7
	039_A	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
	040_A	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	1,50	37,7	32,3	--	37,7
	041_A	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	1,50	38,5	33,3	--	38,5
	042_A	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	1,50	39,8	34,1	--	39,8
	043_A	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	1,50	39,0	34,3	--	39,3
	044_A	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	1,50	38,2	32,9	--	38,2
	045_A	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	1,50	37,1	30,0	--	37,1
	046_A	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	1,50	37,5	31,1	--	37,5
	047_A	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	1,50	37,9	32,8	--	37,9
	048_A	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	1,50	39,5	34,8	--	39,8
	049_A	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	1,50	40,1	36,1	--	41,1
	050_A	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	1,50	40,1	36,0	--	41,0
	051_A	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	1,50	37,5	33,8	--	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Voetbalvelden LArLT

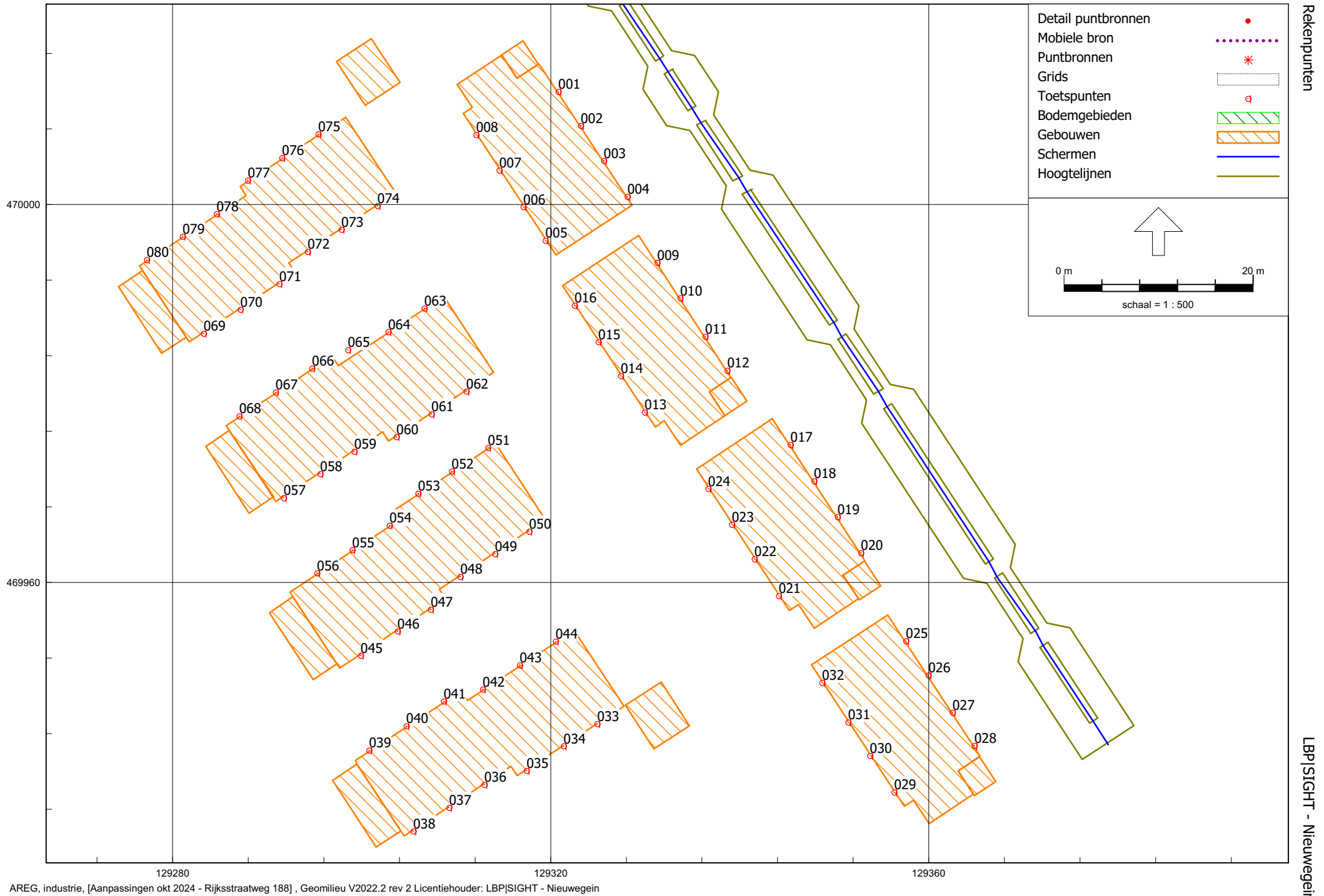
Rapport: Resultatentabel  
 Model: Voetbalvelden  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	052_A	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	1,50	37,2	33,1	--	38,1
	053_A	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	1,50	36,6	31,5	--	36,6
	054_A	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	1,50	29,2	27,0	--	32,0
	055_A	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	1,50	35,6	28,8	--	35,6
	056_A	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	1,50	35,5	29,0	--	35,5
	057_A	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	1,50	35,4	27,8	--	35,4
	058_A	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	1,50	34,9	27,7	--	34,9
	059_A	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	1,50	33,8	28,0	--	33,8
	060_A	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	1,50	35,0	28,8	--	35,0
	061_A	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	1,50	36,5	32,5	--	37,5
	062_A	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	1,50	38,3	34,7	--	39,7
	063_A	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	1,50	35,6	29,9	--	35,6
	064_A	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	1,50	36,5	31,8	--	36,8
	065_A	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	1,50	37,5	31,5	--	37,5
	066_A	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	1,50	36,7	30,3	--	36,7
	067_A	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	1,50	36,3	29,1	--	36,3
	068_A	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	1,50	35,9	28,7	--	35,9
	069_A	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	1,50	35,9	26,7	--	35,9
	070_A	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	1,50	36,0	27,0	--	36,0
	071_A	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	1,50	36,0	27,5	--	36,0
	072_A	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	1,50	37,2	29,5	--	37,2
	073_A	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	1,50	37,2	31,7	--	37,2
	074_A	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	1,50	37,8	32,9	--	37,9
	075_A	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	1,50	32,3	19,0	--	32,3
	076_A	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	1,50	31,1	17,9	--	31,1
	077_A	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	1,50	30,3	17,6	--	30,3
	078_A	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	1,50	25,3	17,4	--	25,3
	079_A	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	1,50	25,7	17,5	--	25,7
	080_A	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	1,50	28,5	18,5	--	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage IV**

Uitgangspunten en modelinvoer



Rekenpunten

LBP|SIGHT - Nieuwegein

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

Model: Rijksstraatweg 188  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
002	Nieuwbouw	129323,18	470008,35	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006	Nieuwbouw	129317,11	469999,75	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
052	Nieuwbouw	129309,54	469971,76	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
050	Nieuwbouw	129317,72	469965,40	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
012	Nieuwbouw	129338,69	469982,43	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
016	Nieuwbouw	129322,52	469989,31	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
020	Nieuwbouw	129352,82	469963,13	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
008	Nieuwbouw	129312,11	470007,38	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
010	Nieuwbouw	129333,71	469990,10	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
048	Nieuwbouw	129310,44	469960,62	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
038	Nieuwbouw	129305,46	469933,66	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
042	Nieuwbouw	129312,81	469948,69	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
040	Nieuwbouw	129304,71	469944,81	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
036	Nieuwbouw	129312,98	469938,59	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
049	Nieuwbouw	129314,10	469963,02	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
041	Nieuwbouw	129308,69	469947,41	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
033	Nieuwbouw	129324,93	469945,03	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
025	Nieuwbouw	129357,58	469953,79	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
051	Nieuwbouw	129313,36	469974,27	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
047	Nieuwbouw	129307,30	469957,14	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
046	Nieuwbouw	129303,80	469954,84	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
043	Nieuwbouw	129316,72	469951,25	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
044	Nieuwbouw	129320,52	469953,74	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
039	Nieuwbouw	129300,79	469942,24	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
034	Nieuwbouw	129321,37	469942,67	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
035	Nieuwbouw	129317,44	469940,09	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
030	Nieuwbouw	129353,78	469941,67	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
031	Nieuwbouw	129351,45	469945,21	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
032	Nieuwbouw	129348,72	469949,39	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
026	Nieuwbouw	129359,94	469950,18	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
027	Nieuwbouw	129362,52	469946,24	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
028	Nieuwbouw	129364,83	469942,72	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
022	Nieuwbouw	129341,56	469962,48	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
023	Nieuwbouw	129339,16	469966,13	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
024	Nieuwbouw	129336,67	469969,94	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
009	Nieuwbouw	129331,27	469993,88	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
019	Nieuwbouw	129350,33	469966,94	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
018	Nieuwbouw	129347,87	469970,73	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	Nieuwbouw	129325,62	470004,64	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	Nieuwbouw	129328,13	470000,84	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
005	Nieuwbouw	129319,44	469996,20	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
007	Nieuwbouw	129314,56	470003,64	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
001	Nieuwbouw	129320,82	470011,95	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
011	Nieuwbouw	129336,35	469986,04	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
013	Nieuwbouw	129329,94	469978,01	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
014	Nieuwbouw	129327,41	469981,87	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
015	Nieuwbouw	129325,04	469985,47	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
017	Nieuwbouw	129345,37	469974,56	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
021	Nieuwbouw	129344,12	469958,58	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
029	Nieuwbouw	129356,33	469937,79	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
037	Nieuwbouw	129309,26	469936,15	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
045	Nieuwbouw	129299,89	469952,28	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
053	Nieuwbouw	129305,98	469969,43	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
054	Nieuwbouw	129302,94	469966,04	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
055	Nieuwbouw	129299,02	469963,46	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
056	Nieuwbouw	129295,29	469961,00	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
057	Nieuwbouw	129291,76	469968,95	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
058	Nieuwbouw	129295,62	469971,49	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
059	Nieuwbouw	129299,23	469973,86	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
060	Nieuwbouw	129303,68	469975,41	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
061	Nieuwbouw	129307,39	469977,83	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
062	Nieuwbouw	129311,07	469980,24	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
063	Nieuwbouw	129306,62	469989,02	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
064	Nieuwbouw	129302,82	469986,53	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijksstraatweg 188

Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
065	Nieuwbouw	129298,54	469984,62	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
066	Nieuwbouw	129294,76	469982,68	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
067	Nieuwbouw	129290,89	469980,14	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
068	Nieuwbouw	129287,04	469977,61	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
069	Nieuwbouw	129283,27	469986,35	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
070	Nieuwbouw	129287,17	469988,90	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
071	Nieuwbouw	129291,29	469991,60	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
072	Nieuwbouw	129294,29	469995,01	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
073	Nieuwbouw	129297,87	469997,36	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
074	Nieuwbouw	129301,69	469999,86	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
075	Nieuwbouw	129295,41	470007,46	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
076	Nieuwbouw	129291,59	470004,95	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
077	Nieuwbouw	129287,96	470002,57	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
078	Nieuwbouw	129284,66	469999,00	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
079	Nieuwbouw	129281,05	469996,62	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
080	Nieuwbouw	129277,27	469994,13	0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijksstraatweg 188

Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		129311,01	470408,48	7858,59	0,00
1		129187,87	470362,49	1881,37	0,00
2		129224,71	470088,43	10780,53	0,00

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Oppervlak	Refl. 3l	Refl. 8k
	kantoorfunctie	129089,64	470392,68	0,45	Relatief	3,40	404,04	0,80	0,80
	kantoorfunctie, woonfunctie	128996,67	470302,73	0,45	Relatief	7,60	538,57	0,80	0,80
	kantoorfunctie	129020,44	470346,39	0,45	Relatief	7,50	428,74	0,80	0,80
	industriefunctie, woonfunctie	129029,56	470353,10	0,45	Relatief	7,60	379,43	0,80	0,80
	industriefunctie, kantoorfunctie, woonfunctie	129010,92	470384,63	0,45	Relatief	7,50	688,95	0,80	0,80
	industriefunctie, kantoorfunctie, overige gebu	129040,15	470398,60	0,45	Relatief	4,20	424,02	0,80	0,80
		129130,39	469909,14	0,45	Relatief	3,50	169,61	0,80	0,80
		129119,48	469941,45	0,45	Relatief	3,00	116,12	0,80	0,80
	woonfunctie	129178,76	469960,37	0,45	Relatief	6,00	341,68	0,80	0,80
		129145,16	469952,27	0,45	Relatief	6,00	85,85	0,80	0,80
	woonfunctie	129199,56	469925,96	0,45	Relatief	6,70	115,02	0,80	0,80
		129163,17	469919,47	0,45	Relatief	4,00	40,28	0,80	0,80
	woonfunctie	129190,40	469945,61	0,45	Relatief	6,50	203,75	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	129373,85	469844,59	0,45	Relatief	9,00	553,19	0,80	0,80
	woonfunctie	129321,18	469859,97	0,45	Relatief	8,00	76,25	0,80	0,80
		129343,82	469855,56	0,45	Relatief	2,50	48,19	0,80	0,80
		129331,43	469875,53	0,45	Relatief	7,50	233,60	0,80	0,80
	woonfunctie	129190,93	469989,70	0,45	Relatief	8,00	174,92	0,80	0,80
		129186,46	469972,24	0,45	Relatief	3,00	17,64	0,80	0,80
		129182,10	469999,42	0,45	Relatief	3,00	59,06	0,80	0,80
01	woonfunctie	129293,60	470105,85	0,45	Relatief	9,00	107,85	0,80	0,80
05		129324,90	470110,61	0,45	Relatief	3,00	239,79	0,80	0,80
02		129344,93	470095,29	0,45	Relatief	3,50	552,08	0,80	0,80
08		129390,28	470128,21	0,45	Relatief	4,50	858,27	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	129240,41	470377,31	0,45	Relatief	2,30	210,60	0,80	0,80
	industriefunctie, woonfunctie	129350,57	470335,38	0,45	Relatief	7,80	129,78	0,80	0,80
		129368,81	470334,40	0,45	Relatief	6,70	445,48	0,80	0,80
		129347,79	470376,02	0,45	Relatief	6,40	1419,78	0,80	0,80
	industriefunctie, woonfunctie	129182,92	470149,47	0,45	Relatief	7,50	366,27	0,80	0,80
		129133,92	470147,91	0,45	Relatief	8,00	89,40	0,80	0,80
	woonfunctie	129247,44	470274,43	0,45	Relatief	8,50	82,28	0,80	0,80
	woonfunctie	129203,75	470267,72	0,45	Relatief	10,00	102,41	0,80	0,80

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Oppervlak	Refl. 3l	Refl. 8k
	industriefunctie, woonfunctie	129172,40	470297,86	0,45	Relatief	6,70	149,58	0,80	0,80
		129141,21	470267,79	0,45	Relatief	4,00	212,59	0,80	0,80
		129129,37	470271,86	0,45	Relatief	5,50	258,34	0,80	0,80
		129195,42	470279,45	0,45	Relatief	6,70	157,34	0,80	0,80
		129163,79	470289,58	0,45	Relatief	6,70	131,17	0,80	0,80
		129166,07	470269,50	0,45	Relatief	7,60	96,39	0,80	0,80
		129133,17	470263,94	0,45	Relatief	5,70	113,33	0,80	0,80
	industriefunctie, woonfunctie	129131,48	470308,25	0,45	Relatief	8,20	270,96	0,80	0,80
	industriefunctie, kantoorfunctie	129066,53	470282,27	0,45	Relatief	6,50	483,19	0,80	0,80
		129117,12	470314,46	0,45	Relatief	4,10	136,75	0,80	0,80
	industriefunctie	129092,84	470358,80	0,45	Relatief	5,60	1384,91	0,80	0,80
	industriefunctie	129057,81	470384,16	0,45	Relatief	7,30	718,99	0,80	0,80
		129392,46	470155,23	0,45	Relatief	5,00	1773,80	0,80	0,80
		129119,74	470141,69	0,45	Relatief	5,50	42,64	0,80	0,80
	kantoorfunctie	129080,64	470108,10	0,45	Relatief	9,50	2468,51	0,80	0,80
14		129377,97	470154,92	0,45	Relatief	2,70	660,89	0,80	0,80
11		129378,92	470152,92	0,45	Relatief	5,00	966,13	0,80	0,80
03		129297,69	470085,74	0,45	Relatief	4,55	345,85	0,80	0,80
04		129341,98	470101,46	0,45	Relatief	5,70	65,15	0,80	0,80
06		129303,61	470109,66	0,45	Relatief	4,00	135,66	0,80	0,80
07		129305,20	470106,70	0,45	Relatief	5,50	25,55	0,80	0,80
09		129354,52	470107,83	0,45	Relatief	5,75	496,12	0,80	0,80
10		129356,53	470103,80	0,45	Relatief	7,00	95,62	0,80	0,80
12		129325,97	470125,59	0,45	Relatief	6,25	622,40	0,80	0,80
13		129381,85	470144,14	0,45	Relatief	7,50	104,80	0,80	0,80
15		129324,70	470126,12	0,45	Relatief	3,70	54,82	0,80	0,80
17		129393,83	470152,50	0,45	Relatief	6,25	490,89	0,80	0,80
18		129455,44	470160,10	0,45	Relatief	6,25	422,64	0,80	0,80
19		129450,21	470171,66	0,45	Relatief	7,46	97,22	0,80	0,80
20		129456,55	470157,25	0,45	Relatief	7,46	79,92	0,80	0,80
15		129295,18	470072,04	0,45	Relatief	2,70	46,38	0,80	0,80
5		129314,83	470015,82	0,45	Relatief	2,80	188,39	0,80	0,80

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijksstraatweg 188

Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Oppervlak	Refl. 3l	Refl. 8k
1	woonfunctie	129274,29	469991,30	0,45	Relatief	2,40	25,93	0,80	0,80
2		129256,42	470276,08	0,45	Relatief	2,50	36,72	0,80	0,80
3		129283,51	469974,38	0,45	Relatief	2,40	25,93	0,80	0,80
4		129290,24	469956,78	0,45	Relatief	2,40	25,49	0,80	0,80
4		129296,94	469939,03	0,45	Relatief	2,40	26,21	0,80	0,80
6		129329,30	469996,73	0,45	Relatief	2,80	188,95	0,80	0,80
7		129343,43	469977,34	0,45	Relatief	2,80	188,92	0,80	0,80
8		129355,66	469956,55	0,45	Relatief	2,80	188,80	0,80	0,80
		129297,34	470015,14	0,45	Relatief	2,40	24,45	0,80	0,80
1		129316,43	470013,36	0,45	Relatief	2,40	8,03	0,80	0,80
2		129339,11	469981,72	0,45	Relatief	2,40	8,44	0,80	0,80
3		129350,93	469960,77	0,45	Relatief	2,40	8,49	0,80	0,80
4		129363,10	469940,05	0,45	Relatief	2,40	8,49	0,80	0,80
5		129327,91	469947,00	0,45	Relatief	2,40	24,75	0,80	0,80
1		129276,82	469993,01	0,45	Relatief	2,80	258,07	0,80	0,80
2		129285,99	469976,09	0,45	Relatief	2,80	256,70	0,80	0,80
3		129292,73	469958,49	0,45	Relatief	2,80	257,82	0,80	0,80
4		129299,49	469940,77	0,45	Relatief	2,80	257,53	0,80	0,80

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijsstraatweg 188

Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
		1,80	0,45	Relatief				0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		--	0,00	Eigen waarde				2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijksstraatweg 188  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

## Invoer

### Rekenpunten, bodem, gebouwen, schermen, hoogtelijnen

---

Model: Rijksstraatweg 188

Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
		0,45			
1		2,30			
2		1,10			
		2,30			
1		1,10			
2		2,30			
3		1,10			
4		2,30			
5		1,10			
6		2,30			
7		0,45			

**Invoer**  
**Bronnen agrarisch bedrijf**

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
12	Tractor Landini aanvoer ruwvoer IBS	129465,06	470134,18	129317,84	470073,32	1,50	1,50	0,45	0,45
11	Tractor Landini afvoer mest RARBS	129226,98	470083,18	129343,80	470106,61	1,50	1,50	0,45	0,45
10	Tractor Landini afvoer mest RARBS	129343,50	470104,83	129467,14	470135,07	1,50	1,50	0,45	0,45
05	Tractor Landini met aanhanger, afvoer mest	129226,22	470082,47	129345,97	470107,18	1,50	1,50	0,45	0,45
01	vw aanvoer diesel	129226,68	470083,18	129326,60	470107,20	1,00	1,00	0,45	0,45
02	vw aan-/afvoer rundvee	129226,68	470083,48	129347,06	470113,43	1,00	1,00	0,45	0,45
07	bestelbus	129225,79	470083,48	129296,06	470089,71	0,75	0,75	0,45	0,45
04	vw afvoer melk	129225,20	470083,18	129295,17	470088,82	1,00	1,00	0,45	0,45
06	personenauto	129227,28	470084,07	129291,32	470085,26	0,75	0,75	0,45	0,45
08	Tractor landini met aanhanger, vooruit	129226,68	470083,48	129400,13	470130,92	1,50	1,50	0,45	0,45
09	Tractor landini met aanhanger, vooruit	129401,32	470129,14	129465,95	470134,48	1,50	1,50	0,45	0,45
03	vw aanvoer voer	129225,85	470083,50	129345,12	470104,88	1,00	1,00	0,45	0,45
13	Personenauto hondenkennel	129225,98	470083,34	129327,14	470114,85	0,75	0,75	0,45	0,45
14	vw (combi) IH RBS	129223,48	470084,11	129313,01	470402,15	1,00	1,00	0,45	0,45
15	Personenauto IH RBS	129224,58	470084,11	129313,56	470400,50	0,75	0,75	0,45	0,45
16	Bestelbus IH RBS	129224,03	470084,66	129314,11	470399,40	0,75	0,75	0,45	0,45
17	Tractor Landini met aanhanger, vooruit IH	129222,93	470082,47	129314,11	470401,60	1,50	1,50	0,45	0,45
18	Personenauto hondenkennel IH	129223,48	470083,02	129313,01	470400,50	0,75	0,75	0,45	0,45

## Invoer

### Bronnen agrarisch bedrijf

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
12	Relatief	159,51	5	10,00	16	50	20	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
11	Relatief	125,30	5	10,00	13	10	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
10	Relatief	150,50	5	10,00	16	40	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
05	Relatief	126,69	5	10,00	13	20	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
01	Relatief	104,53	5	10,00	11	2	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
02	Relatief	125,82	5	10,00	13	2	2	2	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
07	Relatief	74,99	5	10,00	8	4	--	--	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80
04	Relatief	71,04	5	10,00	8	2	2	2	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
06	Relatief	67,14	5	10,00	7	6	2	2	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
08	Relatief	183,22	5	10,00	19	4	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
09	Relatief	78,48	5	10,00	8	4	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
03	Relatief	126,14	5	10,00	13	2	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
13	Relatief	116,64	5	10,00	12	12	4	--	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
14	Relatief	332,27	60	10,00	34	8	6	4	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
15	Relatief	330,56	60	10,00	34	6	2	2	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
16	Relatief	329,30	60	10,00	33	4	--	--	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80
17	Relatief	333,22	30	10,00	34	14	--	--	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27
18	Relatief	331,76	60	10,00	34	12	4	--	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70

## Invoer

### Bronnen agrarisch bedrijf

---

Model: Rijksstraatweg 188  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
12	99,37	92,27	81,27	103,62
11	99,37	92,27	81,27	103,62
10	99,37	92,27	81,27	103,62
05	99,37	92,27	81,27	103,62
01	97,70	91,50	86,00	103,27
02	97,70	91,50	86,00	103,27
07	86,30	79,20	68,40	91,77
04	97,70	91,50	86,00	103,27
06	85,00	81,00	74,20	90,62
08	99,37	92,27	81,27	103,62
09	99,37	92,27	81,27	103,62
03	97,70	91,50	86,00	103,27
13	85,00	81,00	74,20	90,62
14	97,70	91,50	86,00	103,27
15	85,00	81,00	74,20	90,62
16	86,30	79,20	68,40	91,77
17	99,37	92,27	81,27	103,62
18	85,00	81,00	74,20	90,62

## Invoer Bronnen agrarisch bedrijf

Model: Rijksstraatweg 188  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb(u) (D)
32	Tractor Landini verdelen en ophogen sleufsilos	129327,94	470080,37	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	3,6913
33	Mest laden, verdringerpomp RARBS	129346,66	470097,31	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	5,7701
01	vw lossen diesel	129329,13	470102,95	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2308
02	laden/lossen rundvee	129346,07	470111,57	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2308
03	vullen silo's	129348,15	470099,69	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,9230
04	melk laden	129297,04	470081,26	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1542
05	Shovel Ahlman AZ-14, afvoer mest	129383,21	470130,59	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3841
06	Dieselpomp	129327,46	470101,54	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0766
07	Compressor	129394,20	470136,78	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7695
08	Blower	129405,96	470161,06	0,45	Relatief	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,9230
09	Blower	129355,56	470139,41	0,45	Relatief	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,9230
10	Vijzel	129351,48	470084,61	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1542
11	Vijzel	129402,07	470125,36	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1542
12	Vijzel	129405,02	470125,95	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672
13	Slijptol	129307,73	470103,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0766
14	Uitstraling melkkamer	129304,43	470078,12	0,45	Relatief	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3841
15	Luchtpijp vacuumpomp melkkamer	129300,10	470078,91	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	1,8458
16	Koelmachine melkkamer	129300,69	470077,13	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3841
17	Shovel Ahlman AZ-14 vooruit schrapen bak op	129424,81	470105,33	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4615
18	Shovel Ahlman AZ-14 vooruit schrapen bak op	129392,42	470133,56	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4615
19	Shovel Ahlman AZ-14 vooruit schrapen bak op	129357,06	470123,16	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4615
20	Shovel Ahlman AZ-14 vooruit schrapen bak op	129368,35	470119,59	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4615
21	Shovel Ahlman AZ-14 vooruit schrapen bak op	129344,58	470100,28	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4615
22	Honden buitenverblijf 22 stuks	129334,55	470137,57	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0923
23	Honden buitenverblijf 23 stuks	129353,65	470146,03	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0923
24	Honden buitenverblijf 23 stuks	129369,39	470152,53	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0923
25	zijgevel 10 hokken, 22 honden	129334,74	470136,88	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000
26	zijgevel 11 hokken, 23 honden	129353,07	470144,75	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000
27	zijgevel 11 hokken, 23 honden	129369,64	470151,87	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000
28	Dakhelft 10 hokken, 22 honden	129334,91	470134,47	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000
29	Dakhelft 11 hokken, 23 honden	129354,16	470142,32	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000
30	Dakhelft 11 hokken, 23 honden	129370,77	470149,12	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,6000

**Invoer**  
**Bronnen agrarisch bedrijf**

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
32	2,6672	--	Nee	Nee	Nee	46,17	67,17	88,87	92,77	94,97	98,27	99,37	92,27	81,27	103,62
33	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
01	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,00	70,00	74,00	78,00	91,00	87,00	83,00	74,00	93,21
02	0,3335	0,2501	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	80,00	78,00	79,00	85,00	85,00	79,00	73,00	90,47
03	--	--	Nee	Nee	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14
04	0,2229	0,1671	Nee	Nee	Nee	77,30	83,50	80,20	86,40	85,10	78,40	72,40	72,00	74,50	91,05
05	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
06	--	--	Nee	Nee	Nee	52,00	58,00	68,00	85,00	98,00	97,00	92,00	80,00	81,00	101,29
07	0,3776	0,5497	Nee	Nee	Nee	--	60,00	68,00	71,00	76,00	79,00	73,00	71,00	--	82,35
08	--	--	Ja	Nee	Nee	--	75,00	80,00	80,00	81,00	81,00	79,00	78,00	--	87,97
09	--	--	Ja	Nee	Nee	--	75,00	80,00	80,00	81,00	81,00	79,00	78,00	--	87,97
10	--	--	Nee	Nee	Nee	53,00	59,00	72,00	81,00	84,00	87,00	90,00	89,00	81,00	94,50
11	--	--	Nee	Nee	Nee	53,00	59,00	72,00	81,00	84,00	87,00	90,00	89,00	81,00	94,50
12	--	--	Nee	Nee	Nee	53,00	59,00	72,00	81,00	84,00	87,00	90,00	89,00	81,00	94,50
13	--	--	Ja	Nee	Nee	42,00	41,00	46,00	61,00	74,00	82,00	84,00	81,00	72,00	87,62
14	0,6669	1,0002	Ja	Nee	Nee	39,10	39,10	50,30	58,40	60,90	55,80	46,10	43,10	36,90	63,97
15	0,6669	--	Ja	Nee	Nee	46,00	59,00	74,00	70,00	75,00	70,00	66,00	62,00	56,00	79,22
16	0,6669	1,0002	Ja	Nee	Nee	43,00	48,00	54,00	67,00	72,00	63,00	62,00	59,00	52,00	74,10
17	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
18	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
19	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
20	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
21	--	--	Nee	Nee	Nee	47,97	77,47	92,17	96,07	97,77	101,07	97,57	94,37	84,27	105,22
22	--	--	Nee	Nee	Nee	57,40	75,40	80,40	91,40	104,40	116,40	113,40	99,40	86,40	118,41
23	--	--	Nee	Nee	Nee	57,60	75,60	80,60	91,60	104,60	116,60	113,60	99,60	86,60	118,61
24	--	--	Nee	Nee	Nee	57,60	75,60	80,60	91,60	104,60	116,60	113,60	99,60	86,60	118,61
25	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	45,20	63,20	68,20	70,90	85,70	96,40	90,40	76,40	63,40	97,71
26	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	45,80	63,80	68,80	71,50	86,30	97,00	91,00	77,00	64,00	98,31
27	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	45,80	63,80	68,80	71,50	86,30	97,00	91,00	77,00	64,00	98,31
28	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	47,60	65,60	70,60	67,60	80,60	87,60	82,60	66,60	51,60	89,53
29	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	48,20	66,20	71,20	68,20	81,20	88,20	83,20	67,20	52,20	90,13
30	0,2000	0,4000	Ja	Nee	Nee	48,20	66,20	71,20	68,20	81,20	88,20	83,20	67,20	52,20	90,13

**Invoer**  
**Bronnen agrarisch bedrijf**

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb(u) (D)
31	Hond blaffen halen/wegbrengen	129327,44	470114,77	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0923
50	Tractor Landini piek	129326,88	470079,16	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
51	Tractor Landini piek	129303,24	470096,51	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
52	Tractor Landini piek	129356,32	470090,39	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
53	Tractor Landini piek	129465,04	470132,75	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
54	Shovel Ahlman AZ-14 piek	129392,05	470137,86	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
55	Shovel Ahlman AZ-14 piek	129293,03	470090,39	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
56	Shovel Ahlman AZ-14 piek	129425,74	470103,15	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
57	Shovel Ahlman AZ-14 piek	129350,20	470096,51	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
58	vw piek	129237,39	470078,14	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
59	vw piek	129295,58	470080,69	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
60	vw piek	129345,09	470109,27	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
61	laden lossen rundvee piek	129351,07	470106,57	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
62	hond buitenverblijf, piek	129333,81	470137,34	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
63	hond buitenverblijf, piek	129353,05	470145,82	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
64	hond buitenverblijf, piek	129368,90	470152,60	0,45	Relatief	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--
65	zijgevel 10 hokken, 22 honden, piek	129332,93	470136,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
66	zijgevel 11 hokken, 23 honden, piek	129351,94	470144,27	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
67	zijgevel 11 hokken, 23 honden, piek	129368,41	470151,34	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
68	dakhelft 10 hokken, 22 honden, piek	129336,02	470134,83	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
69	dakhelft 11 hokken, 23 honden, piek	129355,19	470142,94	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--
70	dakhelft 11 hokken, 23 honden, piek	129372,07	470149,58	0,45	Relatief	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--

**Invoer**  
**Bronnen agrarisch bedrijf**

Model: Rijksstraatweg 188  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
31	0,0440	--	Ja	Nee	Nee	44,00	62,00	67,00	78,00	91,00	103,00	100,00	86,00	73,00	105,01
50	--	--	Nee	Nee	Nee	43,07	66,87	94,87	92,17	97,37	98,07	106,46	89,47	80,37	107,91
51	--	--	Nee	Nee	Nee	43,07	66,87	94,87	92,17	97,37	98,07	106,46	89,47	80,37	107,91
52	--	--	Nee	Nee	Nee	43,07	66,87	94,87	92,17	97,37	98,07	106,46	89,47	80,37	107,91
53	--	--	Nee	Nee	Nee	43,07	66,87	94,87	92,17	97,37	98,07	106,46	89,47	80,37	107,91
54	--	--	Nee	Nee	Nee	47,07	79,27	94,17	102,87	101,57	106,57	100,47	98,37	88,87	110,03
55	--	--	Nee	Nee	Nee	47,07	79,27	94,17	102,87	101,57	106,57	100,47	98,37	88,87	110,03
56	--	--	Nee	Nee	Nee	47,07	79,27	94,17	102,87	101,57	106,57	100,47	98,37	88,87	110,03
57	--	--	Nee	Nee	Nee	47,07	79,27	94,17	102,87	101,57	106,57	100,47	98,37	88,87	110,03
58	--	--	Nee	Nee	Nee	68,90	81,40	92,60	95,40	99,60	104,50	102,70	96,50	91,00	108,27
59	--	--	Nee	Nee	Nee	68,90	81,40	92,60	95,40	99,60	104,50	102,70	96,50	91,00	108,27
60	--	--	Nee	Nee	Nee	68,90	81,40	92,60	95,40	99,60	104,50	102,70	96,50	91,00	108,27
61	--	--	Nee	Nee	Nee	84,00	88,00	88,00	86,00	87,00	93,00	93,00	87,00	81,00	98,47
62	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00	64,00	79,00	86,00	103,00	115,00	112,00	98,00	85,00	117,01
63	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00	64,00	79,00	86,00	103,00	115,00	112,00	98,00	85,00	117,01
64	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00	64,00	79,00	86,00	103,00	115,00	112,00	98,00	85,00	117,01
65	--	--	Ja	Nee	Nee	43,80	51,80	66,80	69,50	84,30	95,00	89,00	75,00	62,00	96,31
66	--	--	Ja	Nee	Nee	44,20	52,20	67,20	69,90	84,70	95,40	89,40	75,40	62,40	96,71
67	--	--	Ja	Nee	Nee	44,20	52,20	67,20	69,90	84,70	95,40	89,40	75,40	62,40	96,71
68	--	--	Ja	Nee	Nee	46,20	54,20	69,20	66,20	79,20	86,20	81,20	65,20	50,20	88,12
69	--	--	Ja	Nee	Nee	46,60	54,60	69,60	66,60	79,60	86,60	81,60	65,60	50,60	88,52
70	--	--	Ja	Nee	Nee	46,60	54,60	69,60	66,60	79,60	86,60	81,60	65,60	50,60	88,52

Modelinvoer  
VL model rijksstraatweg

---

Model: Wegverkeer  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: Nweg  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
Nweg	201	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Modelinvoer  
VL model rijksstraatweg

---

Model: Wegverkeer  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: Nweg  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Nweg	60	60	60	--	Intensiteit	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	9925,44	6,76	2,95

## Modelinvoer VL model rijksstraatweg

---

Model: Wegverkeer  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: Nweg  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
Nweg	0,88	--	--	--	--	--	94,74	97,48	93,98	--	4,27	1,80	3,61	--	1,00	0,72	2,41

Modelinvoer  
VL model rijksstraatweg

---

Model: Wegverkeer  
Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
Groep: Nweg  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep %ZV(P4)  
Nweg --

**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	TypeLw	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)
stem train	stem trainer	129365,35	469921,34	1,50	0,45	Relatief	6500,48	True	--	2,9996
Fluit m we	Fluit middelste veld wedstrijd	129365,37	469921,39	1,50	0,45	Relatief	6500,48	True	4,4997	--
Toe m wed	Toeschouwers midden wedstrijd	129448,44	469979,01	1,50	0,45	Relatief	788,01	True	4,4997	--
Toe m tra	Toeschouwers midden training	129448,44	469979,01	1,50	0,45	Relatief	788,01	True	--	2,9996
Veld mid	Middelste veld training + wedstrijd	129365,35	469921,34	1,50	0,45	Relatief	6500,48	True	4,4997	2,9996
Veld noord	Noordelijk veld wedstrijden	129332,98	470037,51	1,50	0,45	Relatief	6524,29	True	4,4997	--
Fluit nrd	Fluit noordelijk veld	129332,98	470037,51	1,50	0,45	Relatief	6524,29	True	4,4997	--
Toe Noord	Toeschouwers noord	129332,27	470037,89	1,50	0,45	Relatief	746,88	True	4,4997	--
Veld zuid	Zuidelijk veld wedstrijden	129473,39	469840,56	1,50	0,45	Relatief	7259,90	True	4,4997	--
Fluit zuid	Fluit zuidelijk veld	129473,39	469840,56	1,50	0,45	Relatief	7259,90	True	4,4997	--
Toe zuid	Toeschouwers zuid	129588,02	469791,89	1,50	0,45	Relatief	1297,37	True	4,4997	--

**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

---

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Tb(u) (N)	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
stem train	--	--	20,34	36,34	50,34	57,34	53,34	49,34	41,34	--	59,87
Fluit m we	--	--	--	21,79	37,79	51,79	58,79	54,79	50,79	42,79	61,32
Toe m wed	--	--	24,51	40,51	54,51	61,51	57,51	53,51	45,51	--	64,04
Toe m tra	--	--	18,49	34,49	48,49	55,49	51,49	47,49	39,49	--	58,02
Veld mid	--	--	15,96	31,96	45,96	52,96	48,96	44,96	36,96	--	55,49
Veld noord	--	--	15,94	31,94	45,94	52,94	48,94	44,94	36,94	--	55,47
Fluit nrd	--	--	--	21,77	37,77	51,77	58,77	54,77	50,77	42,77	61,30
Toe Noord	--	--	24,75	40,75	54,75	61,75	57,75	53,75	45,75	--	64,28
Veld zuid	--	--	15,48	31,48	45,48	52,48	48,48	44,48	36,48	--	55,01
Fluit zuid	--	--	--	21,31	37,31	51,31	58,31	54,31	50,31	42,31	60,84
Toe zuid	--	--	22,35	38,35	52,35	59,35	55,35	51,35	43,35	--	61,88

**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	GeenRefl.
xFluit	Lmax fluit	129375,75	469920,25	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129404,31	469937,21	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129423,05	469947,92	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129442,69	469961,31	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129445,36	469945,24	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129423,94	469928,73	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129397,17	469917,13	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129391,37	469895,26	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129414,57	469909,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129438,22	469923,82	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129460,53	469936,76	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129471,69	469926,50	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129451,16	469909,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129451,16	469909,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129432,87	469900,62	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129432,87	469900,62	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129406,99	469876,08	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129377,98	469919,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129402,08	469933,19	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129422,16	469945,24	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129443,58	469957,29	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129453,84	469947,03	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129431,08	469930,96	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129402,53	469919,36	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129387,80	469901,96	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129387,80	469901,96	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129398,06	469891,69	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129406,54	469882,77	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129431,08	469899,28	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129449,83	469909,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129470,35	469923,82	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129368,61	469926,05	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee



**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	GeenRefl.
xstem	Lmax stengeluid	129387,80	469938,55	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129410,11	469951,49	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129433,76	469969,34	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129369,95	469911,33	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129385,57	469885,45	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129403,42	469869,38	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129435,99	469883,22	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129435,99	469883,22	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129465,44	469905,53	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129482,40	469915,34	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129339,16	470033,15	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129385,57	469966,21	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129372,18	469991,65	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129362,81	470008,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129398,06	470004,59	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129367,72	470032,70	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129393,15	469984,51	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129385,57	470017,98	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129383,34	470047,43	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129409,67	470021,55	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129424,39	469995,67	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129407,88	469982,28	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129381,55	470060,37	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129357,01	470023,33	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129361,92	470043,86	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129357,90	470014,41	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129358,35	470009,05	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129371,29	469983,17	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129380,66	469972,02	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129392,26	469963,54	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129411,45	469977,37	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stengeluid	129397,62	470000,57	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee



**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	GeenRefl.
xstem	Lmax stemgeluid	129380,21	470002,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129380,21	470002,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129373,07	470025,12	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129347,64	470030,47	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129373,07	470051,00	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129388,25	470050,10	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129384,68	470034,49	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129402,97	470031,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129402,97	470031,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129393,60	470014,85	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129386,02	469998,34	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129413,23	470005,48	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129403,42	469994,33	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129419,48	469988,08	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129431,08	469989,42	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129343,62	470016,19	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129354,78	469998,79	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129369,95	469976,03	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129377,98	469962,64	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129386,02	469951,04	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129406,10	469961,75	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129431,98	469978,26	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129439,12	469997,00	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129423,50	470019,32	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129411,90	470037,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129332,43	470033,93	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129484,18	469839,04	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129507,39	469853,32	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129507,83	469853,32	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129523,45	469862,24	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129543,98	469842,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129561,83	469812,27	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee



**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	GeenRefl.
xFluit	Lmax fluit	129579,23	469795,76	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129562,72	469783,26	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129535,95	469764,97	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129515,42	469793,08	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129500,70	469814,94	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129503,37	469836,81	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129524,35	469842,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129523,90	469820,74	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129541,30	469820,30	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129542,19	469796,20	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129541,75	469795,76	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xFluit	Lmax fluit	129536,84	469790,40	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129526,13	469857,34	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129490,43	469839,93	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129522,11	469842,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129503,82	469818,51	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129528,81	469819,85	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129523,01	469792,63	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129544,87	469790,85	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129535,50	469768,54	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129558,70	469784,15	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129574,77	469794,42	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129527,02	469782,82	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129543,98	469837,70	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129563,17	469811,82	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129528,81	469858,23	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129531,48	469877,86	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129517,65	469872,51	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129494,89	469854,21	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129472,58	469835,47	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129483,74	469817,18	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129496,23	469799,77	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee



**Invoer**  
**Bronnen voetbalvelden**

Model: Voetbalvelden  
 Aanpassingen okt 2024 - Loenen ad Vecht  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - AREG, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	GeenRefl.
xstem	Lmax stemgeluid	129510,96	469777,01	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129530,15	469751,13	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129547,10	469760,06	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129548,89	469760,95	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129575,66	469775,23	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129575,66	469775,23	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129586,82	469793,08	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129586,82	469793,08	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129577,00	469812,27	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129577,00	469812,27	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129576,55	469814,05	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129557,81	469842,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129557,81	469842,61	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
xstem	Lmax stemgeluid	129541,75	469864,92	0,45	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee



2x elftal + 1 scheidsrechter = 23 personen

op veld	23 pp		<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	
			-40	-24	-10	-3	-7	-11	-19	-0,47
	LWA p.p	80	40,47	56,47	70,47	77,47	73,47	69,47	61,47	80,00
10 LOG(N)	Personen	23	13,62	13,62	13,62	13,62	13,62	13,62	13,62	
	LWA totaal		54,09	70,09	84,09	91,09	87,09	83,09	75,09	93,62
toeschouwers wedstrijd	20 pp		<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	
			-40	-24	-10	-3	-7	-11	-19	-0,47
	LWA p.p	80	40,47	56,47	70,47	77,47	73,47	69,47	61,47	80,00
10 LOG(N)	Personen	20	13,01	13,01	13,01	13,01	13,01	13,01	13,01	
	LWA totaal		53,48	69,48	83,48	90,48	86,48	82,48	74,48	93,01
toeschouwers wedstrijd	5 pp		<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	
			-40	-24	-10	-3	-7	-11	-19	-0,47
	LWA p.p	80	40,47	56,47	70,47	77,47	73,47	69,47	61,47	80,00
10 LOG(N)	Personen	5	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99	
	LWA totaal		47,46	63,46	77,46	84,46	80,46	76,46	68,46	86,99
Fluit wedstrijd	20 pp		<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>8000</b>	
			-56	-51	-46	-31	-2	-4	-29	0,13
	LWA p.p	73	33,47	49,47	63,47	70,47	66,47	62,47	54,47	73,00
20 LOG(1+N)	Personen	20	26,44	26,44	26,44	26,44	26,44	26,44	26,44	
	LWA totaal		59,92	75,92	89,92	96,92	92,92	88,92	80,92	99,44
Fluit training	5 pp		<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>8000</b>	
			-56	-51	-46	-31	-2	-4	-29	0,13
	LWA p.p	73	33,47	49,47	63,47	70,47	66,47	62,47	54,47	73,00
20 LOG(1+N)	Personen	5	15,56	15,56	15,56	15,56	15,56	15,56	15,56	
	LWA totaal		49,04	65,04	79,04	86,04	82,04	78,04	70,04	88,56
Stem trainer	1pp		<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	
			-40	-24	-10	-3	-7	-11	-19	-0,47
	LWA p.p	98	58,47	74,47	88,47	95,47	91,47	87,47	79,47	98,00
	Personen	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	LWA totaal		58,47	74,47	88,47	95,47	91,47	87,47	79,47	98,00
LAMAx stem	1pp		<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	
			-40	-24	-10	-3	-7	-11	-19	-0,47
	LWA p.p	109	69,47	85,47	99,47	106,47	102,47	98,47	90,47	109,00
Lamax fluit	5 pp		<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>8000</b>	
			-56	-51	-46	-31	-2	-4	-29	0,13
	LWA p.p	118	78,47	94,47	108,47	115,47	111,47	107,47	99,47	118,00

**Bijlage V**

**Naamgeving rekenpunten**

# Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

<b>Wet</b>	<b>Artikel</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Pagina's</b>
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 23
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	1