AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HOVENIERSBEDRIJF AAN DE GRINDWEG 192C TE SCHERPENZEEL

Opdrachtgever:	BJZ.nu
Projectnr:	BJZ046-0001
Datum:	4 december 2020

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HOVENIERSBEDRIJF AAN DE GRINDWEG 192C TE SCHERPENZEEL

Opdrachtgever:	BJZ.nu
Projectnr:	BJZ046-0001
Rapportnr:	20201204-BJZ046-RAP-AKO-IL 1.0
Status:	Concept
Datum:	4 december 2020

Opsteller:
D. van der Moere

Verificatie:
R. Alferink

Validatie:
R. Alferink

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 7

2 UITGANGSPUNTEN 9
2.1 Situering 9
2.2 Onderzoeksopzet 10
2.3 Representatieve bedrijfssituatie 10

3 TOETSINGSKADER 13
3.1 Inleiding 13
3.2 Systematiek en wetgeving 13
3.3 Bedrijven en milieuzonering 13
3.3.1 Omgevingstyperingen en richtafstanden 13
3.3.2 Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie 14
3.4 Activiteitenbesluit milieubeheer 15

4 REKENMODEL 17
4.1 Algemeen 17
4.2 Overdrachtsparameters 17
4.3 Immissiepunten 17
4.4 Geluidbronnen 18
4.5 Bijzondere geluiden 19

5 REKENRESULTATEN EN AFWEGING 21
5.1 Goede ruimtelijke ordening 21
5.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) 21
5.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) 21
5.1.3 Verkeersaantrekkende werking 21
5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer 22
5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{ArLT}) 22
5.2.2 Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) 22

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE 23

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

B2 REKENRESULTATEN

B3 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van het Hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" gelegen aan de Grindweg 192C te Scherpenzeel. Vanwege de uitbreiding van de inrichting is een omgevingsvergunning nodig. In verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning is een onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen.

Het doel van voorliggend akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van het hoveniersbedrijf naar de directe omgeving. Hiertoe is de geluiduitstraling van het hoveniersbedrijf berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie en (akoestische) ervaringscijfers, opgedaan bij vergelijkbare inrichtingen.

Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat het akoestisch woon- en leefklimaat voldoende gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

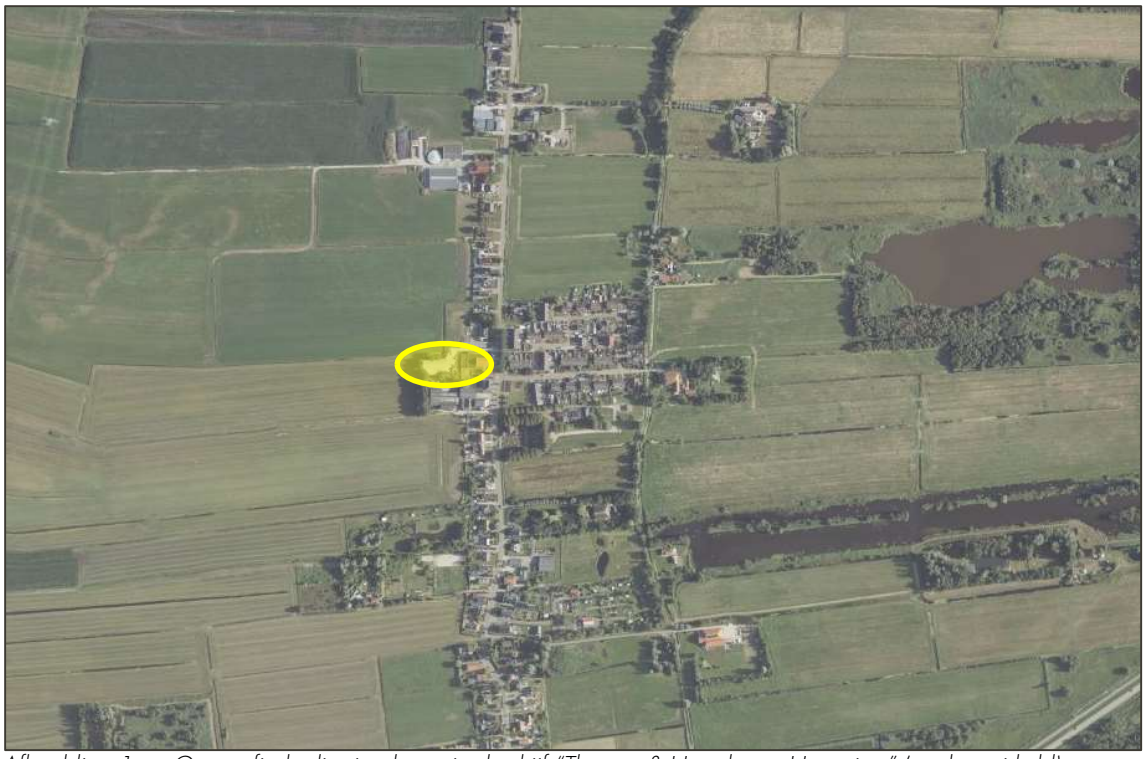
Het hoveniersbedrijf is een type B inrichting waarvoor een meldingsplicht geldt overeenkomstig het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidbelastingen worden beoordeeld conform de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999. Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten, rekenresultaten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

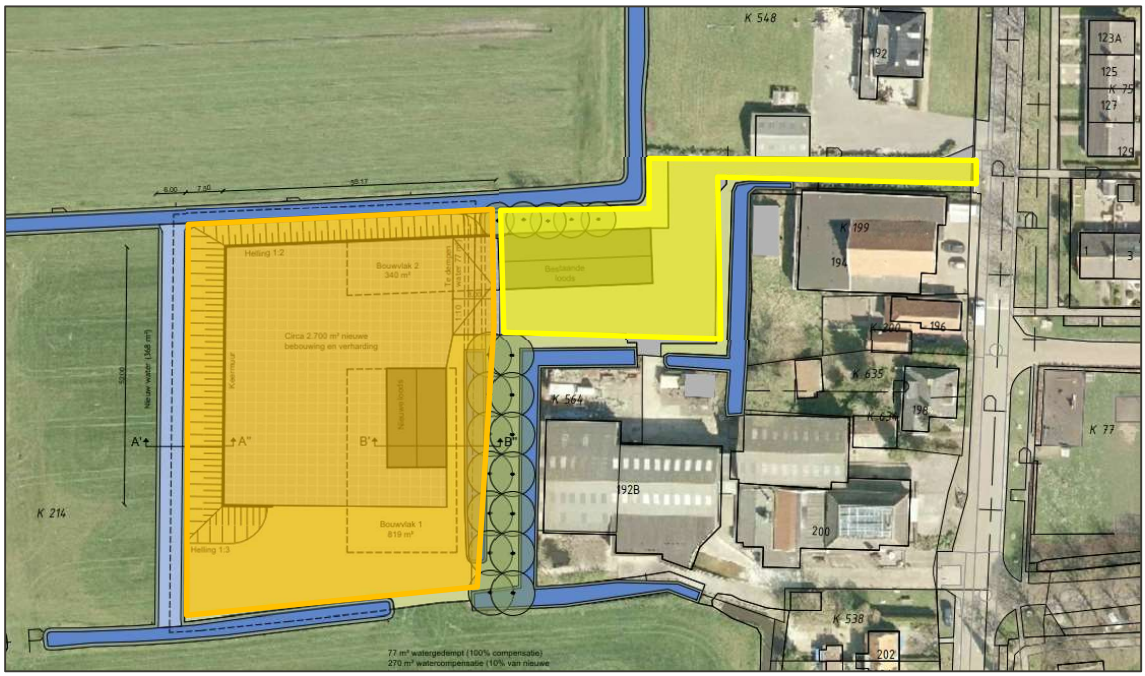
2.1 Situering

Het hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" is gevestigd aan de Grindweg 192C te Scherpenzeel (gemeente Scherpenzeel). Men is voornemens om de bestaande locatie uit te breiden in westelijke richting. In navolgende afbeelding is de ligging van het hoveniersbedrijf en de directe omgeving grafisch weergegeven.



Afbeelding 1 Geografische ligging hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" (geel omcirkeld)

In navolgende afbeelding is de inrichtingstekening opgenomen. Hierin is de bestaande inrichting en de uitbreiding weergegeven.



Afbeelding 2 Inrichtingstekening hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" te Scherpenzeel (oranje kader; uitbreiding en gele kader bestaande inrichting)

2.2 Onderzoeksopzet

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is voor de ruimtelijke afweging aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". In onderhavig onderzoek wordt de uitbreiding van het hoveniersbedrijf ruimtelijk afgewogen. De bijdrage van het bestaande gedeelte van het hoveniersbedrijf wordt wel inzichtelijk gemaakt en ook bij de afweging voor de ruimtelijke inpassing van de uitbreiding betrokken. De bestaande situatie wordt echter niet opnieuw ruimtelijk afgewogen. Daarnaast wordt de gehele inrichting (bestaand + uitbreiding) beoordeeld conform de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) beschrijft de werkzaamheden/activiteiten die meer dan 12 keer per jaar voorkomen en de hoogste geluidemissie veroorzaken gedurende de dag-, avond- en nachtperiode. De akoestische etmaalperioden zijn als volgt gedefinieerd:

- dagperiode : 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode : 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode : 23.00 tot 07.00 uur

Ten behoeve van het bepalen van de geluiduitstraling van de inrichting zijn zowel de relevante geluidbronnen op het bestaande gedeelte van het hoveniersbedrijf alsook de relevante geluidbronnen op de uitbreidingslocatie meegenomen. De bedrijfssituatie van de inrichting is gebaseerd op de informatie die verstrekt is door de inrichtingshouder.

Openingstijden
De werkzaamheden binnen de inrichting vinden zowel in de bestaande als toekomstige situatie plaats tussen 07.00 en 18.00 uur.

Loods – huidige situatie
In de aanwezige loods in huidige situatie wordt gebruikt voor stalling van de bedrijfsvoertuigen (bestelbussen en aanhangers) en andere machines (o.a. shovel, kraan en heftruck). Tevens vinden er kleine

reparatiewerkzaamheden plaats aan de eigen machines gedurende 2 uur per dag. Op de eerste verdieping bevindt zich een kantine en een magazijn voor klein materiaal.

Loods – toekomstige situatie
In de toekomstige situatie wijzigen de activiteiten die in de bestaande loods in de huidige situatie plaatsvinden niet. In de nieuwe loods vindt enkel stalling van machines en werktuigen plaats.

Terrein- huidige situatie
Het terrein dient als opslag en voor het laden en lossen. Het laden en lossen vindt plaats tussen 07.00 en 18.00 uur. Het laden en lossen gebeurt handmatig of met een heftruck (diesel). Deze activiteiten vinden hoofdzakelijk plaats aan de zuidzijde van de bestaande loods. Op het terrein wordt gedurende 15 minuten een shovel en een kraan gebruikt en gedurende 30 minuten een heftruck (diesel). Op het terrein wordt aan de oostzijde van de bestaande loods containers/afzetbakken op- en/of afgezet. Voor het op-/afzetten van een container/afzetbak is gerekend met 1 minuut. Op een maatgevende dag vindt 4 keer het op-/afzetten van een container/afzetbak plaats.

Terrein – toekomstige situatie
Het huidige terrein zal in de toekomstige situatie dienen als parkeergelegenheid voor personenwagens van het personeel en bezoekers. De andere activiteiten die nu plaatsvinden op het huidige terrein verplaatsen naar de uitbreiding. Daarnaast zal binnen de uitbreiding los gestorte materialen worden opgeslagen. Het laden en lossen gebeurt handmatig of met een heftruck (diesel). Op het terrein van de uitbreiding wordt gedurende 15 minuten een kraan gebruikt en gedurende 30 minuten een heftruck (diesel) en een shovel. Daarnaast wordt op het terrein van de uitbreiding containers/afzetbakken op- en/of afgezet. Voor het op-/afzetten van een container/afzetbak is gerekend met 1 minuut. Op een maatgevende dag vindt 2 keer het op-/afzetten van een container/afzetbak plaats.

Verkeersbewegingen
In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de verkeersbewegingen in de huidige en toekomstige situatie. In de avond- en nachtperiode vinden er geen bewegingen plaats, derhalve is enkel de dagperiode opgenomen in de tabel.

Tabel 1 Verkeersbewegingen

	Dagperiode 07.00-19.00 uur	
	Huidige situatie	Toekomstige situatie
Personen-/bestelauto's – personeel	8 bewegingen	8 bewegingen
Personen-/bestelauto's – bezoekers	2 bewegingen	2 bewegingen
Bestelwagens met aanhanger	30 bewegingen	18 bewegingen
Vrachtwagens	4 bewegingen	4 bewegingen
Tractoren	4 bewegingen	6 bewegingen

Verkeersaantrekkende werking
Om de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting te bepalen, is eveneens een rekenmodel (module industrielawaai) opgesteld. Hierbij is uitgegaan dat in de toekomstige situatie 70% van de bewegingen in zuidelijke richting en 30% in noordelijke richting plaatsvindt.

Installaties
De kantine die zich op de eerste verdieping van de bestaande loods bevindt is zowel in de huidige situatie als de toekomstige situatie voorzien van een airco-installatie. Echter, de airco-unit is binnen opgesteld en derhalve akoestisch niet relevant.

De volledige invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage B3.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Inleiding

De geluidimmissie vanwege het hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" is getoetst aan de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" alsmede aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.2 Systematiek en wetgeving

Bedrijven die aan te merken zijn als een inrichting in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en waarop tevens een categorie uit bijlage I van het Besluit omgevingsrecht van toepassing is, dienen te voldoen aan de Wabo. Onder de Wabo kunnen inrichtingen te maken hebben met vergunningplicht, de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of een combinatie daarvan.

Het Besluit omgevingsrecht wijst de bedrijven aan die vergunningplichtig zijn. Voor inrichtingen die niet als vergunningplichtig zijn aangewezen, zijn algemene regels van toepassing. Hiertoe is op 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking getreden. Met behulp van het Activiteitenbesluit milieubeheer is de milieuwet- en regelgeving gestroomlijnd en geüniformeerd. Het merendeel van de bedrijven, waar voorheen de vergunningplicht voor gold, valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Afhankelijk van het type inrichting kan dit besluit geheel of gedeeltelijk van toepassing zijn op de inrichting. De zogenaamde type C-inrichtingen vallen vooralsnog niet volledig onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor dergelijke inrichtingen geldt overigens wel dat het Activiteitenbesluit milieubeheer gedeeltelijk van toepassing is naast de omgevingsvergunning.

3.3 Bedrijven en milieuzonering

Ten behoeve van de milieuhygiënische afweging voor het aspect geluid wordt aansluiting gezocht bij het stappenplan uit bijlage 5.3 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar bedrijven dicht bij woningen worden voorzien. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, waaronder geluid. De afstanden gelden tussen de perceelsgrens van het bedrijf en de gevels van woningen. Indien deze afstanden gerespecteerd worden, dan is er sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijke ordening. Indien één van deze afstanden niet gerespecteerd wordt dan is nader onderzoek nodig om na te gaan of alsnog sprake kan zijn van een milieuhygiënisch verantwoorde situatie. Bij nader onderzoek wordt aangesloten bij de geldende wet- en regelgeving.

3.3.1 Omgevingstyperingen en richtafstanden

Voor de beoordeling wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes, namelijk "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en "gemengd gebied". Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden hieronder nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stilte gebied of een natuurgebied."

Gemengd gebied

"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

In onderhavige situatie is het plan gelegen buiten de bebouwde kom. De omgeving kenmerkt zich door lintbebouwing en diverse (agrarische) bedrijven in de nabije omgeving. Derhalve is uitgegaan van het omgevingstype "gemengd gebied".

3.3.2 Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie

Het stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geluidbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht.

In *stap 1* wordt onderzocht of geluidgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand van bedrijven komen te liggen. Indien de richtafstand niet overschreden wordt, kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

Vanaf *stap 2* is het nodig om door middel van een rekenmodel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de geluidbelastingen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting te bepalen op de gevels van de omliggende woningen en te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. In *stap 3* worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidbelastingen) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie. In navolgende tabel zijn de richtwaarden uit de VNG-publicatie weergegeven.

Tabel 2 Richtwaarden van stap 2 en 3 uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"

	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Stap 2:		
- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)	45 dB(A)	50 dB(A)
- maximaal geluidniveau (L_{Amax})	65 dB(A)	70 dB(A)
- verkeer van een naar de inrichting	50 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3:		
- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)	50 dB(A)	55 dB(A)
- maximaal geluidniveau (L_{Amax})	70 dB(A)	70 dB(A)*
- verkeer van een naar de inrichting	50 dB(A)	65 dB(A)

*maximale geluidniveaus ten gevolge van het aan- en afrijden van verkeer zijn uitgesloten van toetsing

Voor *stap 4* zijn geen richtwaarden opgenomen, maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. Buitenplanse inpassing is hierbij doorgaans niet mogelijk. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de vigerende wet- en regelgeving. Er mogen geen knelpunten in het kader van handhaving optreden.

Het hoveniersbedrijf valt conform de VNG-publicatie onder "Plantsoendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. >500 m^2" (SBI-code 016), milieucategorie 3.1. In onderhavige situatie zijn in de directe omgeving van het hoveniersbedrijf bestaande woning gelegen. Conform de VNG-publicatie dient de afstand van de inrichtingsgrens tot de gevel van de woning worden bepaald. De afstand van de grens van de uitbreiding van het hoveniersbedrijf tot de dichts bijgelegen woning aan de Grindweg 196 bedraagt circa 75 meter. De afstand van de grens van de gehele inrichting tot de woning aan de Grindweg 194 bedraagt circa 3 meter. Het bestaande deel van de inrichting is maatgevend voor de afstandstoets. De afstand van de inrichting tot de woning wijzigt niet. Ondanks dat de uitbreiding de richtafstand (30 meter) respecteert is door het bevoegd gezag verzocht om een gedetailleerd onderzoek naar de optredende geluidimmissie, conform de stappen uit de VNG-publicatie.

3.4 Activiteitenbesluit milieubeheer

Op het hoveniersbedrijf zijn de standaardvoorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat de niveaus op de in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden.

Tabel 3 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Opgemerkt wordt dat maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode (07:00-19:00 uur) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten bij de beoordeling aan het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Ingevolge artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidnormen te voldoen.

4 REKENMODEL

4.1 Algemeen

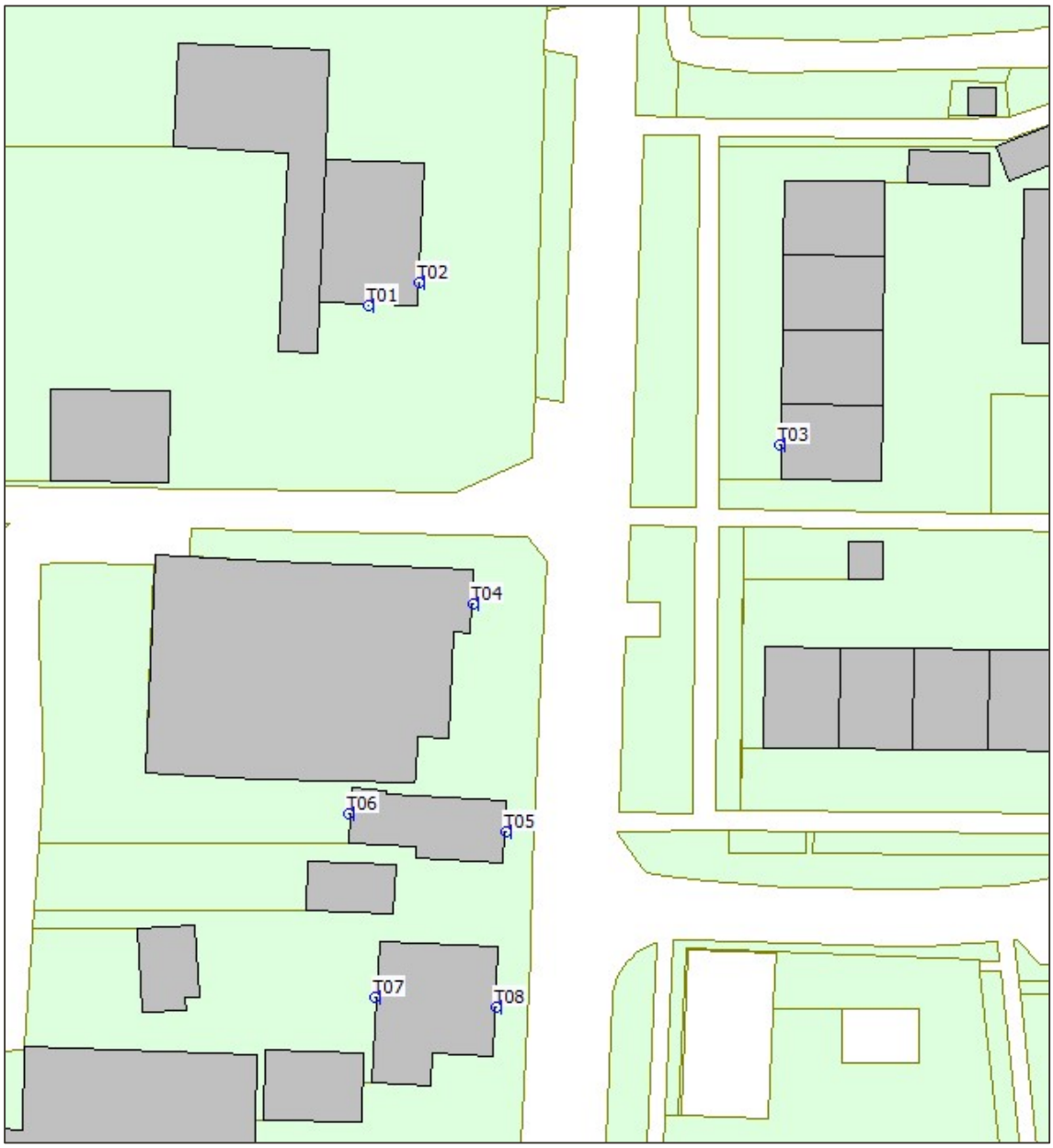
Ten behoeve van de bepaling van de geluidimmissie van hoveniersbedrijf is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie 2020.1, module industrielawaai.

4.2 Overdrachtsparameters

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde plantekeningen, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2). Gebieden zoals groenstroken en bos zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt gerekend met een standaard reflecterende bodem (bodemfactor [0,0]).

4.3 Immissiepunten

De geluidimmissie vanwege de inrichting is berekend ter plaatse van de nabij de inrichting gelegen woningen en geluidgevoelige bestemmingen. Voor alle grondgebonden woningen wordt conform het gestelde in paragraaf 5.6 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Alle geluidimmissies zijn conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai invallend beschouwd. In navolgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

4.4 Geluidbronnen

Als akoestisch relevante bronnen zijn de voertuigen, open deur van de werkplaats en op- en overslag activiteiten aan te merken. De gehanteerde bronsterktes zijn gebaseerd op kentallen of zijn afkomstig van eerder uitgevoerde projecten. In de navolgende tabel zijn de gehanteerde bronsterktes opgenomen.

Tabel 4 Gehanteerde bronsterktes

Bronomschrijving	Bronsterkte L_{wr} [dB(A)]		Bron
	Equivalent	Maximaal	
Personenauto's	86 dB(A)	94 dB(A)	Bureau-ervaringscijfers
Bestelbus met aanhanger	87 dB(A)	94 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Vrachtwagen - rijden	102 dB(A)	103 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Vrachtwagen – afremmen/optrekken	–	108 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Tractor	103 dB(A)	108 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Laden/lossen containers	105 dB(A)	115 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Heftruck (diesel)	98 dB(A)	103 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Mobiele Kraan	98 dB(A)	103 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Shovel	103 dB(A)	108 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Uitstraling open deur werkplaats	75 dB(A)/m^2	Niet relevant	Gebaseerd op een niveau van 80 dB(A), bureau-ervaringscijfers
Uitstraling dak werkplaats	57 dB(A)/m^2	Niet relevant	Gebaseerd op een niveau van 80 dB(A), bureau-ervaringscijfers
Uitstraling gevels	57 dB(A)/m^2	Niet relevant	Gebaseerd op een halniveau van 80 dB(A), bureau-ervaringscijfers
*Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer worden optredende maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing gelaten.			

Een volledig overzicht van de gehanteerde spectrale invoergegevens van het rekenmodel is weergegeven in bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

4.5 Bijzondere geluiden

Gezien de relevante bronnen vanwege de activiteiten op het inrichtingsterrein zal de geluidimmissie vanwege de inrichting geen muziekachtig of tonaal karakter hebben. Van laagfrequente geluiden zal evenmin sprake zijn.

5 REKENRESULTATEN EN AFWEGING

In de navolgende paragrafen is een samenvatting van de rekenresultaten aangaande het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) opgenomen. In bijlage B2 is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen.

5.1 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau ten gevolge van de planologische invulling van de uitbreiding en het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting getoetst aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De geluidimmissie ten gevolge van het bestaande deel van het hoveniersbedrijf is in de afweging betrokken.

5.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Het hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van alle activiteiten binnen de toekomstige situatie van het hoveniersbedrijf bedraagt 44 dB(A) in de dagperiode (44 dB(A) etmaalwaarde). Hiermee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie gerespecteerd.

Ten gevolge van de bestaande inrichting bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 46 dB(A) in de dagperiode (46 dB(A) etmaalwaarde). Uit de rekenresultaten blijkt dat toekomstige situatie ter plaatse van de omliggende woningen aan de Grindweg niet relevant bijdraagt aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van de gehele inrichting. Er is derhalve geen sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat voor het aspect geluid.

In bijlage B2 is een totaaloverzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) opgenomen.

5.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Het hoogst berekende maximale geluidniveau (L_{Amax}) inclusief piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen ten gevolge van de activiteiten binnen de toekomstige situatie bedraagt 79 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap van de VNG-publicatie niet gerespecteerd.

Ten gevolge van de bestaande inrichting bedraagt het maximale geluidniveau eveneens 79 dB(A) in de dagperiode ter plaatse van de woning aan de Grindweg 194. De hoogste niveaus worden in de dagperiode veroorzaakt door een verkeersbewegingen op het buitenterrein. De transportroutes wijzigen in de toekomstige situatie niet ten opzichte van de bestaande situatie. Aangezien dit een bestaande situatie is en deze reeds ruimtelijk is afgewogen wordt deze niet nogmaals beoordeeld en ruimtelijk afgewogen op basis van de richtwaarden uit de VNG-publicatie. De maximale geluidniveaus ten gevolge van de toekomstige situatie van het hoveniersbedrijf veroorzaken geen hogere niveaus dan hier aangegeven. Er is derhalve geen sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat voor het aspect geluid.

In bijlage B2 is een totaaloverzicht van de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) opgenomen.

5.1.3 Verkeersaantrekkende werking

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder) bedraagt ten hoogste 41 dB(A) in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode vinden er geen bewegingen plaats. Dit komt neer op een etmaalwaarde van 41 dB(A). De richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt hiermee gerespecteerd.

Een volledige overzicht van de berekende geluidbelasting is opgenomen in bijlage B3.

5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{ArLT})

Het hoogste berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de te toetsen activiteiten in de toekomstige situatie (bestaand + uitbreiding) bedraagt 44 dB(A) in de dagperiode (44 dB(A) etmaalwaarde). Hiermee wordt de standaard normstelling van 50 dB(A) (etmaalwaarde) uit het Activiteitenbesluit milieubeheer gerespecteerd.

In bijlage B2 is een volledig overzicht van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen.

5.2.2 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In paragraaf 3.4 is aangegeven van conform artikel 2.17 lid 1 onder b piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing mogen worden gelaten. Het hoogste berekende maximale geluidniveau ten gevolge van de te toetsen activiteiten in de toekomstige situatie (bestaand + uitbreiding) bedraagt 65 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer gerespecteerd.

In bijlage B2 is een volledig overzicht van het berekende maximaal geluidniveau opgenomen.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van het Hoveniersbedrijf "Thomas & Hoogkamp Hoveniers" gelegen aan de Grindweg 192C te Scherpenzeel. Vanwege de uitbreiding van de inrichting is een omgevingsvergunning nodig. In verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning is een onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen.

Het doel van voorliggend akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van het hoveniersbedrijf naar de directe omgeving. Hiertoe is de geluiduitstraling van het hoveniersbedrijf berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie en (akoestische) ervaringscijfers, opgedaan bij vergelijkbare inrichtingen.

Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat het akoestisch woon- en leefklimaat voldoende gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

Het hoveniersbedrijf is een type B inrichting waarvoor een meldingsplicht geldt overeenkomstig het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidbelastingen worden beoordeeld conform de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999.

Goede ruimtelijke ordening
Het hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van alle activiteiten binnen de toekomstige situatie van het hoveniersbedrijf bedraagt 44 dB(A) in de dagperiode (44 dB(A) etmaalwaarde). Hiermee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie gerespecteerd.

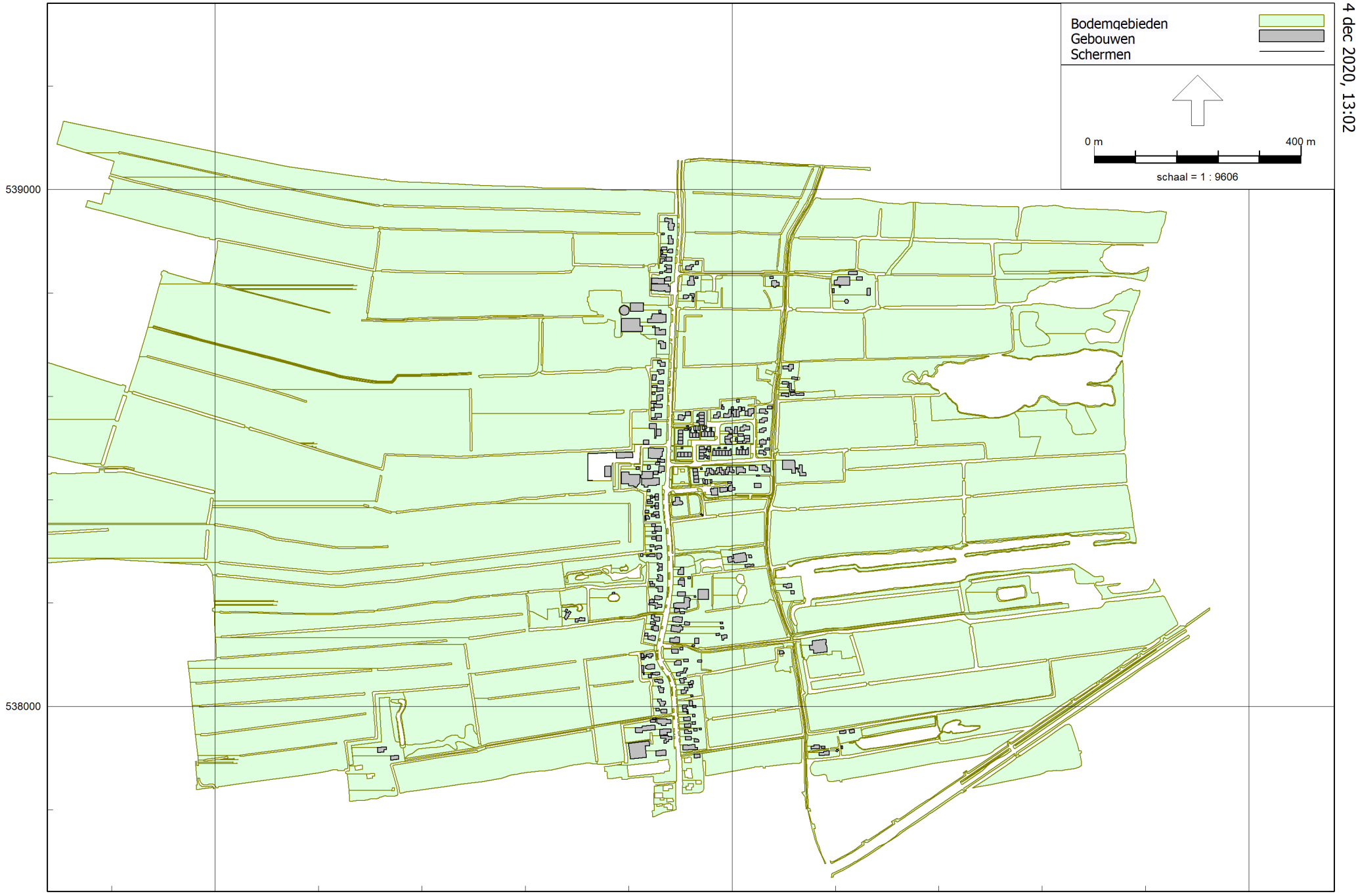
Het hoogst berekende maximale geluidniveau (L_{Amax}) inclusief piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen ten gevolge van de activiteiten binnen de toekomstige situatie bedraagt 79 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap van de VNG-publicatie niet gerespecteerd. Ten gevolge van de bestaande inrichting bedraagt het maximale geluidniveau eveneens 79 dB(A) in de dagperiode. De maximale geluidniveaus ten gevolge van de toekomstige situatie van het hoveniersbedrijf veroorzaken geen hogere niveaus dan in de huidige situatie. Er is derhalve geen sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat voor het aspect geluid.

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder) bedraagt ten hoogste 41 dB(A) in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode vinden er geen bewegingen plaats. Dit komt neer op een etmaalwaarde van 41 dB(A). De richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt hiermee gerespecteerd.

Activiteitenbesluit milieubeheer
In paragraaf 5.2 is het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveau gepresenteerd waarbij alle geluidbronnen conform het Activiteitenbesluit milieubeheer beschouwd zijn. Hieruit volgt dat aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan.

BIJLAGEN

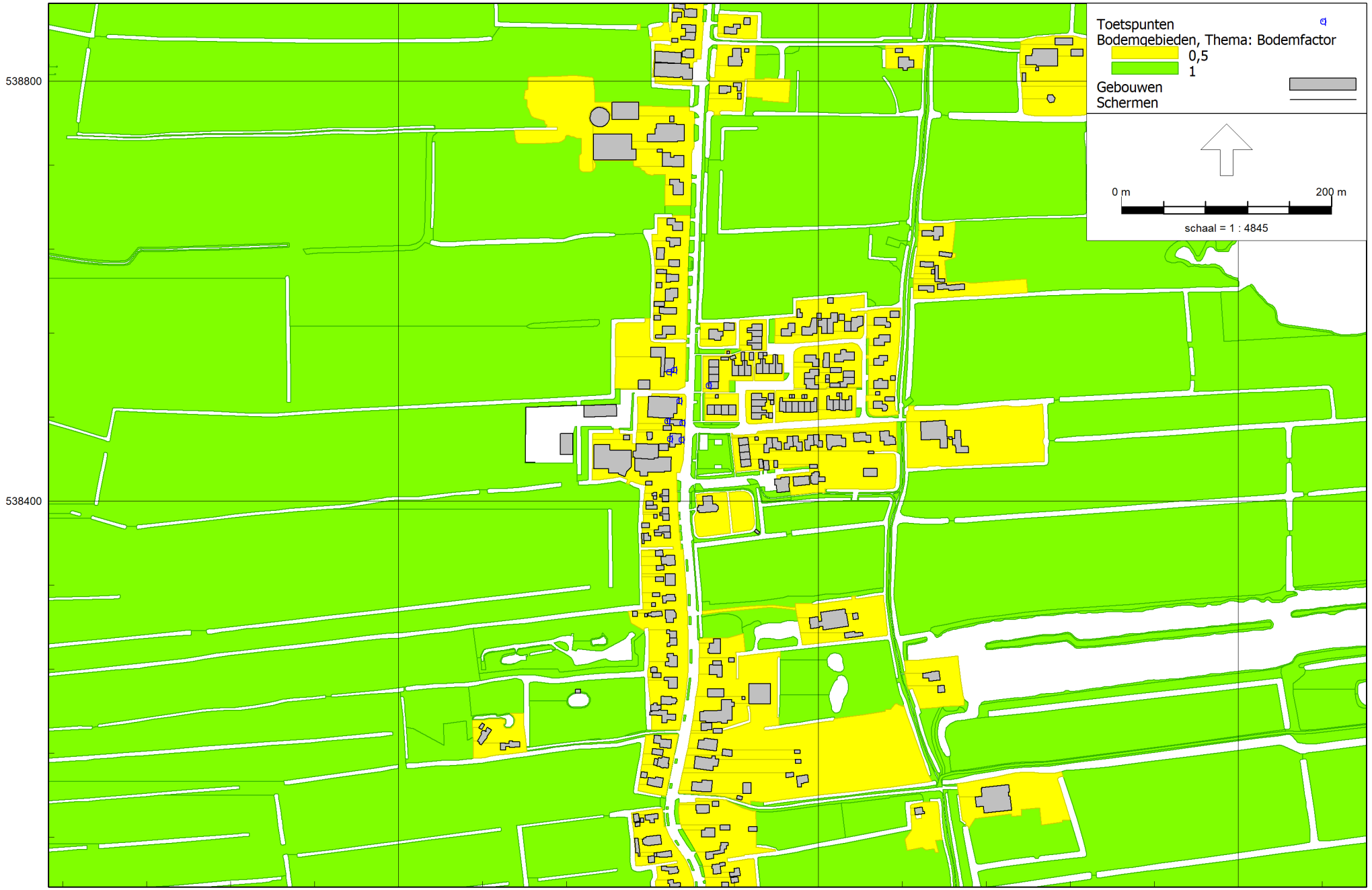
B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL



LAr,LT (toekomstige situatie)
4 dec 2020, 13:02

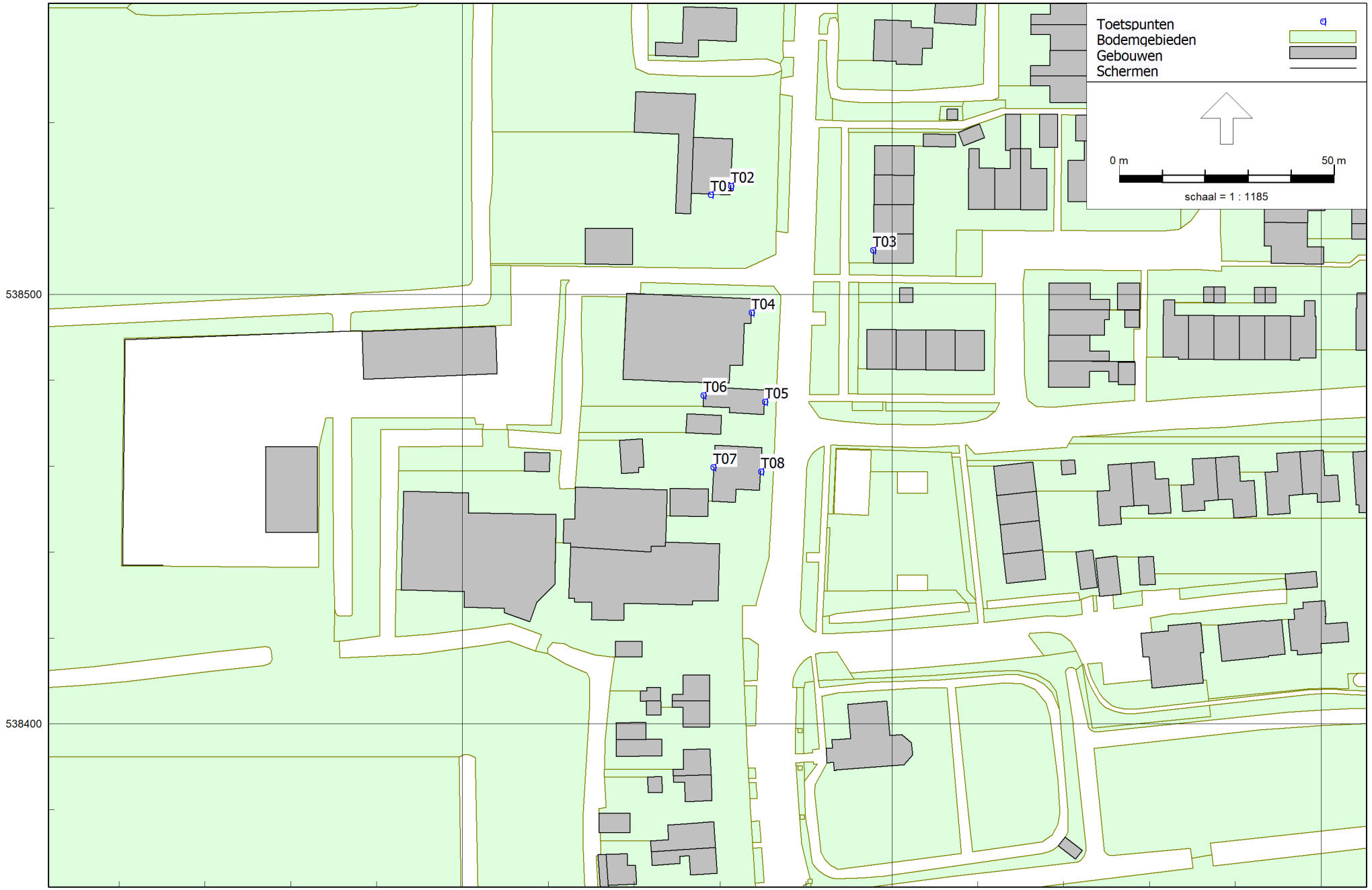
Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel



Industrielawaai - IL, [versie 1.0 - LAr,LT (toekomstige situatie)] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bodemgebieden



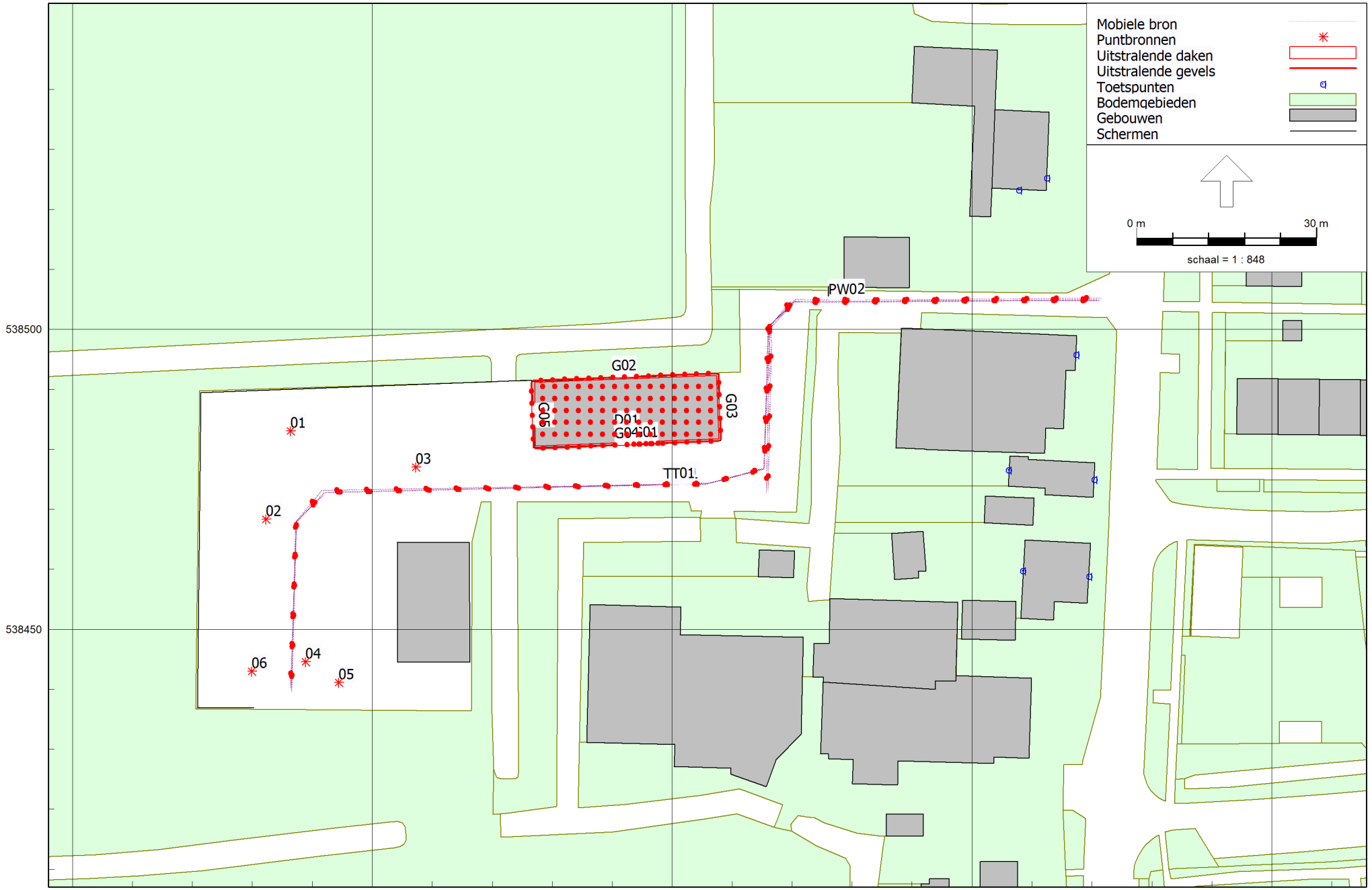
Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Rekenpunten

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	1996	0	14:25, 1 dec 2020	-7	1	T01	Woning Grindweg 192	Punt	187857,86	538523,24	0,00	Relatief	1,50
--	1997	0	14:25, 1 dec 2020	-13	1	T02	Woning Grindweg 192	Punt	187862,53	538525,22	0,00	Relatief	1,50
--	1998	0	14:26, 1 dec 2020	-19	1	T03	Woning Grindweg 129	Punt	187895,64	538510,35	0,00	Relatief	1,50
--	1999	0	14:28, 1 dec 2020	-25	1	T04	Woning Grindweg 194	Punt	187867,39	538495,76	0,00	Relatief	1,50
--	2000	0	14:28, 1 dec 2020	-31	1	T05	Woning Grindweg 196	Punt	187870,42	538474,97	0,00	Relatief	1,50
--	2001	0	14:28, 1 dec 2020	-37	1	T06	Woning Grindweg 196	Punt	187856,10	538476,52	0,00	Relatief	1,50
--	2002	0	14:29, 1 dec 2020	-43	1	T07	Woning Grindweg 198	Punt	187858,47	538459,74	0,00	Relatief	1,50
--	2003	0	14:29, 1 dec 2020	-49	1	T08	Woning Grindweg 198	Punt	187869,54	538458,78	0,00	Relatief	1,50

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja



LAr,LT (toekomstige situatie)
4 dec 2020, 13:05

Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bronnen - LAr,LT toekomstige situatie

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	2009	0	09:23, 2 dec 2020	-253	17	PW01	Personenwagens bezoekers	Polylijn	187871,33	538504,90	187815,72	538472,68
--	2013	0	09:25, 2 dec 2020	-813	38	VW01	Vrachtwagen	Polylijn	187871,17	538504,81	187736,48	538439,64
--	2014	0	09:29, 2 dec 2020	-741	38	BB01	Bestelbus met aanhanger	Polylijn	187871,05	538504,78	187736,36	538440,14
--	2022	0	09:29, 2 dec 2020	-885	38	TT01	Tractor	Polylijn	187871,06	538505,04	187736,61	538439,89
--	2023	0	09:23, 2 dec 2020	-277	17	PW02	Personenwagens personeel	Polylijn	187871,61	538505,26	187815,97	538473,05

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,83	84,83
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	189,26	189,26
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	188,56	188,56
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	189,10	189,10
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,82	84,82

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	2,92	46,81	A	2	--	--	43,81	--	--	20	5,00	17	50,58	57,58	67,58
--	5,88	63,98	A	4	--	--	39,56	--	--	15	5,00	38	70,60	78,80	85,70
--	6,77	63,89	A	18	--	--	33,04	--	--	15	5,00	38	51,07	60,97	73,17
--	6,04	64,07	A	6	--	--	36,04	--	--	10	5,00	38	57,70	69,40	86,60
--	2,92	46,81	A	8	--	--	37,79	--	--	20	5,00	17	50,58	57,58	67,58

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58	57,58	67,58
--	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,60	78,80	85,70
--	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,07	60,97	73,17
--	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,70	69,40	86,60
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58	57,58	67,58

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58
--	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03
--	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08
--	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	2017	0	09:27, 2 dec 2020	03	Heftruck Diesel	Punt	187757,22	538477,02	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2018	0	09:27, 2 dec 2020	02	Kraan	Punt	187732,26	538468,33	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2019	0	09:28, 2 dec 2020	05	Laden & lossen / containerhandeling	Punt	187744,43	538441,13	0,50	0,50	0,00	Relatief
--	2021	0	09:27, 2 dec 2020	01	Shovel	Punt	187736,36	538483,11	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2024	0	09:27, 2 dec 2020	04	Heftruck Diesel	Punt	187738,84	538444,61	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2242	0	09:27, 2 dec 2020	06	Shovel	Punt	187729,90	538442,99	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	54,70	91,20	80,50	89,90	89,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	--	--	0,0330	--	--	25,61	--	--	A	49,10	64,90	75,90	87,70	94,80
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	89,70	89,40	86,90	75,60	97,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,70	91,20	80,50	89,90	89,70
--	98,60	100,70	100,70	89,10	105,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,10	64,90	75,90	87,70	94,80
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59
--	89,70	89,40	86,90	75,60	97,54
--	98,60	100,70	100,70	89,10	105,47
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
--	2236	0	08:55, 2 dec 2020	-463	75	D01	Uitstraling dak	Polygoon	187777,05	538491,19	0,10	0,10	8,06

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
--	Relatief aan onderliggend item	4	82,09	322,39	10,57	30,57	Ja	5	A	False	16,672	--

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	2,0	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
--	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
--	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	68,08	76,08	75,08	75,08	73,08	69,08	66,08	65,08	81,68	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	68,08	76,08	75,08	75,08	73,08	69,08	66,08	65,08	81,68

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	2025	0	08:16, 2 dec 2020	-427	36	G01	Openstaande deur werkplaats	Lijn	187798,06	538481,00	187793,29	538480,80
--	2237	0	08:56, 2 dec 2020	-582	46	G02	Uitstralende gevel	Lijn	187807,35	538492,68	187776,85	538491,45
--	2238	0	08:58, 2 dec 2020	-628	16	G03	Uitstralende gevel	Lijn	187807,74	538492,61	187808,18	538481,65
--	2239	0	08:58, 2 dec 2020	-644	46	G04	Uitstralende gevel	Lijn	187807,76	538481,39	187777,21	538480,15
--	2240	0	08:58, 2 dec 2020	-690	16	G05	Uitstralende gevel	Lijn	187776,50	538491,06	187776,94	538480,31

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,78	4,78
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	30,52	30,52
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	10,97	10,97
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	30,57	30,57
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	10,76	10,76

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	4,78	4,78	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	6,0	1,0
--	30,52	30,52	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	10,97	10,97	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	30,57	30,57	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	10,76	10,76	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	1,0	50,00	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	48,00	61,00	66,00	69,00	69,00	68,00	65,00	64,00	75,21	59,57	62,57
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,39
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,31

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

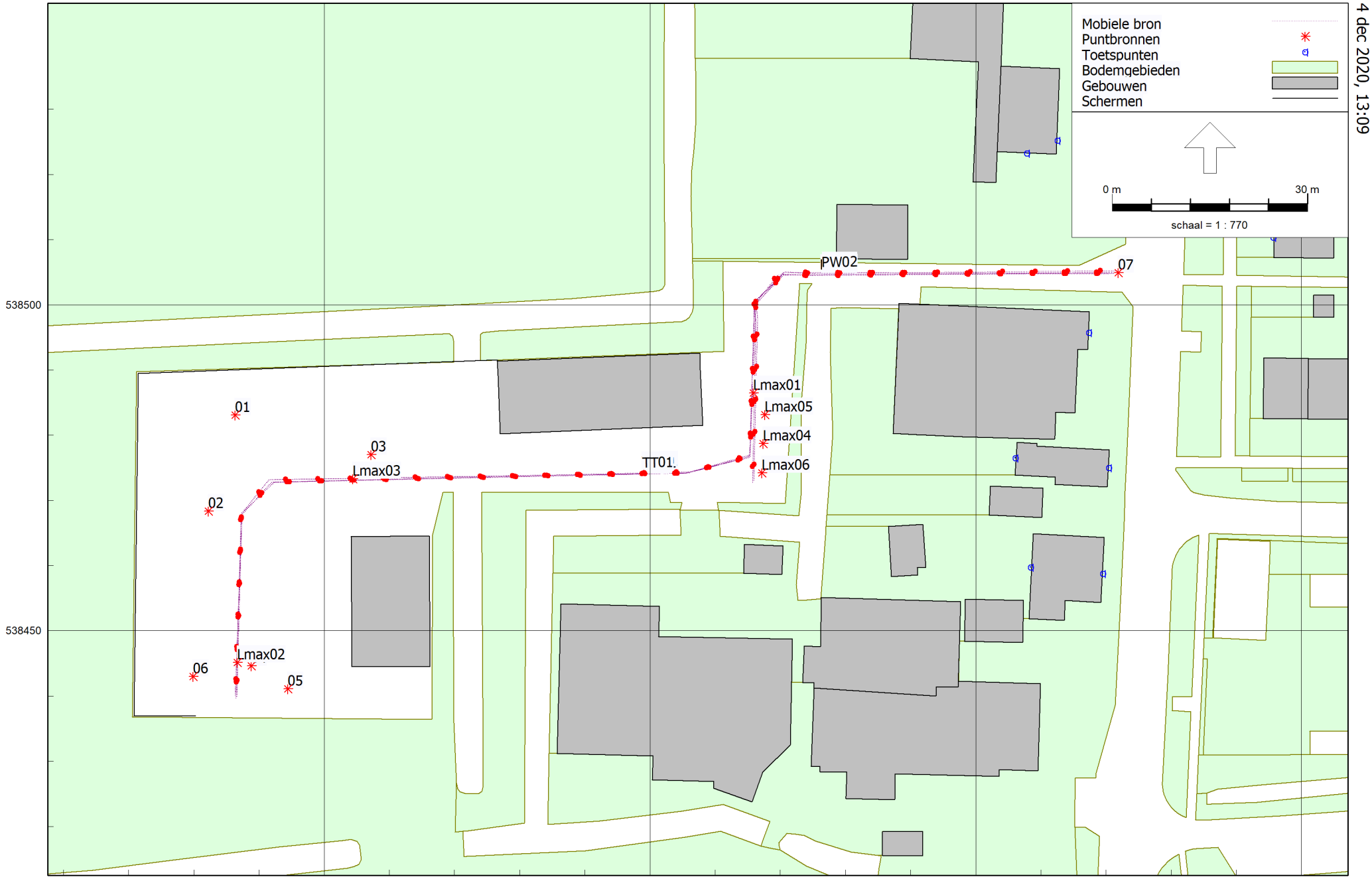
Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
--	75,57	80,57	83,57	83,57	82,57	79,57	78,57	89,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00
--	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84	61,84	78,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	68,39	67,39	67,39	65,39	61,39	58,39	57,39	73,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84	61,84	78,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	68,31	67,31	67,31	65,31	61,31	58,31	57,31	73,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	48,00	61,00	66,00	69,00	69,00	68,00	65,00	64,00	75,21	59,57	62,57	75,57	80,57	83,57	83,57	82,57	79,57
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,39	68,39	67,39	67,39	65,39	61,39	58,39
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,31	68,31	67,31	67,31	65,31	61,31	58,31

Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	78,57	89,78
--	61,84	78,44
--	57,39	73,99
--	61,84	78,44
--	57,31	73,91



Industrielawaai - IL, [versie 1.0 - LAmax (toekomstige situatie) - VNG] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Bronnen - LAmax toekomstige situatie ikv VNG-publicatie

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	2009	0	09:33, 2 dec 2020	-253	17	PW01	Personenwagen bezoekers (LAmax)	Polylijn	187871,33	538504,90	187815,72
--	2013	0	09:34, 2 dec 2020	-813	38	VW01	Vrachtwagen	Polylijn	187871,17	538504,81	187736,48
--	2014	0	09:34, 2 dec 2020	-741	38	BB01	Bestelbus met aanhanger (LAmax)	Polylijn	187871,05	538504,78	187736,36
--	2022	0	09:35, 2 dec 2020	-885	38	TT01	Tractor	Polylijn	187871,06	538505,04	187736,61
--	2023	0	09:33, 2 dec 2020	-277	17	PW02	Personenwagens personeel (LAmax)	Polylijn	187871,61	538505,26	187815,97

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	538472,68	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,83
--	538439,64	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	189,26
--	538440,14	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	188,56
--	538439,89	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	189,10
--	538473,05	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,82

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	84,83	2,92	46,81	A	2	--	--	43,81	--	--	20	5,00	17	59,38
--	189,26	5,88	63,98	A	4	--	--	39,56	--	--	15	5,00	38	71,60
--	188,56	6,77	63,89	A	18	--	--	33,04	--	--	15	5,00	38	58,77
--	189,10	6,04	64,07	A	6	--	--	36,04	--	--	10	5,00	38	62,70
--	84,82	2,92	46,81	A	8	--	--	37,79	--	--	20	5,00	17	59,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38
--	79,80	86,70	91,20	94,00	98,50	97,50	93,80	87,50	103,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60
--	67,47	80,57	81,07	86,97	87,97	89,67	84,87	77,67	94,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,77
--	74,40	91,60	93,40	98,50	104,40	103,50	93,10	85,80	108,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,70
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38
--	79,80	86,70	91,20	94,00	98,50	97,50	93,80	87,50	103,03
--	67,47	80,57	81,07	86,97	87,97	89,67	84,87	77,67	94,26
--	74,40	91,60	93,40	98,50	104,40	103,50	93,10	85,80	108,00
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	2017	0	09:36, 2 dec 2020	03	Heftruck Diesel	Punt	187757,22	538477,02	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2018	0	09:37, 2 dec 2020	02	Kraan	Punt	187732,26	538468,33	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2019	0	09:32, 2 dec 2020	05	Laden & lossen / containerhandeling	Punt	187744,43	538441,13	0,50	0,50	0,00	Relatief
--	2021	0	09:37, 2 dec 2020	01	Shovel	Punt	187736,36	538483,11	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2024	0	09:36, 2 dec 2020	04	Heftruck Diesel	Punt	187738,84	538444,61	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2223	0	08:45, 2 dec 2020	07	Vrachtwagen optrekken (LAmax)	Punt	187871,85	538504,90	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2224	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax01	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187815,90	538486,45	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2225	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax02	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187736,66	538445,17	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2226	0	09:38, 2 dec 2020	Lmax06	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,16	538474,25	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2227	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax04	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,36	538478,74	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2228	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax05	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,65	538483,13	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2229	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax03	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187754,42	538473,27	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2242	0	09:37, 2 dec 2020	06	Shovel	Punt	187729,90	538442,99	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

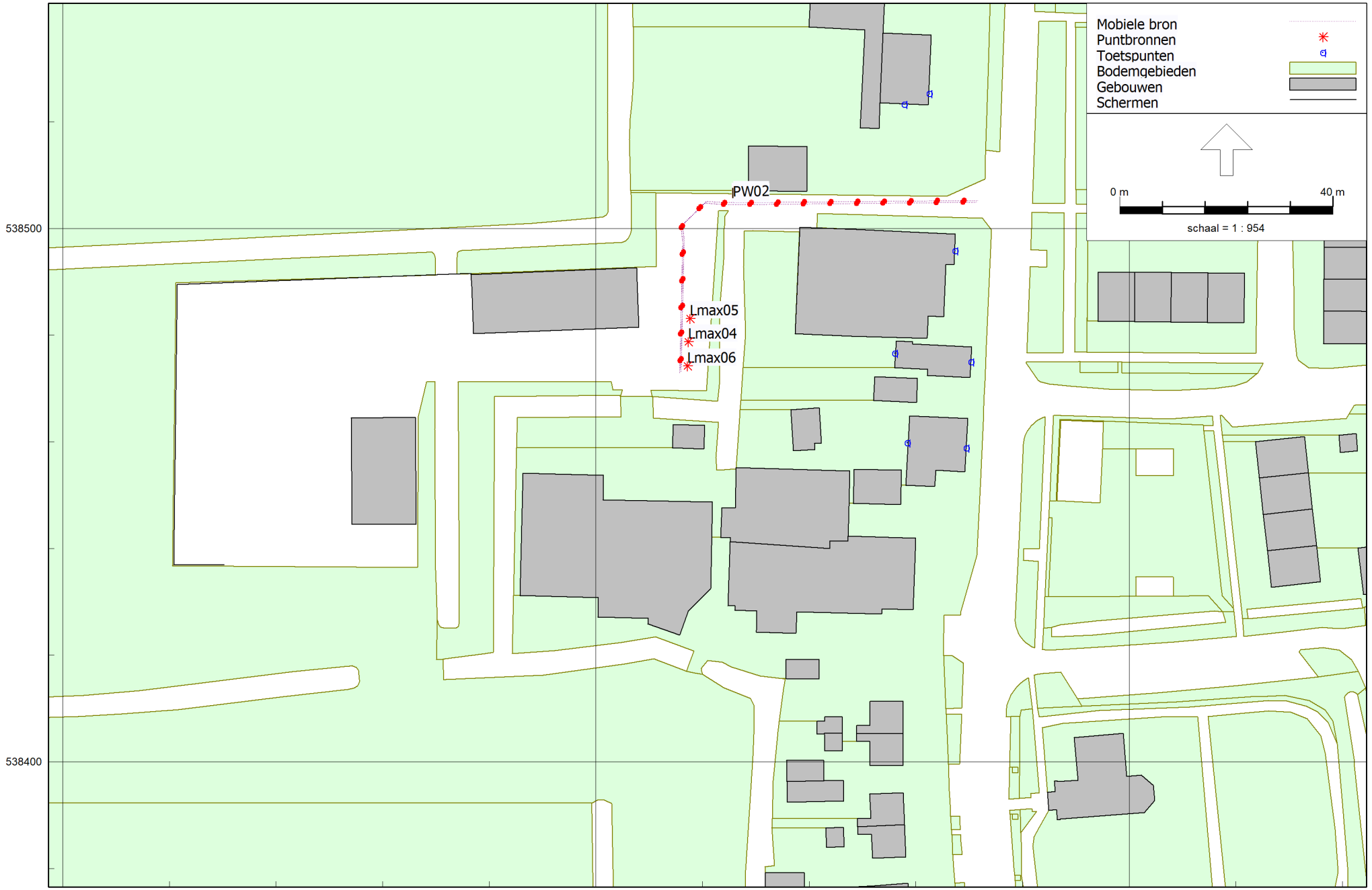
Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	59,78	96,20	85,50	94,90	94,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	--	--	0,0330	--	--	25,61	--	--	A	59,10	74,90	85,90	97,70	104,80
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,00	89,20	96,40	99,10	104,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	94,70	94,40	91,90	80,60	102,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,78	96,20	85,50	94,90	94,70
--	108,60	110,70	110,70	99,10	115,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,10	74,90	85,90	97,70	104,80
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	104,10	99,80	92,50	82,70	108,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,00	89,20	96,40	99,10	104,50
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50

Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59
--	94,70	94,40	91,90	80,60	102,54
--	108,60	110,70	110,70	99,10	115,47
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59
--	104,10	99,80	92,50	82,70	108,96
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55



Industrielawaai - IL, [versie 1.0 - LAmax (toekomstige situatie) - AB] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Bronnen - LAmax toekomstige situatie ikv Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	2009	0	09:33, 2 dec 2020	-253	17	PW01	Personenwagen bezoekers (LAmax)	Polylijn	187871,33	538504,90	187815,72
--	2023	0	09:33, 2 dec 2020	-277	17	PW02	Personenwagens personeel (LAmax)	Polylijn	187871,61	538505,26	187815,97

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	538472,68	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,83
--	538473,05	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	84,82

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	84,83	2,92	46,81	A	2	--	--	43,81	--	--	20	5,00	17	59,38
--	84,82	2,92	46,81	A	8	--	--	37,79	--	--	20	5,00	17	59,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	2226	0	09:38, 2 dec 2020	Lmax06	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,16	538474,25	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2227	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax04	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,36	538478,74	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2228	0	09:39, 2 dec 2020	Lmax05	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187817,65	538483,13	0,75	0,75	0,00	Relatief

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

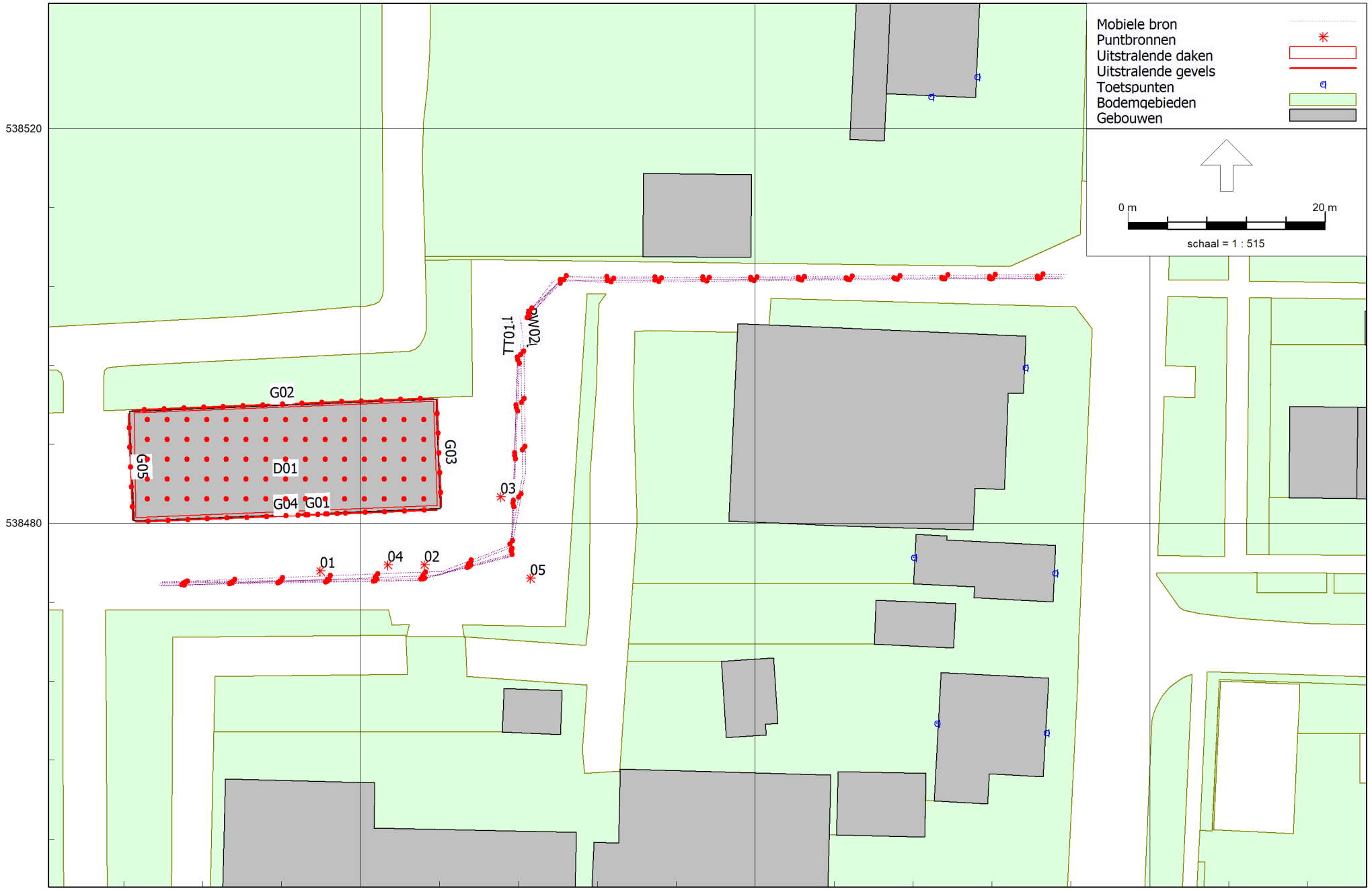
Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18

Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18



LAr,LT (huidige situatie)
4 dec 2020, 13:28

Kragten BV

Industrielawaai - IL, [versie 1.0 - LAr,LT (huidige situatie)] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
LAr,LT - huidige situatie

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	2009	0	07:59, 2 dec 2020	-253	24	PW01	Personenwagens bezoekers	Polylijn	187871,33	538504,90	187779,77	538473,66
--	2013	0	08:00, 2 dec 2020	-229	24	VW01	Vrachtwagen	Polylijn	187871,17	538504,81	187779,86	538474,03
--	2014	0	08:01, 2 dec 2020	-344	24	BB01	Bestelbus met aanhanger	Polylijn	187871,05	538504,78	187779,68	538473,94
--	2022	0	08:02, 2 dec 2020	-377	24	TT01	Tractor	Polylijn	187871,06	538505,04	187779,50	538473,76
--	2023	0	08:00, 2 dec 2020	-277	24	PW02	Personenwagens personeel	Polylijn	187871,61	538505,26	187780,04	538474,03

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	115,99	115,99
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,35	116,35
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,34	116,34
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,36	116,36
--	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	115,99	115,99

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	2,92	46,81	A	2	--	--	43,95	--	--	20	5,00	24	50,58	57,58	67,58
--	5,88	51,55	A	4	--	--	39,68	--	--	15	5,00	24	70,60	78,80	85,70
--	6,82	50,52	A	30	--	--	30,93	--	--	15	5,00	24	51,07	60,97	73,17
--	6,04	50,63	A	4	--	--	37,92	--	--	10	5,00	24	57,70	69,40	86,60
--	2,92	46,81	A	8	--	--	37,93	--	--	20	5,00	24	50,58	57,58	67,58

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58	57,58	67,58
--	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,60	78,80	85,70
--	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,07	60,97	73,17
--	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,70	69,40	86,60
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58	57,58	67,58

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58
--	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03
--	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08
--	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00
--	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	2017	0	08:09, 2 dec 2020	03	Heftruck Diesel	Punt	187814,20	538482,68	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2018	0	08:08, 2 dec 2020	02	Kraan	Punt	187806,48	538475,80	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2019	0	08:19, 2 dec 2020	05	Laden & lossen / containerhandeling	Punt	187817,23	538474,45	0,50	0,50	0,00	Relatief
--	2021	0	08:08, 2 dec 2020	01	Shovel	Punt	187795,91	538475,17	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2024	0	08:08, 2 dec 2020	04	Heftruck Diesel	Punt	187802,75	538475,80	0,75	0,75	0,00	Relatief

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	54,70	91,20	80,50	89,90	89,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	0,558	--	--	0,0670	--	--	22,53	--	--	A	49,10	64,90	75,90	87,70	94,80
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70
--	89,70	89,40	86,90	75,60	97,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,70	91,20	80,50	89,90	89,70
--	98,60	100,70	100,70	89,10	105,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,10	64,90	75,90	87,70	94,80
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	78,10	84,70	92,10	96,50
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59
--	89,70	89,40	86,90	75,60	97,54
--	98,60	100,70	100,70	89,10	105,47
--	98,40	95,40	90,20	81,50	102,56
--	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
--	2236	0	08:55, 2 dec 2020	-463	75	D01	Uitstraling dak	Polygoon	187777,05	538491,19	0,10	0,10	8,06

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
--	Relatief aan onderliggend item	4	82,09	322,39	10,57	30,57	Ja	5	A	False	16,672	--

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	2,0	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
--	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
--	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	68,08	76,08	75,08	75,08	73,08	69,08	66,08	65,08	81,68	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	68,08	76,08	75,08	75,08	73,08	69,08	66,08	65,08	81,68

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	2025	0	08:16, 2 dec 2020	-427	36	G01	Openstaande deur werkplaats	Lijn	187798,06	538481,00	187793,29	538480,80
--	2237	0	08:56, 2 dec 2020	-582	46	G02	Uitstralende gevel	Lijn	187807,35	538492,68	187776,85	538491,45
--	2238	0	08:58, 2 dec 2020	-628	16	G03	Uitstralende gevel	Lijn	187807,74	538492,61	187808,18	538481,65
--	2239	0	08:58, 2 dec 2020	-644	46	G04	Uitstralende gevel	Lijn	187807,76	538481,39	187777,21	538480,15
--	2240	0	08:58, 2 dec 2020	-690	16	G05	Uitstralende gevel	Lijn	187776,50	538491,06	187776,94	538480,31

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,78	4,78
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	30,52	30,52
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	10,97	10,97
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	30,57	30,57
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	10,76	10,76

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	4,78	4,78	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	6,0	1,0
--	30,52	30,52	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	10,97	10,97	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	30,57	30,57	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0
--	10,76	10,76	Ja	5	A	False	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	5,0	2,0

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	1,0	50,00	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00
--	2,0	--	53,00	66,00	71,00	74,00	74,00	73,00	70,00	69,00	80,21	0,00	5,00	10,00	16,00	19,00

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	48,00	61,00	66,00	69,00	69,00	68,00	65,00	64,00	75,21	59,57	62,57
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,39
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84
--	21,00	24,00	24,00	24,00	--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,31

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

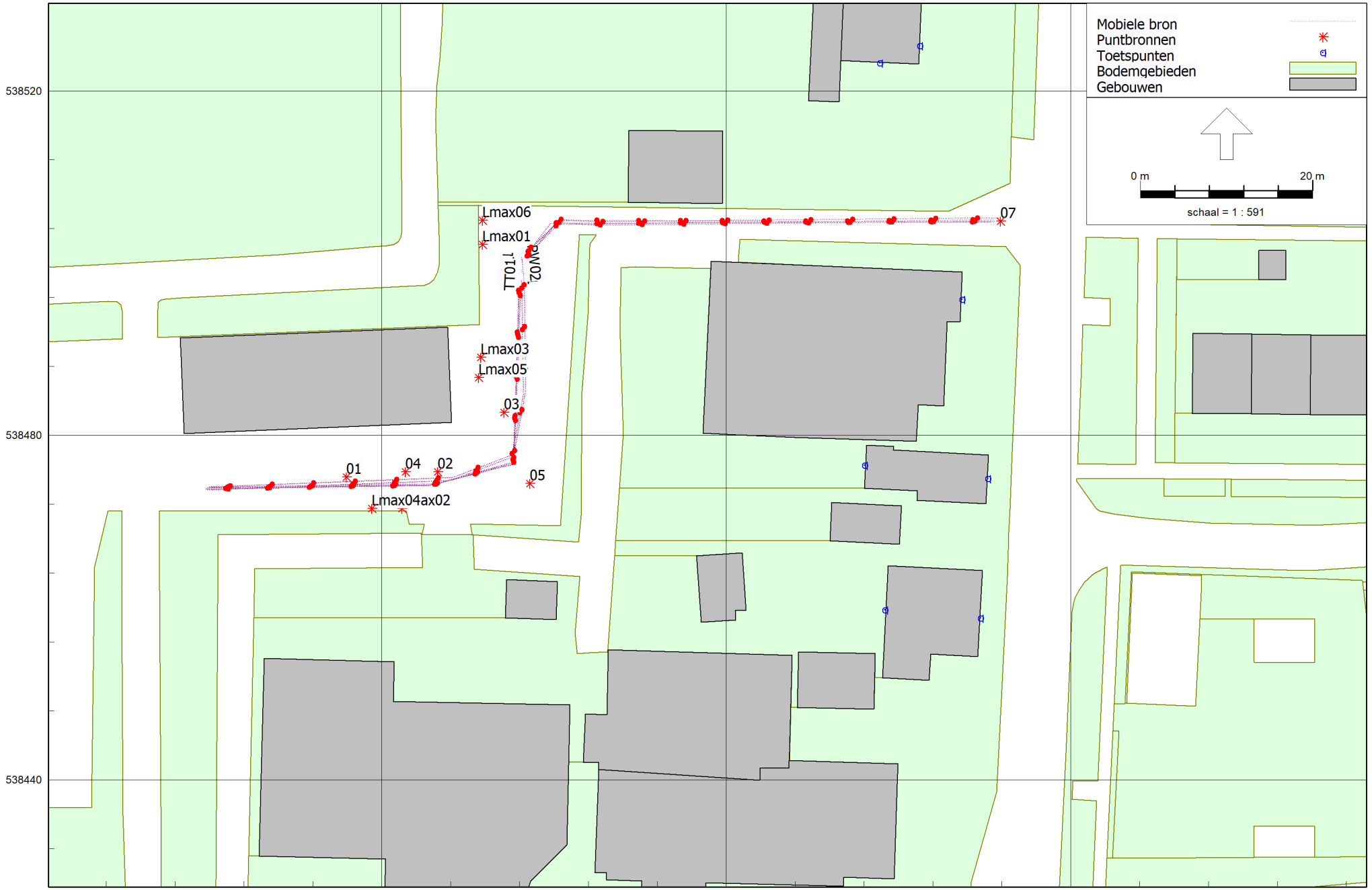
Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
--	75,57	80,57	83,57	83,57	82,57	79,57	78,57	89,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00
--	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84	61,84	78,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	68,39	67,39	67,39	65,39	61,39	58,39	57,39	73,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84	61,84	78,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
--	68,31	67,31	67,31	65,31	61,31	58,31	57,31	73,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	48,00	61,00	66,00	69,00	69,00	68,00	65,00	64,00	75,21	59,57	62,57	75,57	80,57	83,57	83,57	82,57	79,57
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,39	68,39	67,39	67,39	65,39	61,39	58,39
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	64,84	72,84	71,84	71,84	69,84	65,84	62,84
--	43,00	51,00	50,00	50,00	48,00	44,00	41,00	40,00	56,60	--	60,31	68,31	67,31	67,31	65,31	61,31	58,31

Model: LAr,LT (huidige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	78,57	89,78
--	61,84	78,44
--	57,39	73,99
--	61,84	78,44
--	57,31	73,91



Industrielawaai - IL, [versie 1.0 - LAmax (huidige situatie) - VNG] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

LAmax (huidige situatie) - VNG
4 dec 2020, 13:38

Kragten BV

Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Bronnen - LAmax huidige situatie ikv VNG-publicatie

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	2026	0	08:34, 2 dec 2020	-98	24	PW01	Personenwagens bezoekers (LAmax)	Polylijn	187871,33	538504,90	187779,77
--	2027	0	08:35, 2 dec 2020	-122	24	VW01	Vrachtwagen (LAmax)	Polylijn	187871,17	538504,81	187779,86
--	2028	0	08:40, 2 dec 2020	-146	24	BB01	Bestelbus met aanhanger (LAmax)	Polylijn	187871,05	538504,78	187779,68
--	2033	0	08:38, 2 dec 2020	-170	24	TT01	Tractor (LAmax)	Polylijn	187871,06	538505,04	187779,50
--	2034	0	08:34, 2 dec 2020	-194	24	PW02	Personenwagens - personeel (LAmax)	Polylijn	187871,61	538505,26	187780,04

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	538473,66	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	115,99
--	538474,03	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,35
--	538473,94	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,34
--	538473,76	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	116,36
--	538474,03	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	115,99

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	115,99	2,92	46,81	A	2	--	--	43,95	--	--	20	5,00	24	59,38
--	116,35	5,88	51,55	A	4	--	--	39,68	--	--	15	5,00	24	71,60
--	116,34	6,82	50,52	A	30	--	--	30,93	--	--	15	5,00	24	58,77
--	116,36	6,04	50,63	A	4	--	--	37,92	--	--	10	5,00	24	62,70
--	115,99	2,92	46,81	A	8	--	--	37,93	--	--	20	5,00	24	59,38

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38
--	79,80	86,70	91,20	94,00	98,50	97,50	93,80	87,50	103,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60
--	67,47	80,57	81,07	86,97	87,97	89,67	84,87	77,67	94,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,77
--	74,40	91,60	93,40	98,50	104,40	103,50	93,10	85,80	108,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,70
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,38

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38
--	79,80	86,70	91,20	94,00	98,50	97,50	93,80	87,50	103,03
--	67,47	80,57	81,07	86,97	87,97	89,67	84,87	77,67	94,26
--	74,40	91,60	93,40	98,50	104,40	103,50	93,10	85,80	108,00
--	66,38	76,38	77,38	82,38	86,38	92,38	84,38	74,38	94,38

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	2029	0	08:33, 2 dec 2020	03	Heftruck Diesel	Punt	187814,20	538482,68	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2030	0	08:32, 2 dec 2020	02	Kraan	Punt	187806,48	538475,80	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2031	0	08:30, 2 dec 2020	05	Laden & lossen / containerhandeling	Punt	187817,23	538474,45	0,50	0,50	0,00	Relatief
--	2032	0	08:31, 2 dec 2020	01	Shovel	Punt	187795,91	538475,17	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	2035	0	08:33, 2 dec 2020	04	Heftruck Diesel	Punt	187802,75	538475,80	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2223	0	08:45, 2 dec 2020	07	Vrachtwagen optrekken (LAmax)	Punt	187871,85	538504,90	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2224	0	08:48, 2 dec 2020	Lmax01	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187811,72	538502,16	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2225	0	08:49, 2 dec 2020	Lmax02	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187802,37	538471,54	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2226	0	08:51, 2 dec 2020	Lmax06	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187811,72	538504,96	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2227	0	08:50, 2 dec 2020	Lmax04	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187798,87	538471,54	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2228	0	08:50, 2 dec 2020	Lmax05	Personenwagen - dichtslaan portier	Punt	187811,25	538486,73	0,75	0,75	0,00	Relatief
--	2229	0	08:50, 2 dec 2020	Lmax03	Bestelbus - dichtslaan portier	Punt	187811,49	538489,07	0,75	0,75	0,00	Relatief

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	59,70	96,20	85,50	94,90	94,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	0,558	--	--	0,0670	--	--	22,53	--	--	A	59,10	74,90	85,90	97,70	104,80
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,00	89,20	96,40	99,10	104,50
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	94,70	94,40	91,90	80,60	102,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,70	96,20	85,50	94,90	94,70
--	108,60	110,70	110,70	99,10	115,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,10	74,90	85,90	97,70	104,80
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	73,10	89,70	97,10	101,50
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	71,40	88,50	94,20	97,70
--	104,10	99,80	92,50	82,70	108,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,00	89,20	96,40	99,10	104,50
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,18	66,18	76,18	77,18	82,18
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	74,97	88,97	91,47	96,77

Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59
--	94,70	94,40	91,90	80,60	102,54
--	108,60	110,70	110,70	99,10	115,47
--	103,40	100,40	95,20	86,50	107,55
--	95,50	95,30	92,60	81,50	102,59
--	104,10	99,80	92,50	82,70	108,96
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	86,18	92,18	84,18	74,18	94,18
--	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17

B2 REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT (toekomstige situatie)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	44,15	--	--	44,15	81,44
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	39,11	--	--	39,11	76,11
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	35,80	--	--	35,80	74,47
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	39,70	--	--	39,70	76,85
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	28,85	--	--	28,85	66,05
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	40,68	--	--	40,68	73,32
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	39,66	--	--	39,66	72,88
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	22,95	--	--	22,95	57,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax (toekomstige situatie) - AB
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	62,64	--	--
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	61,34	--	--
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	55,22	--	--
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	65,36	--	--
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	50,84	--	--
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	53,78	--	--
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	49,61	--	--
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	35,15	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax (toekomstige situatie) - VNG
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	76,07	--	--
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	74,65	--	--
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	70,32	--	--
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	78,82	--	--
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	67,82	--	--
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	64,81	--	--
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	63,10	--	--
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	61,27	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT (huidige situatie)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	43,52	--	--	43,52	81,59
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	38,21	--	--	38,21	76,14
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	35,44	--	--	35,44	74,56
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	38,84	--	--	38,84	76,80
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	29,92	--	--	29,92	66,28
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	46,13	--	--	46,13	73,62
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	43,16	--	--	43,16	72,86
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	25,82	--	--	25,82	56,87

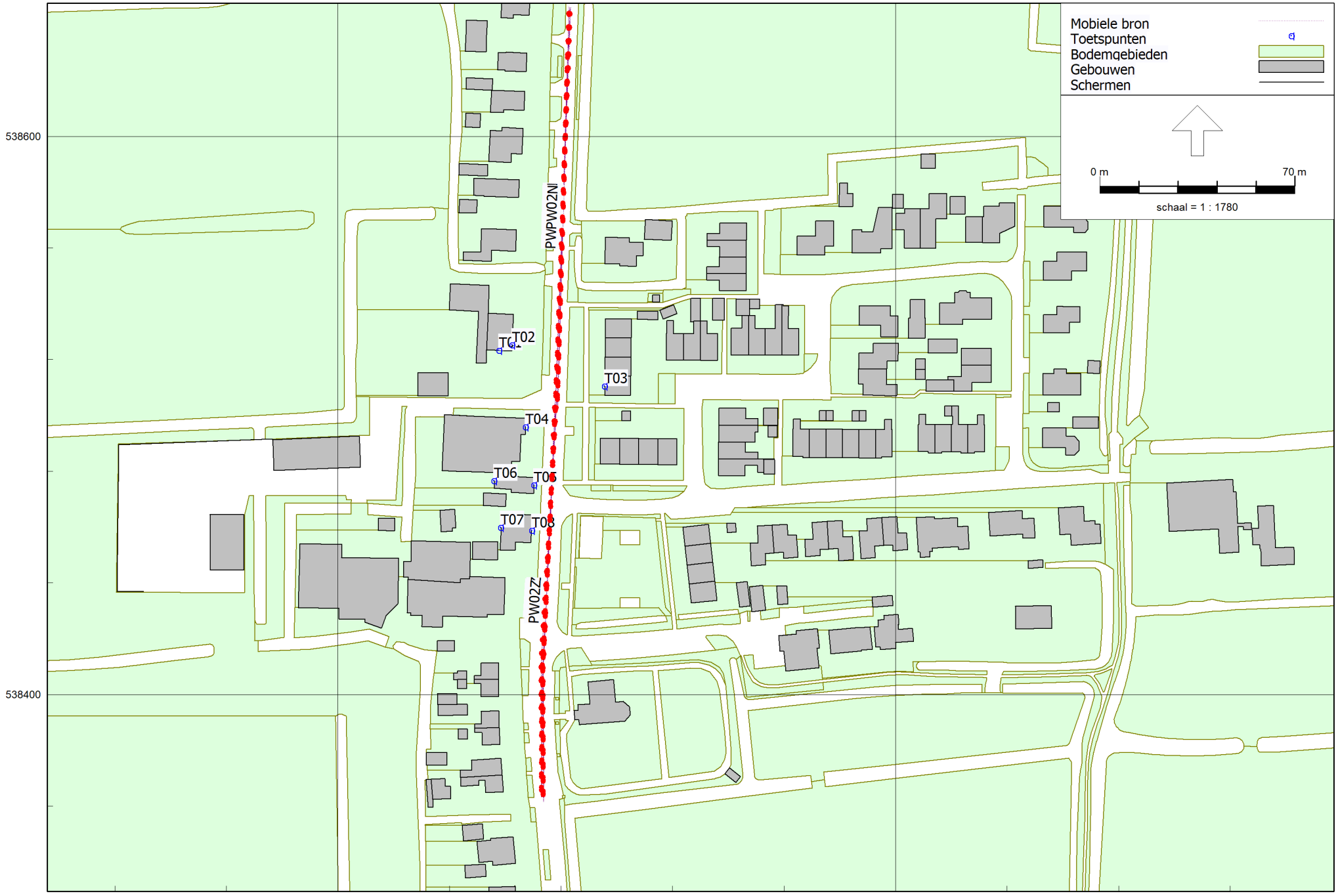
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax (huidige situatie) - VNG
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	76,06	--	--
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	74,64	--	--
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	70,32	--	--
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	78,82	--	--
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	67,82	--	--
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	74,53	--	--
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	63,78	--	--
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	61,27	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

B3 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING



Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	1996	0	14:25, 1 dec 2020	-7	1	T01	Woning Grindweg 192	Punt	187857,86	538523,24	0,00	Relatief	1,50
--	1997	0	14:25, 1 dec 2020	-13	1	T02	Woning Grindweg 192	Punt	187862,53	538525,22	0,00	Relatief	1,50
--	1998	0	14:26, 1 dec 2020	-19	1	T03	Woning Grindweg 129	Punt	187895,64	538510,35	0,00	Relatief	1,50
--	1999	0	14:28, 1 dec 2020	-25	1	T04	Woning Grindweg 194	Punt	187867,39	538495,76	0,00	Relatief	1,50
--	2000	0	14:28, 1 dec 2020	-31	1	T05	Woning Grindweg 196	Punt	187870,42	538474,97	0,00	Relatief	1,50
--	2001	0	14:28, 1 dec 2020	-37	1	T06	Woning Grindweg 196	Punt	187856,10	538476,52	0,00	Relatief	1,50
--	2002	0	14:29, 1 dec 2020	-43	1	T07	Woning Grindweg 198	Punt	187858,47	538459,74	0,00	Relatief	1,50
--	2003	0	14:29, 1 dec 2020	-49	1	T08	Woning Grindweg 198	Punt	187869,54	538458,78	0,00	Relatief	1,50

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	2009	0	10:10, 2 dec 2020	-1086	26	PW01N	Personenwagens bezoekers	Polylijn	187878,79	538504,79	187882,48
--	2013	0	10:10, 2 dec 2020	-1009	29	VW01N	Vrachtwagen	Polylijn	187878,76	538504,04	187882,90
--	2014	0	10:10, 2 dec 2020	-923	29	BB01N	Bestelbus met aanhanger	Polylijn	187878,10	538504,48	187883,48
--	2022	0	10:11, 2 dec 2020	-968	29	TT01N	Tractor	Polylijn	187878,10	538505,42	187883,31
--	2023	0	10:11, 2 dec 2020	-1251	29	PW02N	Personenwagens personeel	Polylijn	187878,76	538503,21	187883,06
--	2244	0	10:10, 2 dec 2020	-1307	29	PW01Z	Personenwagens bezoekers	Polylijn	187873,75	538361,57	187878,15
--	2245	0	10:10, 2 dec 2020	-1138	29	VW01Z	Vrachtwagen	Polylijn	187873,75	538362,81	187877,89
--	2246	0	10:10, 2 dec 2020	-1167	29	BB01Z	Bestelbus met aanhanger	Polylijn	187873,09	538363,25	187878,47
--	2247	0	10:11, 2 dec 2020	-1196	29	TT01Z	Tractor	Polylijn	187873,09	538364,19	187878,30
--	2248	0	10:11, 2 dec 2020	-1363	29	PW02Z	Personenwagens personeel	Polylijn	187873,75	538361,98	187878,12

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	538630,73	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	125,99
--	538646,46	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	142,48
--	538646,34	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	141,96
--	538646,46	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	141,14
--	538646,09	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	142,94
--	538504,15	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	142,70
--	538505,23	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	142,51
--	538505,10	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	142,02
--	538505,23	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	141,17
--	538504,07	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	142,20

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	125,99	125,99	125,99	A	1	--	--	50,93	--	--	50	5,00	26	50,58
--	142,48	142,48	142,48	A	1	--	--	50,87	--	--	50	5,00	29	70,60
--	141,96	141,96	141,96	A	5	--	--	43,89	--	--	50	5,00	29	51,07
--	141,14	141,14	141,14	A	2	--	--	46,93	--	--	40	5,00	29	57,70
--	142,94	142,94	142,94	A	2	--	--	47,84	--	--	50	5,00	29	50,58
--	142,70	46,68	96,02	A	1	--	--	50,86	--	--	50	5,00	29	50,58
--	142,51	45,44	97,07	A	3	--	--	46,10	--	--	50	5,00	29	70,60
--	142,02	48,12	93,90	A	13	--	--	39,74	--	--	50	5,00	29	51,07
--	141,17	44,24	96,93	A	4	--	--	43,92	--	--	40	5,00	29	57,70
--	142,20	46,63	95,57	A	6	--	--	43,09	--	--	50	5,00	29	50,58

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58
--	78,80	85,70	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,60
--	60,97	73,17	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,07
--	69,40	86,60	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,70
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58
--	78,80	85,70	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,60
--	60,97	73,17	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,07
--	69,40	86,60	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,70
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,58

Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
versie 1.0 - Hoveniersbedrijf Grindweg te Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58
--	78,80	85,70	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03
--	60,97	73,17	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08
--	69,40	86,60	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58
--	78,80	85,70	90,20	93,00	97,50	96,50	92,80	86,50	102,03
--	60,97	73,17	73,97	81,07	80,27	81,77	77,97	72,07	87,08
--	69,40	86,60	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00
--	57,58	67,58	68,58	73,58	77,58	83,58	75,58	65,58	85,58

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder (toekomstige situatie)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Grindweg 192	187857,86	538523,24	1,50	32,43	--	--	32,43	80,03
T02_A	Woning Grindweg 192	187862,53	538525,22	1,50	35,19	--	--	35,19	83,36
T03_A	Woning Grindweg 129	187895,64	538510,35	1,50	33,58	--	--	33,58	80,99
T04_A	Woning Grindweg 194	187867,39	538495,76	1,50	37,97	--	--	37,97	83,72
T05_A	Woning Grindweg 196	187870,42	538474,97	1,50	41,14	--	--	41,14	86,13
T06_A	Woning Grindweg 196	187856,10	538476,52	1,50	16,68	--	--	16,68	63,10
T07_A	Woning Grindweg 198	187858,47	538459,74	1,50	18,68	--	--	18,68	64,86
T08_A	Woning Grindweg 198	187869,54	538458,78	1,50	41,05	--	--	41,05	85,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen