

Brouwer 1
5521 DK Eersel

T +31 (0) 618245726
E e.philippens@tecmap.nl
www.tecmap.nl

K.v.K 70589895
IBAN NL86 RABO 326 7949 99

Referentie 20200172-2 V2
Titel Agrarisch bedrijf aan de Lorbaan 46 te Grashoek
Datum 11 juli 2022

Opdrachtgever Lorven Holding B.V.
Lorbaan 46
5985 NZ Grashoek
Contactpersoon RD

Behandeld door ir. E.H.J. Philippens
Tel: + 31 (0)6 18 24 57 26

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten onderzoek	4
2.1	Beschrijving inrichting en activiteiten	4
2.2	Representatieve bedrijfssituatie	4
3	Toetsing	6
3.1	Directe geluidhinder	6
3.2	Indirecte geluidhinder	7
4	Rekenmodel	9
4.1	Immissiepunten	9
4.2	Objecten, schermen en bodemvlakken	9
4.3	Geluidbronnen	9
5	Rekenresultaten en toetsing	13
5.1	Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	13
5.2	Directe hinder - Maximale geluidniveaus	13
5.3	Indirecte hinder	15
6	Conclusie en samenvatting	17

Figuren

Figuur 1	situering inrichting
Figuur 2	overzicht indeling inrichtingsterrein
Figuur 3	overzicht rekenmodel met positie rekenpunten
Figuur 4	overzicht rekenmodel met positie objecten en bodemvlakken
Figuur 5	overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen $L_{Ar,LT}$
Figuur 6	overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen indirecte hinder

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 2	rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 3	invoergegevens rekenmodel maximale geluidniveaus
Bijlage 4	rekenresultaten maximale geluidniveaus
Bijlage 5	invoergegevens rekenmodel indirecte hinder
Bijlage 6	rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 7	Bronsterkteberekeningen

1 Inleiding

In opdracht van Lorven Holding BV is voor het agrarische bedrijf aan de Lorbaan 46 te Grashoek (gemeente Peel en Maas) een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De reden voor het onderzoek is dat de voormalige varkenshouderij wil omschakelen naar een rundvee/akkerbouw bedrijf met nevenfunctie in de vorm van een hondentrainingscentrum.

Voor het agrarische bedrijf is de normstelling uit het Activiteitenbesluit van toepassing waarbij de geluidbijdrage beoordeeld moet worden ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen. De beoordeling vindt plaats voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau veroorzaakt door de agrarische activiteiten inclusief de nevenactiviteiten in zoverre deze binnen de grenzen van de inrichting plaats vinden. Daarnaast is in de rapportage ook een beoordeling van de mogelijk indirecte hinder volgens de Circulaire indirecte hinder opgenomen.

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is de te verwachten geluidemissie ook beoordeeld of ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen een aantasting van het woon- en leefklimaat is te verwachten. Deze beoordeling heeft plaatsgevonden volgens de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering.

Met de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

2 Uitgangspunten onderzoek

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998)
- Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999)
- Aangeleverde informatie zoals gewenste bedrijfsvoering en indeling bedrijfsterrein.
- Relevante bestemmingsplannen
- Gegevens hoogte objecten (pdok viewer)
- Akoestisch adviseur een hondenbaan? Artikel blad geluid nummer 1, maart 2006
- Blaffende honden buiten niet. Artikel blad geluid nummer 1, maart 1998
- Gemeentelijk geluidbeleid van 21-12-2010

2.1 Beschrijving inrichting en activiteiten

Het agrarische bedrijf is gelegen aan de Lorbaan 46 te Grashoek (gemeente Peel en Maas), In de directe omgeving zijn meerdere geluidgevoelige objecten gelegen zowel aan de Lorbaan als aan de Venweg. Figuur 1 geeft de situering van het bedrijf ten opzichte van woningen.

Het agrarische bedrijf zal in de nieuwe situatie bestaan uit een rundveestal, een tweetal honden trainingshal en een honden dagopvang. Buiten de hallen is sprake van trainingsweiden en een speelweide met zwempoel. De weiden worden alleen in de dagperiode door honden gebruikt.

De situering van het agrarische bedrijf ten opzichte van de woningen van derden is weergegeven in figuur 1. Figuur 2 geeft de mogelijk nieuwe indeling van het inrichtingsterrein. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat de gevels van de gebouwen worden opgebouwd uit betonelementen met daarboven sandwichpanelen. Ook het dak wordt voorzien van (isolatie voorziene) sandwichpanelen.

2.2 Representatieve bedrijfssituatie

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de volgende activiteiten binnen het inrichtingsterrein kunnen plaatsvinden:

- 12 maal per jaar is sprake van de afvoer van dieren waarbij 1 vrachtwagen naar de rundveestal rijdt, de motor uitzet en waarna de runderen in de vrachtwagen worden geladen. Het laden neemt daarbij in totaal 30 minuten in beslag.
- 12 maal per jaar is sprake van de aanvoer van voer door een bulkwagen. De bulkwagen rijdt het terrein op naar de silo's en lost zijn lading binnen 45 minuten.
- 36 maal op jaarbasis wordt mest afgevoerd door een vrachtwagen. Het laden van de mest neemt daarbij per vrachtwagen 15 minuten in beslag.
- Maximaal eenmaal per week wordt op afroep kadavers afgevoerd door derden. De vrachtwagen komt niet op het inrichtingsterrein en laad het kadaver in een tijdsbestek van 5 minuten.
- Per dag is sprake van 40 personenauto's die over het inrichtingsterrein rijden bestaande uit personeel (5) en klanten (35).
- Gemiddeld eenmaal per week is sprake van overige transporten zoals aanvoer van stro ed.
- Per dag worden maximaal 20 honden getraind.
- Er bevinden zich maximaal 20 honden in de opvang.

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de kans klein is dat alle genoemde activiteiten tegelijk binnen 1 etmaal zullen plaatsvinden. Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van het afvoeren van mest en het afvoeren van vee. Voor het leveren van stro is ervan uitgegaan dat dit op een dag plaats vindt waarbij geen mest wordt afgevoerd.

De situatie met het leveren van voer wordt als incidentele bedrijfssituatie beschouwd (maximaal 12 maal op jaarbasis).

Uit de beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie blijkt bij een aantal activiteiten sprake is van een lage frequentie dat deze optreden (eenmaal per week of eenmaal per maand). Per dag kan sprake zijn van maximaal 4 vrachtwagens die van en naar de inrichting rijden.

De beschreven bedrijfssituatie betreft de maximaal planologisch gewenste situatie.

3 Toetsing

Bij de toetsing van geluid wordt onderscheid gemaakt tussen de geluidbijdrage die ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen ontstaat vanwege activiteiten en installaties die binnen de grenzen van de inrichting plaatsvinden (directe geluidhinder) en de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt (indirecte geluidhinder). Bij de beoordeling is onderscheid gemaakt tussen de beoordeling volgens het Activiteitenbesluit (milieuspoor) en de beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (ruimtelijk spoor).

3.1 Milieuspoor

3.1.1 Directe geluidhinder

Er is sprake van een agrarisch bedrijf (rundvee/akkerbouw) met een nevenfunctie in de vorm van een hondentrainingscentrum. Voor dit type agrarische inrichtingen is het Activiteitenbesluit van toepassing en wel specifiek artikel 2.17 5^e lid. Tabel 3.1 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens dit Activiteitenbesluit.

Tabel 3.1: overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	Dagperiode 06.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-22.00 uur	Nachtperiode 22.00-06.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$			
Ter plaatse van gevels van gevoelige gebouwen vanwege vast opgestelde installaties en toestellen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$			
Ter plaatse van gevels van gevoelige gebouwen	70 dB(A)*	65 dB(A)	60 dB(A)

* = piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten blijven bij de toetsing buiten beschouwing

Het besluit biedt overheden de mogelijkheid om gemotiveerd in de vorm van maatwerkvoorschriften af te wijken van de normstelling volgens tabel 3.1. Bijvoorbeeld om meer aan te sluiten op het gemeentelijk geluidbeleid. De gemeente Peel en Maas beschikt over een dergelijk geluidbeleid (21 december 2010). De geluidsverordening is alleen van toepassing op bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen. Glastuinbouwbedrijven en bedrijven onder het Besluit landbouw vallen buiten de reikwijdte van de verordening. Het Besluit landbouwbedrijven milieubeheer is op 1 januari 2013 komen te vervallen en geïntegreerd binnen het Activiteitenbesluit. Alhoewel de intentie van de geluidsverordening duidelijk is, wordt in het besluit expliciet verwezen naar tabel 2.17a behorende bij artikel 2.17 1^e lid uit het Activiteitenbesluit en niet naar tabel 2.17^e en 2.17^f.

De eerste toetsing van de op de gevel van woningen berekende geluidniveaus zal plaatsvinden aan de grenswaarden volgens tabel 3.1. Dit betekent dat de geluidbijdrage vanwege mobiele bronnen zoals vrachtwagens (mobiele bronnen) en honden (nevenactiviteit) alleen wat maximale geluidniveaus betreft getoetst worden aan een geluidnorm. Daar verwacht mag worden dat de geluidbijdrage vanwege de mobiele bronnen tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege de gehele inrichting substantieel is, wordt tevens de geluidbijdrage vanwege de gehele inrichting inzichtelijk gemaakt op de gevels van woningen. Hierbij moet in de beoordeling rekening worden gehouden met de eventuele extra hinderlijkheid van hondenblaf vanwege het impulsachtige karakter. Dit wordt verdisconteerd in een straffactor van 5 dB op de berekende geluidniveaus. Deze straffactor is als negatieve groepsreductie in het rekenmodel verwerkt.

3.1.2 Indirecte geluidhinder

Voor de beoordeling of sprake is van indirecte hinder wordt aansluiting gezocht met de systematiek zoals omschreven in de Circulaire Indirecte Hinder. Deze stelt dat de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt en akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het reguliere verkeer, in eerste instantie ter plaatse van woningen getoetst moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde tot ten hoogste 65 dB(A) is mogelijk indien het binnenniveau in de geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedraagt dan 35 dB(A) etmaalwaarde.

In de onderhavige situatie maakt het verkeer met bestemming agrarisch bedrijf gebruik van de Venweg en de Lorbaan. In totaal is sprake van 40 personenauto's (80 bewegingen) en gemiddeld 3 vrachtwagen (6 bewegingen) die van en naar de inrichting rijden. De hoofdpoot bevindt zich aan de Lorbaan maar de parkeerplaatsen voor de hondentrainingen zijn bereikbaar via de Venweg.

3.2 Ruimtelijk spoor

Of sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals beschreven in bijlage 5 uit de VNG-publicatie, Deze beschrijft de beoordeling van geluidhinder in een 4 stappenplan:

Stap 1: Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2: Als stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk waarbij moet worden aangetoond dat aan de volgende grenswaarden wordt voldaan:

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

Stap 3: Als stap 2 niet toereikend is:

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

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

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

De indeling in milieucategorieën volgens de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering gebeurt op basis van de grootste afstand tussen een gevoelig object en de activiteit voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De indeling is hieronder in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: overzicht milieu categorieën en aanbevolen richtafstanden

	Milieucategorie									
	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6
Richtafstand in meter	10	30	50	100	200	300	500	700	1000	1500

De richtafstanden hebben betrekking op het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Dit betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de aangegeven afstand niet meer mag bedragen dan 45 dB(A) tijdens de dagperiode, 40 dB(A) tijdens de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode.

In de ontstane huidige situatie is sprake van een zekere functiemenging in het gebied. Naast woonbestemmingen is sprake van diverse agrarische activiteiten. Bij de toetsing is uitgegaan van het systeem van richt- en grenswaarden behorende bij een "gemengd gebied". De richtwaarden voor een gemengd gebied komen overeen met de grenswaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

In analogie met het Activiteitenbesluit zijn dezelfde beoordelingsperioden gehanteerd. Dit betekent dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor de dagperiode vanaf 06.00 uur tot 19.00 uur (13 uur) is bepaald. De avondperiode begint om 19.00 uur en eindigt op 22.00 uur (3 uur) en de nachtperiode is van 22.00 uur tot 06.00 uur (8 uur).

4 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, waarneempunten, bodemvlakken, schermen en geluidbronnen opgenomen. Er is gerekend met het rekenpakket Geomilieu versie 2020.1. Dit programma berekent de geluidimmissie volgens methode II.8 zoals beschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. Er is gerekend met een volledig geluidsabsorberende bodem (1) buiten de ingevoerde harde bodemvlakken.

4.1 Immissiepunten

In het rekenmodel zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse van geluidgevoelige objecten van derden. Voor de dagperiode is een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven het plaatselijke maaiveld en voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd. De locatie van de gehanteerde beoordelingspunten is weergegeven in figuur 3 en de gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1. De woonbestemming aan de Lorbaan 49a bestaat slechts uit één woonlaag zodat bij deze woning een beoordelingshoogte van 1,5 meter voor de dag-, avond- en nachtperiode is aangehouden. De woning aan de Lorbaan 47 heeft een woonlaag op de begane grond en 1 onder het schuine dak. De nokhoogte van deze woning is beperkt zodat voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte van 4 meter is aangehouden.

4.2 Objecten, schermen en bodemvlakken

Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten en bodemvlakken wordt verwezen naar bijlage 1. De posities van deze items is weergegeven in figuur 4.

4.3 Geluidbronnen

De geluidbelasting in de directe omgeving wordt bepaald door het geblaf van honden. Wanneer de honden binnen zijn is het geblaf in de omgeving vrijwel niet hoorbaar. Uit diverse geluidmetingen uitgevoerd door derden, literatuurgegevens en jurisprudentie blijkt een zekere bandbreedte voor de equivalente bronsterkte van een blaffende hond. In tabel 4.1 is een overzicht van de equivalente bronsterkten opgenomen.

Tabel 4.1: Overzicht bronsterkten blaffende honden (blaffrequentie verwerkt in bronsterkten)

Bron	Gemiddelde bronsterkte $L_{Wr,gem}$	Maximale bronsterkte $L_{Wr,max}$	opmerkingen
Inventarisatie inspectie	92 dB(A) ¹	126 dB(A)	
jurisprudentie	88, 91-94 dB(A) ²	114 dB(A)	
Onderzoeken derden	75-92 dB(A)	114 dB(A)	
Onderzoek locatie	76 dB(A)	108 dB(A)	Gemeten in bij 20 honden in weide

Uit diverse onderzoeken is gebleken dat afhankelijk van de situatie de uitgangspunten kunnen worden gekozen zoals weergegeven in tabel 4.2.

¹ 105 dB(A) bij 5 % blaffen = 105 – 13 = 92 dB(A)

² Uitspraken 200701407/1, 200706975/1, 200807433/1/M2, 200804804/1/M2

Tabel 4.2: uitgangspunten blaffende honden afhankelijk van situatie

locatie	Bronvermogen per hond gemiddeld en maximaal in dB(A)		Opmerkingen
Zeer rustige situatie	82	116	Met toezicht en scheiden honden
Gemiddeld pension	87	116	Afscherming tussen honden
Onrustige situatie	92	116	Prikkelingen en agitatie door zicht op weg en geen toezicht
Worst case scenario	94	126	Maximum alle onderzoeken

Gezien de ligging van het dierenpension en de korte afstand van de speelweiden tot de openbare weg, kunnen we de situatie voorstellen als “onrustige situatie” met neigend naar “gemiddeld pension”. Als worst-case scenario is uitgegaan van de bronsterkten behorende bij een onrustige situatie.

In totaal is sprake van 40 personenauto's die van en naar de locatie rijden: 5 personenauto's van het eigen personeel en 35 personenauto's voor de trainingen. In totaal is sprake van 40 honden op de locatie: 20 vaste honden en 20 honden voor de training. Meestal duurt een training maximaal 1 uur. Bij twee trainingshallen is dus sprake van gemiddeld 10 honden per hal.

De honden kunnen zich op verschillende locaties binnen het inrichtingsterrein bevinden:

- In de hondendagopvang (loods 2)
- In een van beide binnenspeelruimten (loods 2)
- In een van beide trainingshallen (loods 3)
- In de speelweide
- In de trainingsweiden

De wanden van beide loodsen zijn opgebouwd uit betonelementen (2 meter) met daarboven sandwichpanelen. In het plafond zijn isolatieplaten (sandwichpanelen) voorzien. De hierboven genoemde ruimten in loods 2 zijn gescheiden door een hekwerk zodat akoestisch gezien sprake is van een ruimte.

In het geluidonderzoek is ervan uitgegaan dat de honden voor de trainingen voornamelijk of in een van beide trainingshallen aanwezig zijn of op de daarachter gelegen trainingsvelden. Bij 20 honden per dag met een gemiddelde training van 1 uur per hond is dus 10 uur sprake van een training met een hond in een van beide trainingshallen en 10 uur in de trainingsvelden. Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat het niet uitmaakt of meerdere honden tegelijk of na elkaar getraind worden.

Voor de 20 vaste honden is ervan uitgegaan dat deze zich of in de dagopvang, of in een van beide binnenspeelruimten of in de speelweide bevinden. Wanneer de honden in groepen van 5 in de speelweide gedurende 1 uur mogen spelen, dat is gedurende 4 uur sprake van het gebruik van de speelweide. De overige tijd zitten ze dus binnen in een van de genoemde ruimten. Gezien het open ruimten zijn, maakt het niet uit waar de 20 honden zich bevinden. Dit betekent dat gedurende de dagperiode tijdens 12 uur sprake is van 20 honden in het dagverblijf, immers deze 20 honden verblijven 1 uur in de speelweide en niet in de dagopvang.

Het lossen van voer met een op de vrachtwagen opgestelde compressor/pomp resulteert in een bronsterkte van 103 dB(A).

Voor het rijden van een personenauto over het terrein is uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte van 90 dB(A). Voor het sluiten van een portier is rekening gehouden met een bronsterkte van 98 dB(A). In het blad Geluid van maart 2013 is een artikel opgenomen genaamd "Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden" opgesteld door adviesbureau Peutz. Recentelijk is een nieuw artikel verschenen; 'Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens een update na 10 jaar' (blad geluid van maart 2019). In het laatste artikel wordt geconcludeerd dat het geluidvermogen van vrachtwagens anno 2018 bij lage rijsnelheden gemiddeld 2 dB lager zijn dan 10 jaar geleden. De gemiddelde bronsterkte van een rustig rijdende vrachtwagen zonder transportkoeling bij een rijsnelheid van 10 km/h is vastgesteld op 100 dB(A). In het rekenmodel zijn de rijroutes over het inrichtingsterrein opgenomen waarbij een gemiddelde rijsnelheid van 10 km/uur is aangehouden. Bij het agrarische bedrijf wordt niet alleen door nieuw type vrachtwagens van derden over het terrein gereden. Bij de berekeningen is derhalve uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte van 103 dB(A).

Uit het rapport van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer Onderzoek naar de geluidemissie van enkele agrarische bedrijven en bedrijvigheden kunnen de bronsterkten worden bepaald voor de activiteiten die bij deze inrichting plaatsvinden:

- Het leegzuigen van de mestkelders: de geluidemissie van een stationair draaiende tractor inclusief 2 pompen bedraagt gemiddeld 108 dB(A) (65 dB(A) op 50 meter afstand) en maximaal 116 dB(A) (73 dB(A) op 50 meter afstand). In de situatie waarbij met een vrachtwagen met een pomp de mest wordt opgepompt bedraagt de bronsterkte 105 dB(A). Het laden neemt circa 15 minuten in beslag.
- Het verladen van vee zonder in werking zijnde motor van de vrachtwagen resulteert in een gemiddeld geluidniveau van 57 dB(A) en een piekgeluid van 65 dB(A) op 25 meter afstand. De gemiddelde en maximale bronsterkte bedraagt hiermee respectievelijk 94 en 102 dB(A).

In tegenstelling tot de meetresultaten uit de publicatie van het Ministerie is door de gemeente in de beoordeling van de geluidrapportage van 18 november 2020 aangegeven dat tijdens het verladen van vee hogere piekniveaus kunnen ontstaan dan 102 dB(A). Er zou zelfs sprake kunnen zijn van piekniveaus tot 115 dB(A). Onze ervaring leert, onderbouwd door de geluidmetingen van het Ministerie, dat deze hogere piekniveaus ontstaan bij verladen van varkens en niet bij het verladen van rundvee waarvan in deze situatie sprake van is. Omdat zelfs bij een piekbronsterkte van 115 dB(A) nog steeds aan de norm wordt voldaan, is bij de berekeningen uitgegaan van de door de gemeente extreem voorgestelde piekbronsterkte.

In de nok van de rundveestal zijn onderdaks 4 ventilatoren voorzien (1,7 kW 1400 omw/min en 80 cm doorsnede per stuk). Volgens de leverancier resulteren deze ventilatoren in een geluidsdrukkniveau van 58 dB(A) op 7 meter afstand. Dit betekent een emissierelevante bronsterkte van 83.9 dB(A) per ventilator ofwel maximaal 89.9 dB(A) bij maximaal toerental voor vier ventilatoren. Gezien sprake is van een overdimensionering zal bij een warme zomerdag overdag 90%, in de avond 80% en in de nachtperiode 50% van de ventilatiecapaciteit (toerental) worden benut. In het rekenmodel is dit verwerkt in de vorm van een bedrijfsduurcorrectie van 0.46 dB in de dagperiode, 0.97 dB in de avondperiode en 3 dB in de nachtperiode.

Tabel 4.3 en tabel 4.4 geeft een totaaloverzicht van de geluidbronnen die in het rekenmodel zijn opgenomen.

Tabel 4.3: overzicht geluidbronnen rekenmodel.

Nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Bedrijfstijden in uren tijdens de		
		gem.	max.	Dagperiode 06:00-19:00 uur	Avondperiode 19:00-22:00 uur	Nachtperiode 22:00-06:00 uur
Oppervlaktebronnen						
01	5 honden in speelweide	99	--	4	--	-
02	hond in trainingsweide	92	--	10	--	-
puntbronnen						
Max01-06	Hard blaffende hond	--	116	X	-	-
Max07	Verladen vee	--	115	X	-	-
Max10-11	Optrekkende vrachtwagen	--	108	X	-	-
Max12-16	Sluiten portier personenauto	--	98	X	--	--
01	Ventilatoren in nok van dak	90	--	0.46 dB	0.97 dB	3 dB
02	Laden kadaver	105	--	0.083	--	--
03	Laden mest	105	--	0.25	--	--
04	Laden vee	94	--	0.5	--	--
05	Lossen bulkwagen	104	--	[0.75]	--	--
D01-D06	Uitstraling dak loods dagverblijf honden	67		12	3	8
D07-D14	Uitstraling dak loods training honden	53		10	-	-
Gevelbronnen						
G01	Trainingshal zuidgevel	52	--	10	-	-
G02	Trainingshal zuidoostgevel	49	--	10	-	-
G03	Trainingshal noordoostgevel	42	--	10	-	-
G04	Dagopvang oostgevel	29	--	12	3	8
G05	Dagopvang noordoostgevel	44	--	12	3	8
G06	Trainingshal noordwestgevel	49	--	10	-	-
G07	Dagopvang noordwestgevel (deur)	68	--	12	3	8

[...] incidentele bedrijfssituatie

Tabel 4.4: overzicht mobiele geluidbronnen rekenmodel.

Nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Aantal voertuigen		
		gem.	max.	Dagperiode 06:00-19:00 uur	Avondperiode 19:00-22:00 uur	Nachtperiode 22:00-06:00 uur
Mb01	Personenauto's bezoekers	90	98	35	-	-
Mb02	Personenauto's personeel	90	98	5	-	-
Mb03	Vrachtwagen met voer	103	108	[1]	-	-
Mb04	Vrachtwagen met mest	103	108	1	-	-
Mb05	Vrachtwagen afvoer vee	103	108	1	-	-
Ib01a/b	Vrachtwagens openbare weg noord of zuidpoort	103	--	8	-	-
Ib02a/b	Personenauto's klanten aankomen en vertrekken	90	--	35/35	-	-
Ib03	Personenauto's personeel (heen en terug)	90	--	10	-	-

[...] incidentele bedrijfssituatie

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 (rekenmodel L_{Ar,LT}), bijlage 3 (rekenmodel L_{Amax}). In figuur 5 zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven. Tussen 06:00 en 07:00 uur rijden er geen vervoersmiddelen van en naar de inrichting.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Milieuspoor

5.1.1 Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) op de gevels van woningen vanwege de vast opgestelde bronnen. In de tabel is tevens een toetsing opgenomen aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit. De gedetailleerde rekenresultaten situatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 5.1: overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) -vast opgestelde installaties-

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		$L_{A,r,LT}$ in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 06.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-22.00 uur			Nachtperiode 22.00-06.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
1	Lorbaan 52	26	45	--	25	40	--	23	35	--
2	Lorbaan 58	19	45	--	20	40	--	18	35	--
3	Lorbaan 53	23	45	--	23	40	--	21	35	--
4	Lorbaan 51	34	45	--	35	40	--	33	35	--
5	Lorbaan 49	35	45	--	36	40	--	34	35	--
6	Lorbaan 49a	33	45	--	32	40	--	30	35	--
7	Lorbaan 47	36	45	--	36	40	--	34	35	--
8	Lorbaan 44	33	45	--	37	40	--	35	35	--
10	Venweg 1	28	45	--	30	40	--	28	35	--

Berek. Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de voorgestelde norm

Uit de tabel blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevels van woningen maximaal 36 dB(A) tijdens de dagperiode, 37 dB(A) tijdens de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode bedraagt (45 dB(A) etmaalwaarde). De normstelling uit het Activiteitenbesluit wordt gerespecteerd.

5.1.2 Directe hinder - Maximale geluidniveaus

Voor de situatie zijn tevens de maximale geluidniveaus berekend invallend op de gevel van woningen. Hierbij is rekening gehouden met het blaffen van een grote hond (116 dB(A)). Het resultaat van de berekeningen en de toetsing is weergegeven in tabel 5.2 zowel voor de representatieve als incidentele bedrijfssituatie. Voor een uitgebreid en gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.2: overzicht toetsing berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Rekenpunt		Maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 06.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-22.00 uur			Nachtperiode 22.00-06.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
1	Lorbaan 52	51	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
2	Lorbaan 58	49	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
3	Lorbaan 53	53	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
4	Lorbaan 51	70	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
5	Lorbaan 49	66	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
6	Lorbaan 49a	66	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
7	Lorbaan 47	62	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
8	Lorbaan 44	64	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--
10	Venweg 1	59	70	--	≤ 40	65	--	≤ 40	60	--

Berek. Berekende maximale geluidniveaus

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

Volgens het Activiteitenbesluit zijn maximale geluidniveaus als gevolg van laad- en losactiviteiten uitgesloten van toetsing in zoverre deze tijdens de dagperiode ontstaan. Uit tabel 5.2 blijkt dat ter hoogte van alle geluidgevoelige objecten voldaan wordt aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit, zelfs wanneer de piekniveaus vanwege laad- en losactiviteiten worden meegenomen in de toetsing. Tijdens de avond- en nachtperiode is er geen sprake van relevante maximale geluidniveaus. Voor de totale inrichting zijn er geen grenswaarden van toepassing volgens het Activiteitenbesluit.

5.2 Het ruimtelijk spoor

In verband met de toetsing binnen het ruimtelijk spoor is ook het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevels van woningen bepaald vanwege de totale inrichting (mobiele + vast opgestelde bronnen). De resultaten zijn in tabel 5.3 opgenomen. De activiteiten in de dagopvang en de trainingshallen resulteren ter hoogte van woningen niet in een geluidbijdrage met een herkenbaar impulsachtig karakter. Vanwege blaffende honden in de speelweide kan wel sprake zijn van een geluidbijdrage met een impulsachtig karakter. Dit betekent dat voor de bedrijfstoestand met honden in de speelweide rekening moet worden gehouden met een straffactor van 5 dB vanwege het impulsachtige karakter van een blaffende hond. Alhoewel dit maximaal gedurende 4 uur in de dagperiode het geval is, is de straffactor toegepast op de geluidbelasting vanwege de gehele inrichting voor de gehele dagperiode.

Tabel 5.3: overzicht berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) -totale inrichting inclusief straffactor-

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		$L_{A,T,LT}$ in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 06.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-22.00 uur			Nachtperiode 22.00-06.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
1	Lorbaan 52	37 [37]	50	--	25	45	--	24	40	--
2	Lorbaan 58	33 [33]	50	--	20	45	--	19	40	--
3	Lorbaan 53	39 [40]	50	--	23	45	--	22	40	--
4	Lorbaan 51	46 [47]	50	--	36	45	--	34	40	--
5	Lorbaan 49	47 [51]	50	--	36	45	--	35	40	--
6	Lorbaan 49a	46 [51]	50	--	32	45	--	30	40	--
7	Lorbaan 47	44 [45]	50	--	36	45	--	34	40	--
8	Lorbaan 44	41 [48]	50	--	37	45	--	35	40	--
10	Venweg 1	40 [40]	50	--	30	45	--	28	40	--

Berek. Berekend langtijdgemiddeld beoordelingsniveau inclusief 5 dB straffactor tijdens representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de voorgestelde norm

[..] Berekend langtijdgemiddeld beoordelingsniveau inclusief 5 dB straffactor tijdens incidentele bedrijfssituatie

Uit de tabel blijkt dat de geluidbijdrage vanwege de gehele inrichting maximaal 47 dB(A) tijdens de dagperiode, 37 dB(A) tijdens de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode bedraagt (47 dB(A) etmaalwaarde). Bij deze berekening is rekening gehouden met de mogelijke extra hinderlijkheid van herkenbaar blafgeluid ter hoogte van de woningen door het toepassen van een straffactor van 5 dB op de geluidbijdrage vanwege de gehele inrichting. Zonder toepassen van een straffactor is sprake van een etmaalwaarde van maximaal 45 dB(A) ter hoogte van woningen onder representatieve bedrijfsomstandigheden en 46 dB(A) onder de incidentele bedrijfssituatie.

Tijdens de incidentele bedrijfssituatie, wanneer het lossen van een bulkwagen plaatsvindt op het moment dat sprake is van honden in de speelweide, dan ontstaat een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 51 dB(A) tijdens de dagperiode. Onder deze bijzondere bedrijfsomstandigheden wordt wel voldaan aan stap 3. Vanwege het incidentele karakter achten we deze geringe overschrijding van de richtwaarden uit stap 2 hier wel toelaatbaar.

Voor de toetsing van de maximale geluidniveaus binnen het ruimtelijk spoor wordt verwezen naar tabel 5.2.

5.3 Indirecte hinder

Ervan uitgaande dat alle verkeer zowel heen als terug dezelfde route volgt (worstcase scenario) is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 38 dB(A) etmaalwaarde ter hoogte van woningen (zie bijlage 6). Nu vaststaat dat de geluidbelasting op de gevels van woningen lager zal zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) is er volgens de beoordelingssystematiek uit de Circulaire dan geen sprake van indirecte hinder.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 30 km/h over het traject dat het verkeer nodig heeft om op snelheid dan wel tot stilstand te komen. Buiten dit deel van de rijroute is geen sprake van

een akoestisch herkenbare geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt ten opzichte van het reguliere verkeer. Tevens is bij de berekeningen de situatie beschouwd waarbij het vrachtverkeer via de Lorbaan het terrein op- en afrijdt en de situatie waarbij dit via de Venweg gebeurt.

6 Conclusie en samenvatting

Door TecMaP is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van het agrarische bedrijf met nevenactiviteit aan de Lorbaan 46 te Grashoek (gemeente Peel en Maas). Uit het akoestische onderzoek blijkt het volgende:

Milieuspoor (Activiteitenbesluit)

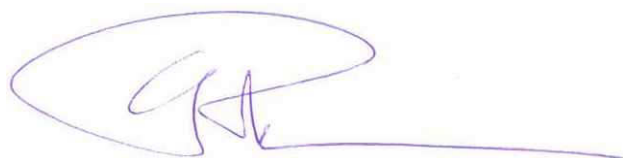
- Het agrarische bedrijf kan ruimschoots voldoen aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de geluidbijdrage vanwege de *vast opgestelde installaties* ter hoogte van woningen onder alle bedrijfsomstandigheden minder dan 45 dB(A) etmaalwaarde bedraagt.
- Er is geen sprake van indirecte hinder vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt.
- Ten gevolge van het blaffen van een hond kunnen bij woningen maximale geluidniveaus ontstaan tot maximaal 70 dB(A) tijdens de dagperiode. Er wordt ook ten aanzien van de maximale geluidniveaus vanwege mobiele en vast opgestelde bronnen voldaan aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit.

Ruimtelijk spoor

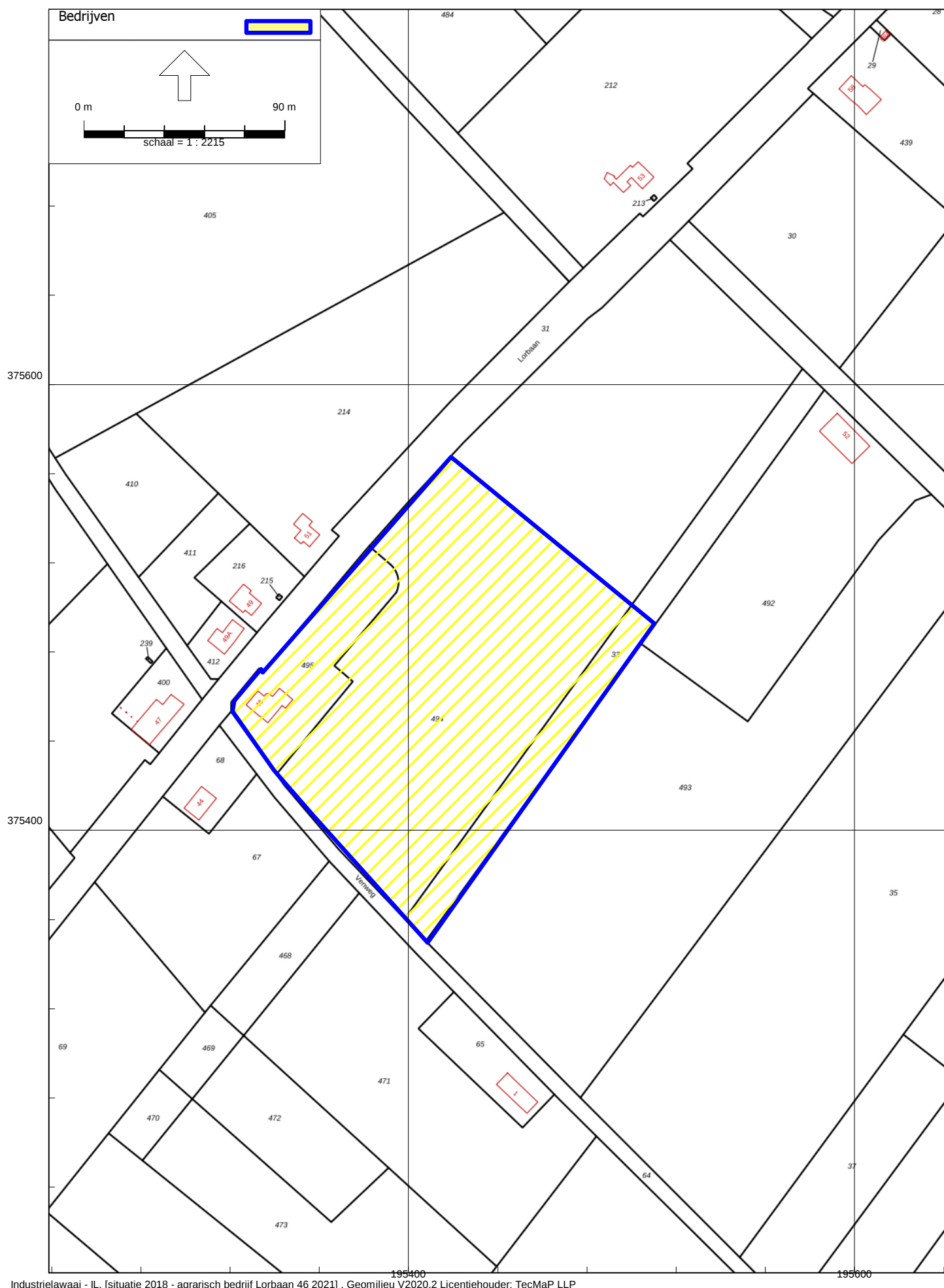
- Ten gevolge van alle activiteiten (mobiel en vast opgesteld) is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 47 dB(A) etmaalwaarde inclusief de straffactor van 5 dB vanwege een geluidbijdrage met een impulsachtig karakter (blaffende honden) tijdens representatieve bedrijfsomstandigheden en 51 dB(A) tijdens incidentele bedrijfsomstandigheden. Voor de representatieve bedrijfsomstandigheden wordt voldaan aan de waarden zoals genoemd onder stap 2 uit de VNG publicatie. Tijdens incidentele bedrijfsomstandigheden wordt voldaan aan de waarden zoals genoemd onder stap 3.
- Zonder toepassing van een straffactor is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45 dB(A) tijdens de dagperiode, 37 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode onder representatieve bedrijfsomstandigheden. Tijdens incidentele bedrijfsomstandigheden is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 46 dB(A) tijdens de dagperiode. De belangrijkste deelbijdrage ontstaat ten gevolge van de ventilatoren in de runderstal.
- Ten gevolge van het blaffen van een hond kunnen bij de woningen van derden piekniveaus optreden van maximaal 70 dB(A) tijdens de dagperiode.

Uit bovenstaande blijkt dat voldaan kan worden aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Ook blijkt dat ter plaatse van woningen geen sprake zal zijn van een aantasting van het woon- en leefklimaat behorende bij een gemengd gebied.

TecMaP

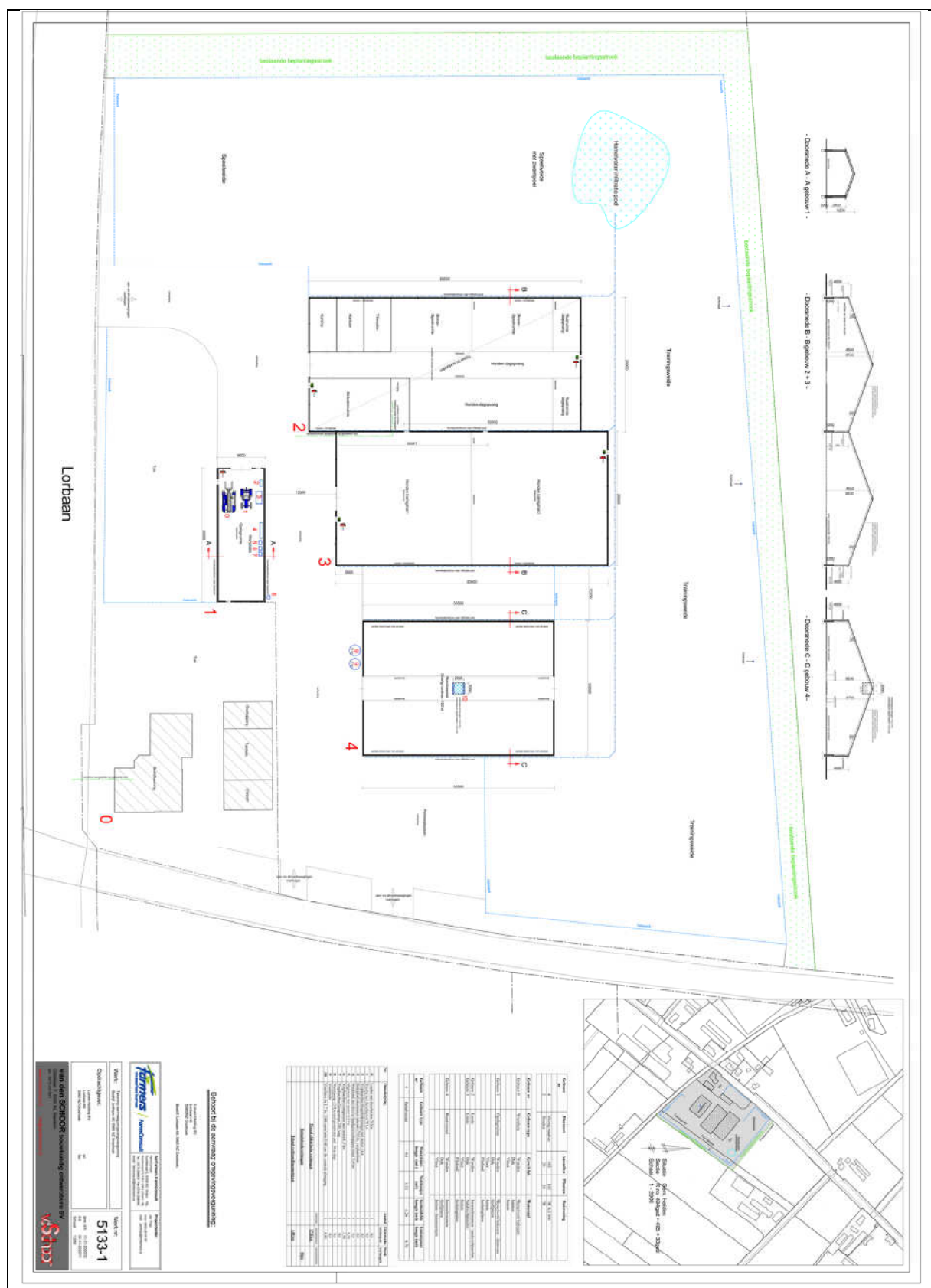


ir. E.H.J. Philippens
Senior-adviseur

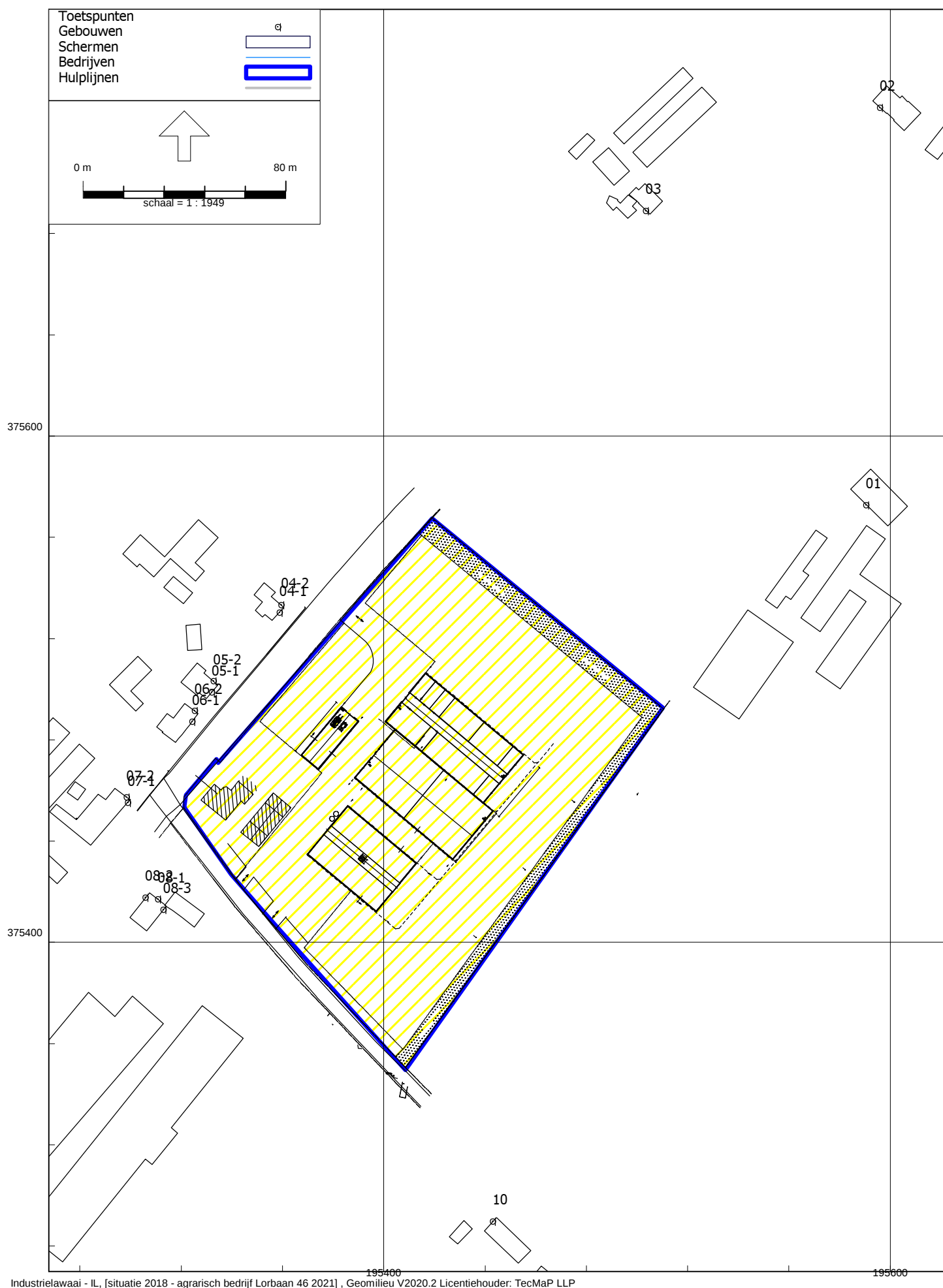


Industrielaan - IL, [situatie 2018 - agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: TecMaP LLP

Figuur 1: situering inrichting ten opzichte van woningen



Figuur 2: indeling bedrijfsterrein

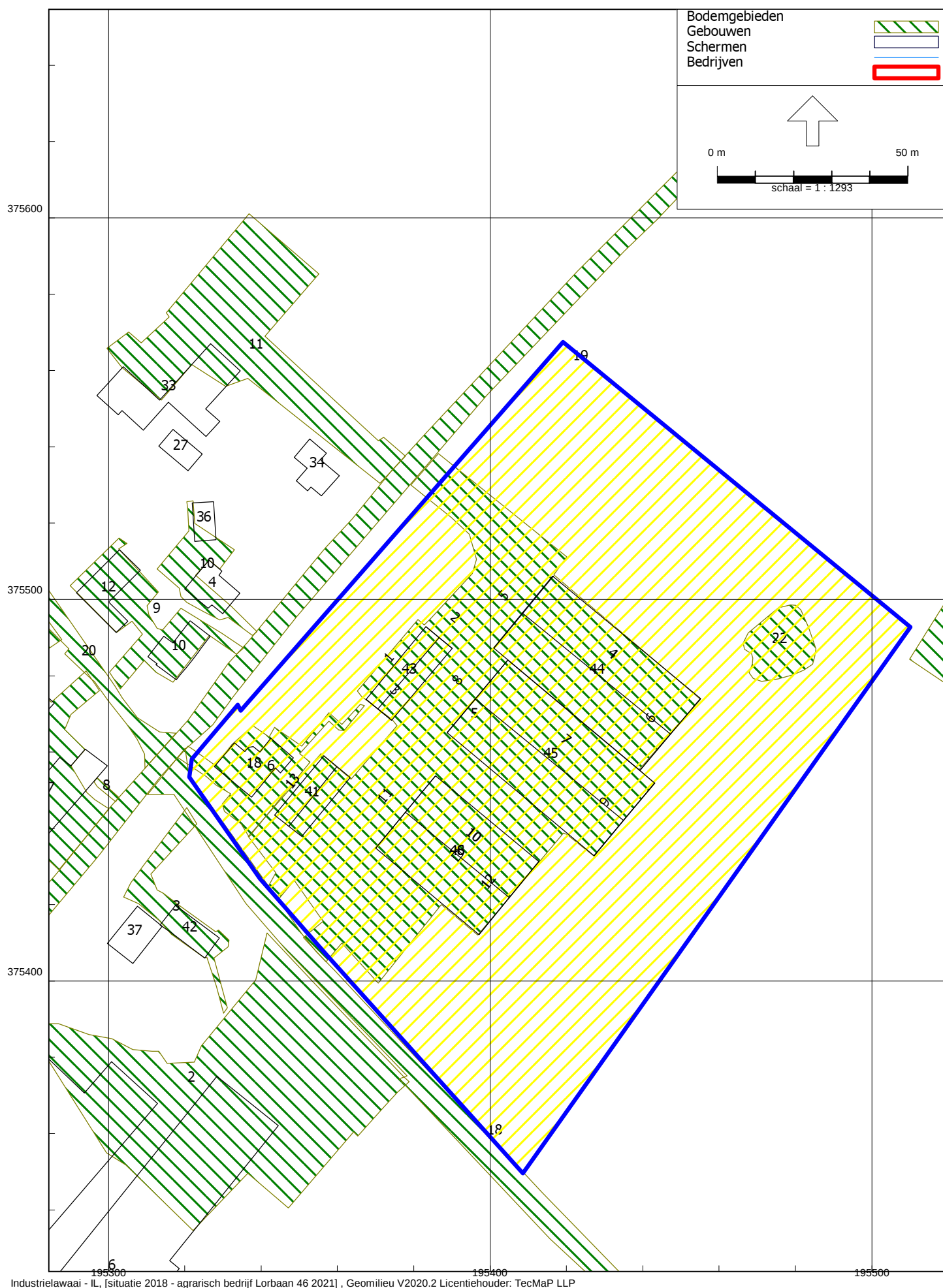


figuur 3: Overzicht rekenmodel met de positie van de rekenpunten



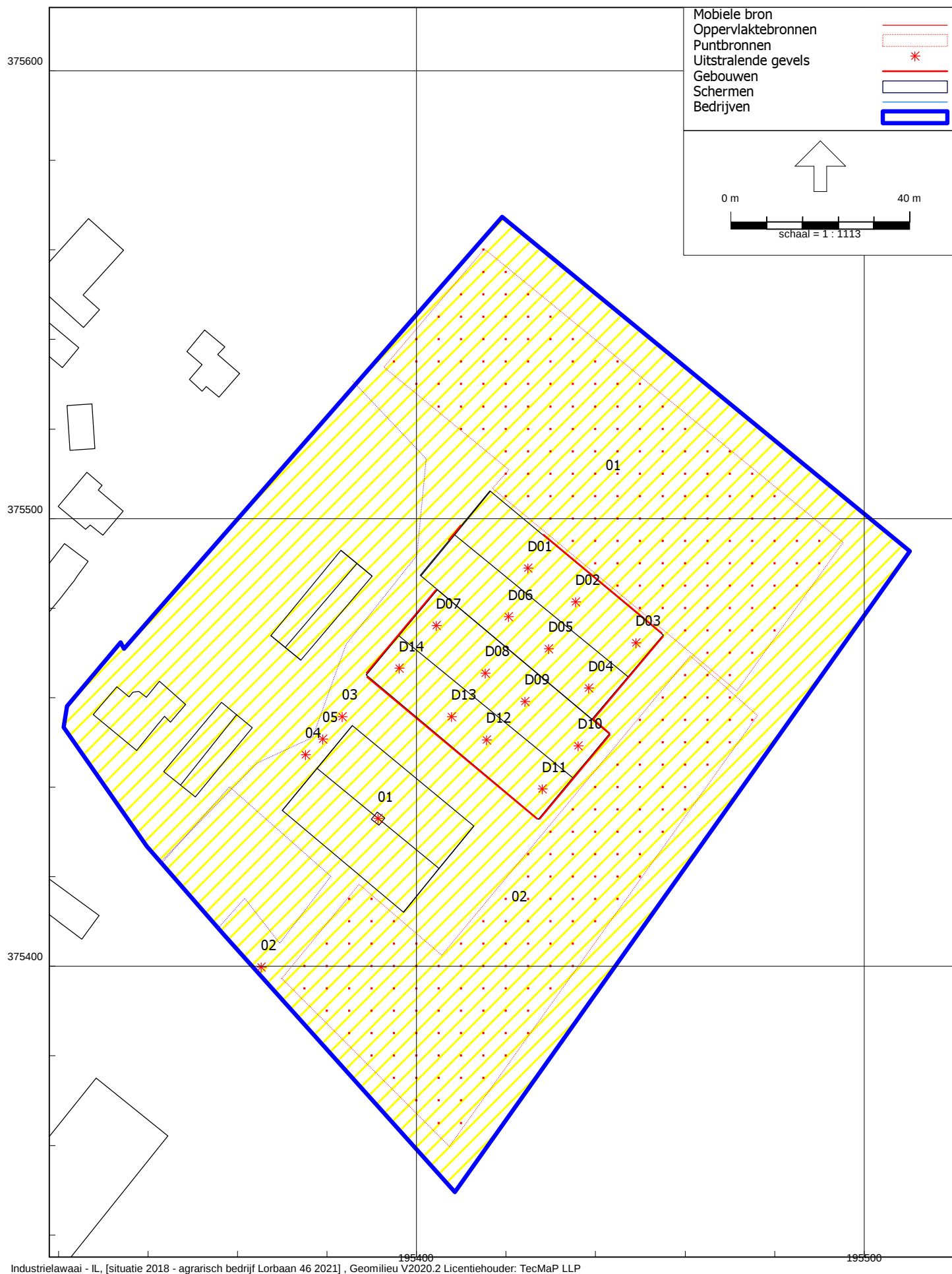
Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 4a: Overzicht rekenmodel met situering objecten, schermen en bodemvlakken

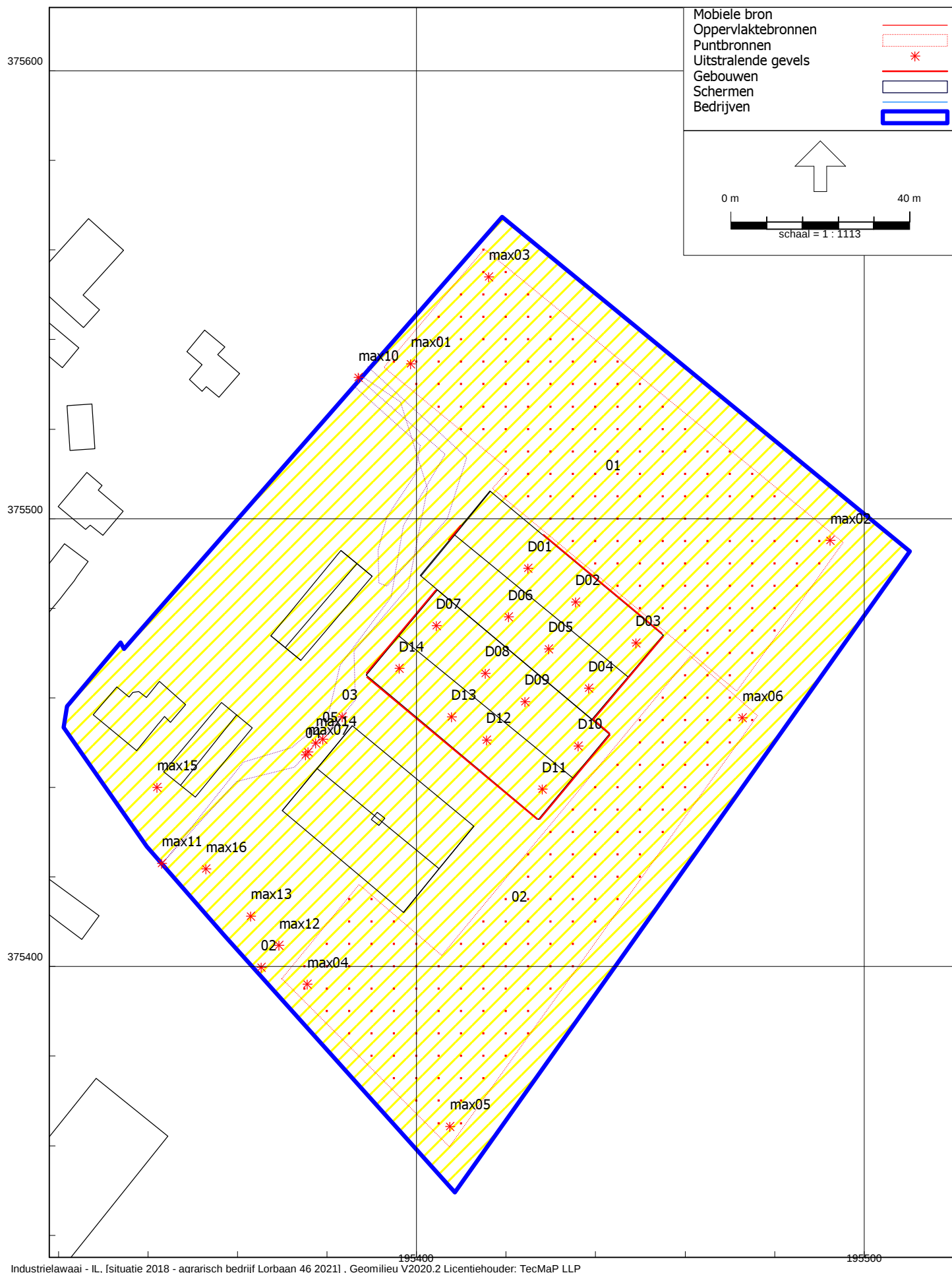


Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 4b: Overzicht rekenmodel met situering objecten, bodemvlakken en schermen



figuur 5a: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- directe hinder-



Industrielawaai - IL, [situatie 2018 - agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5b: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- directe hinder-



figuur 6: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- indirecte hinder-

Bijlagen



Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat alle voor het onderzoek relevante details van het rekenmodel dat gebruikt is voor de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ zoals dit tijdens representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kan ontstaan.

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	woonhuis	195599,04	375564,43	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		195613,82	375713,15	2,11	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		195494,91	375715,45	2,51	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		195328,93	375506,39	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		195186,86	375409,77	2,77	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		195273,14	375273,73	4,89	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		195248,71	375431,29	3,13	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		195229,97	375432,35	3,68	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		195222,05	375396,10	3,60	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		195318,98	375480,49	2,91	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		195637,36	375751,12	3,37	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		195302,05	375491,30	3,55	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		195550,76	375535,31	3,82	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		195210,44	375401,17	1,27	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		195444,51	375291,18	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	woning	195605,59	375720,72	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	woning	195284,17	375438,38	4,10	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		195337,47	375448,20	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		195231,84	375373,87	4,46	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		195677,04	375703,64	3,41	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		195522,35	375500,85	6,59	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		195498,38	375712,11	2,71	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		195633,23	375703,17	3,83	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		195572,29	375522,74	3,52	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		195635,01	375716,32	2,25	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	garage	195166,55	375428,63	2,26	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		195316,89	375544,60	2,95	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		195496,44	375686,02	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		195623,10	375733,18	3,33	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		195472,90	375712,52	1,39	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		195482,51	375708,23	2,73	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		195438,50	375253,73	4,22	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		195334,52	375559,93	4,43	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		195360,48	375532,37	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		195435,00	375286,73	1,08	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	woning	195328,14	375515,62	2,68	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		195306,34	375404,54	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		195241,02	375396,84	2,08	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		195282,22	375460,52	1,32	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		195363,33	375453,28	3,37	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		195313,48	375414,65	4,71	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		195367,50	375473,86	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		195416,39	375506,15	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		195404,61	375484,10	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		195370,02	375434,82	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Koker ventilatoren	195496,88	375695,44	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		195238,13	375325,80	5,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		195389,88	375432,86	8,60	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
1		195423,17	375243,42	0,00
2		195264,63	375392,77	0,00
3		195309,07	375430,18	0,00
4		195224,66	375397,41	0,00
5		195356,99	375405,01	0,00
6		195320,89	375461,60	0,00
7		195222,20	375439,62	0,00
8		195296,24	375452,23	0,00
9		195289,94	375503,63	0,00
10		195312,76	375508,00	0,00
11		195303,55	375560,78	0,00
12		195592,08	375592,91	0,00
13		195524,86	375475,43	0,00
14		195471,79	375711,77	0,00
15		195516,79	375719,40	0,00
16		195530,04	375722,05	0,00
17		195577,12	375733,13	0,00
18		195488,31	375258,54	0,00
19		195209,97	375330,40	0,00
20		195317,69	375464,99	0,00
21		195513,11	375669,55	0,00
22	vijver	195468,53	375485,79	0,00
23		195235,01	375364,46	0,00

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	0,00	1,50	5,00	Ja
02	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	0,00	1,50	5,00	Ja
03	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	0,00	1,50	5,00	Ja
04-1	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	0,00	1,50	5,00	Ja
05-1	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	0,00	1,50	5,00	Ja
06-1	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	0,00	1,50	--	Ja
07-1	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	0,00	1,50	4,00	Ja
08-1	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	0,00	1,50	5,00	Ja
10	Venweg 1	195443,12	375289,84	0,00	1,50	5,00	Ja
08-2	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	0,00	1,50	5,00	Ja
08-3	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	0,00	1,50	5,00	Ja
07-2	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	0,00	1,50	4,00	Ja
04-2	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	0,00	1,50	5,00	Ja
06-2	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	0,00	1,50	--	Ja
05-2	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	0,00	1,50	5,00	Ja

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	H-1	H-n	M-1	M-n
1	nok dak	5,20	0,00	2 dB	0,00	0,00	5,20	5,20	0,00	0,00
2		--	0,00	0 dB	0,80	0,00	3,50	3,50	0,00	0,00
3		--	0,00	0 dB	0,00	0,80	3,50	3,50	0,00	0,00
4	nok dak	8,65	0,00	2 dB	0,00	0,00	8,65	8,65	0,00	0,00
5		--	0,00	0 dB	0,80	0,00	4,00	4,00	0,00	0,00
6		--	0,00	0 dB	0,00	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00
7	nok dak	8,65	0,00	2 dB	0,00	0,00	8,65	8,65	0,00	0,00
8		--	0,00	0 dB	0,80	0,00	4,00	4,00	0,00	0,00
9		--	0,00	0 dB	0,00	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00
10	nok dak	8,65	0,00	2 dB	0,00	0,00	8,65	8,65	0,00	0,00
11		--	0,00	0 dB	0,80	0,00	4,00	4,00	0,00	0,00
12		--	0,00	0 dB	0,00	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00
13	nok dak	4,40	0,00	2 dB	0,00	0,00	4,40	4,40	0,00	0,00

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

RBS: vast opgestelde geluidbronnen

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: vaste bronnen

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,46	0,97	3,00

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

RBS: vast opgestelde geluidbronnen

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: vaste bronnen

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Nee	Nee	Nee	69,60	75,30	77,90	82,80	83,70	84,50	81,30	73,40	65,60	89,88

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,46	0,97	3,00
D01	dak loods 2	195424,89	375488,90	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D02	dak loods 2	195435,53	375481,38	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D03	dak loods 2	195449,01	375472,21	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D04	dak loods 2	195438,46	375462,12	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D05	dak loods 2	195429,47	375470,92	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D06	dak loods 2	195420,58	375478,08	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D07	dak loods 3	195404,43	375476,15	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D08	dak loods 3	195415,35	375465,42	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D09	dak loods 3	195424,24	375459,18	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D10	dak loods 3	195436,08	375449,28	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D11	dak loods 3	195428,10	375439,65	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D12	dak loods 3	195415,62	375450,56	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D13	dak loods 3	195407,83	375455,79	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D14	dak loods 3	195396,08	375466,61	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
O2	Nee	Nee	Nee	69,10	81,30	93,50	93,40	99,40	100,20	97,80	93,00	83,00	105,05
O3	Nee	Nee	Nee	77,80	85,20	90,20	96,70	99,10	99,30	98,00	89,70	79,80	104,78
O4	Nee	Nee	Nee	50,50	59,20	72,60	80,20	86,70	89,40	88,50	84,80	75,80	94,00
O1	Nee	Nee	Nee	69,60	75,30	77,90	82,80	83,70	84,50	81,30	73,40	65,60	89,88
D01	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D02	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D03	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D04	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D05	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D06	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D07	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D08	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D09	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D10	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D11	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D12	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D13	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D14	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: IBS

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,39	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	14,15	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,46	0,97	3,00
D01	dak loods 2	195424,89	375488,90	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D02	dak loods 2	195435,53	375481,38	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D03	dak loods 2	195449,01	375472,21	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D04	dak loods 2	195438,46	375462,12	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D05	dak loods 2	195429,47	375470,92	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D06	dak loods 2	195420,58	375478,08	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,35	0,00	0,00
D07	dak loods 3	195404,43	375476,15	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D08	dak loods 3	195415,35	375465,42	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D09	dak loods 3	195424,24	375459,18	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D10	dak loods 3	195436,08	375449,28	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D11	dak loods 3	195428,10	375439,65	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D12	dak loods 3	195415,62	375450,56	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D13	dak loods 3	195407,83	375455,79	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--
D14	dak loods 3	195396,08	375466,61	7,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	--

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: IBS

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
05	Nee	Nee	Nee	64,90	79,10	88,40	90,50	91,60	96,60	99,00	98,70	94,70	104,19
02	Nee	Nee	Nee	69,10	81,30	93,50	93,40	99,40	100,20	97,80	93,00	83,00	105,05
03	Nee	Nee	Nee	77,80	85,20	90,20	96,70	99,10	99,30	98,00	89,70	79,80	104,78
04	Nee	Nee	Nee	50,50	59,20	72,60	80,20	86,70	89,40	88,50	84,80	75,80	94,00
01	Nee	Nee	Nee	69,60	75,30	77,90	82,80	83,70	84,50	81,30	73,40	65,60	89,88
D01	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D02	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D03	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D04	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D05	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D06	Nee	Nee	Nee	52,20	53,20	48,20	60,20	62,20	62,20	52,20	39,20	37,20	66,98
D07	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D08	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D09	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D10	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D11	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D12	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D13	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88
D14	Nee	Nee	Nee	38,10	39,10	34,10	46,10	48,10	48,10	38,10	25,10	23,10	52,88

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31
mb01	personenauto's bezoekers	0,75	0,75	0,00	0,00	6	35	--	--	10	62,00
mb02	personenauto's personeel	0,75	0,75	0,00	0,00	10	5	--	--	10	62,00
mb04	vrachtwagen met mest	1,00	1,00	0,00	0,00	10	1	--	--	10	66,80
mb05	vrachtwagen afvoer vee	1,00	1,00	0,00	0,00	7	1	--	--	10	66,80

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb01	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
mb02	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
mb04	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90
mb05	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: IBS

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31
mb01	personenauto's bezoekers	0,75	0,75	0,00	0,00	6	35	--	--	10	62,00
mb02	personenauto's personeel	0,75	0,75	0,00	0,00	10	5	--	--	10	62,00
mb03	vrachtwagen met voer	1,00	1,00	0,00	0,00	9	1	--	--	10	66,80
mb04	vrachtwagen met mest	1,00	1,00	0,00	0,00	10	1	--	--	10	66,80
mb05	vrachtwagen afvoer vee	1,00	1,00	0,00	0,00	7	1	--	--	10	66,80

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: IBS

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb01	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
mb02	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
mb03	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90
mb04	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90
mb05	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Hoogte	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G03	Trainingshal noordoostgevel	5	10,8379	--	--	4,0	26,20	33,20	34,20	51,20	61,20	65,20
G03	Trainingshal noordwest	5	10,8379	--	--	4,0	26,20	33,20	34,20	51,20	61,20	65,20
G01	Trainingshal zuidgevel	5	10,8379	--	--	4,0	26,20	33,20	34,20	51,20	61,20	65,20
G02	Trainingshal zuidoostgevel	5	10,8379	--	--	4,0	26,20	33,20	34,20	51,20	61,20	65,20
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	5	11,9934	3,0000	8,0000	4,0	40,30	47,30	48,30	65,30	75,30	79,30
G06	opvang oostgevel	5	11,9934	3,0000	8,0000	4,0	40,30	47,30	48,30	65,30	75,30	79,30
G05	opvang noordoostgevel	5	11,9934	3,0000	8,0000	4,0	40,30	47,30	48,30	65,30	75,30	79,30

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
G03	61,20	48,20	46,20	67,92	10,90	16,90	20,90	26,80	29,00	36,90	41,00	43,00
G03	61,20	48,20	46,20	67,92	10,90	16,90	20,90	26,80	29,00	36,90	41,00	43,00
G01	61,20	48,20	46,20	67,92	10,90	16,90	20,90	26,80	29,00	36,90	41,00	43,00
G02	61,20	48,20	46,20	67,92	10,90	16,90	20,90	26,80	29,00	36,90	41,00	43,00
G07	75,30	62,30	60,30	82,02	2,00	7,00	12,00	15,00	20,00	22,00	23,00	25,00
G06	75,30	62,30	60,30	82,02	24,00	30,00	33,00	37,00	45,00	51,00	57,00	60,00
G05	75,30	62,30	60,30	82,02	10,90	16,90	20,90	26,80	29,00	36,90	41,00	43,00

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
Groep: RBS
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G03	43,00	23,07	24,07	21,07	32,17	39,97	36,07	27,97	12,97	10,97	42,27
G03	43,00	30,15	31,15	28,15	39,25	47,05	43,15	35,05	20,05	18,05	49,35
G01	43,00	33,27	34,27	31,27	42,37	50,17	46,27	38,17	23,17	21,17	52,47
G02	43,00	30,21	31,21	28,21	39,31	47,11	43,21	35,11	20,11	18,11	49,41
G07	25,00	45,49	47,49	43,49	57,49	62,49	64,49	59,49	44,49	42,49	67,92
G06	60,00	11,30	12,30	10,30	23,30	25,30	23,30	13,30	-2,70	-4,70	29,19
G05	43,00	24,40	25,40	22,40	33,50	41,30	37,40	29,30	14,30	12,30	43,60

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
01	5 honden in speelweide	0,50	0,00	5,12	--	--	57,30	64,30	65,30	82,30	92,30	96,30	92,30
02	honden in trainingsweide	0,50	0,00	1,14	--	--	50,30	57,30	58,30	75,30	85,30	89,30	85,30

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: RBS

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	79,30	77,30	99,02
02	72,30	70,30	92,02

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Rapport: Groepsreducties
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
direct	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
max	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
totale inrichting	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS	-5,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
honden	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
veebedrijf	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
vaste bronnen	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
verladen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
indirect	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ondergrond	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Model eigenschap

Omschrijving	agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
Verantwoordelijke	Jules Philippens
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Jules Philippens op 6-11-2020
Laatst ingezien door	emile op 20-7-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1
Origineel project	totaal project
Originele omschrijving	lorbaan
Geïmporteerd door	Jules Philippens op 11-11-2020
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Bijlagen

Bijlage 2: rekenresultaten rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op de rekenpunten waarna voor de relevante punten overzichten zijn opgenomen van de deelbijdragen per bron.

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
alleen vast opgestelde bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vaste bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	38	37	35	45	38	
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	38	37	35	45	38	
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	37	36	34	44	37	
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	36	36	34	44	37	
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	36	36	34	44	37	
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	36	35	33	43	36	
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	35	35	33	43	36	
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	35	35	33	43	36	
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	35	35	33	43	36	
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	34	33	31	41	34	
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	34	33	31	41	34	
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	33	33	31	41	34	
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	33	32	30	40	33	
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	31	31	29	39	32	
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	31	31	29	39	32	
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	31	31	29	39	32	
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	31	30	28	38	32	
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	30	30	28	38	31	
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	30	29	27	37	30	
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	29	28	26	36	29	
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	28	28	26	36	31	
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	26	26	24	34	30	
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	25	25	23	33	28	
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	24	24	22	32	25	
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	23	23	21	31	26	
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	23	22	20	30	27	
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	20	20	18	28	24	
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	19	18	16	26	23	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting zonder straffactor

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	44	37	35	45	73	
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	44	37	35	45	71	
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	44	36	35	45	73	
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	40	36	34	44	71	
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	44	36	34	44	75	
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	40	36	34	44	71	
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	44	33	32	44	75	
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	42	35	33	43	72	
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	39	35	33	43	70	
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	39	35	33	43	71	
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	41	34	32	42	75	
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	42	30	29	42	71	
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	41	32	31	41	71	
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	36	33	31	41	64	
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	41	31	29	41	74	
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	40	33	31	41	71	
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	41	30	28	41	70	
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	39	26	25	39	70	
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	35	31	29	39	62	
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	35	31	29	39	60	
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	36	30	28	38	63	
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	34	28	26	36	62	
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	34	25	24	34	58	
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	32	26	24	34	58	
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	34	23	21	34	63	
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	34	23	22	34	63	
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	29	20	19	29	59	
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	28	19	17	28	58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting met straffactor: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	49	36	35	49	73
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	49	37	35	49	73
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	49	36	34	49	75
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	49	37	35	49	71
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	49	33	32	49	75
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	47	30	29	47	71
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	47	35	33	47	72
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	46	32	31	46	71
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	46	34	32	46	75
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	46	31	29	46	74
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	46	30	28	46	70
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	45	36	34	45	71
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	45	36	34	45	71
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	45	33	31	45	71
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	44	35	33	44	70
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	44	26	25	44	70
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	44	35	33	44	71
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	41	30	28	41	63
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	41	33	31	41	64
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	40	31	29	40	60
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	40	31	29	40	62
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	39	28	26	39	62
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	39	25	24	39	58
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	39	23	21	39	63
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	39	23	22	39	63
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	37	26	24	37	58
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	34	20	19	34	59
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	33	19	17	33	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting zonder straffactor: IBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IBS
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	49	36	35	49	75	
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	48	37	35	48	75	
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	47	37	35	47	73	
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	46	32	31	46	73	
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	46	35	33	46	74	
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	46	30	28	46	72	
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	44	36	34	44	77	
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	41	36	34	44	72	
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	41	36	34	44	72	
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	44	33	32	44	77	
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	40	35	33	43	72	
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	43	33	31	43	73	
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	39	35	33	43	72	
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	42	30	29	42	73	
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	42	34	32	42	76	
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	41	31	29	41	76	
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	36	33	31	41	66	
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	39	26	25	39	72	
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	36	31	29	39	63	
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	36	31	29	39	61	
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	36	30	28	38	64	
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	35	28	26	36	64	
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	35	23	21	35	65	
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	35	23	22	35	65	
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	34	25	24	34	60	
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	32	26	24	34	60	
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	30	20	19	30	61	
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	28	19	17	28	60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting zonder straffactor: IBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06-1_A - Lorbaan 49A
Groep: IBS
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	46,3	32,4	30,5	46,3	73,2
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	44,6	--	--	44,6	60,1
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	38,7	--	--	38,7	58,7
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	33,8	--	--	33,8	43,0
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	32,6	32,1	30,1	40,1	33,1
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	31,3	--	--	31,3	48,5
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	24,6	--	--	24,6	29,9
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	20,6	--	--	20,6	67,9
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	20,5	--	--	20,5	67,9
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	20,5	--	--	20,5	67,9
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	17,3	17,7	17,7	27,7	20,6
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	17,3	--	--	17,3	49,4
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	17,2	--	--	17,2	42,6
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	14,1	--	--	14,1	54,9
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	13,9	14,3	14,3	24,3	14,9
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	8,7	9,1	9,1	19,1	10,1
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	8,4	8,7	8,7	18,7	9,5
D02	dak loads 2	195435,53	375481,38	7,00	7,5	7,9	7,9	17,9	9,1
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	7,5	7,8	7,8	17,8	9,2
D03	dak loads 2	195449,01	375472,21	7,00	5,1	5,4	5,4	15,4	7,0
D14	dak loads 3	195396,08	375466,61	7,00	3,4	--	--	3,4	4,2
D13	dak loads 3	195407,83	375455,79	7,00	1,5	--	--	1,5	2,5
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	0,0	--	--	0,0	3,8
D12	dak loads 3	195415,62	375450,56	7,00	-0,4	--	--	-0,4	1,0
D11	dak loads 3	195428,10	375439,65	7,00	-2,3	--	--	-2,3	-0,3
D07	dak loads 3	195404,43	375476,15	7,00	-2,9	--	--	-2,9	-2,1
D08	dak loads 3	195415,35	375465,42	7,00	-3,2	--	--	-3,2	-1,9
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	-3,8	--	--	-3,8	-0,4
D09	dak loads 3	195424,24	375459,18	7,00	-5,4	--	--	-5,4	-3,7
D10	dak loads 3	195436,08	375449,28	7,00	-7,2	--	--	-7,2	-5,0
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-21,3	--	--	-21,3	-17,0
Rest		0,00	0,00	0,00	-24,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting met straffactor: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06-1_A - Lorbaan 49A
Groep: RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	46,4	32,4	30,5	46,4	71,3
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	43,7	--	--	43,7	58,7
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	38,8	--	--	38,8	43,0
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	37,6	32,1	30,1	40,1	33,1
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	36,3	--	--	36,3	48,5
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	29,6	--	--	29,6	29,9
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	25,6	--	--	25,6	67,9
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	25,5	--	--	25,5	67,9
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	22,3	17,7	17,7	27,7	20,6
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	22,3	--	--	22,3	49,4
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	22,2	--	--	22,2	42,6
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	19,1	--	--	19,1	54,9
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	18,9	14,3	14,3	24,3	14,9
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	13,7	9,1	9,1	19,1	10,1
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	13,4	8,7	8,7	18,7	9,5
D02	dak loads 2	195435,53	375481,38	7,00	12,5	7,9	7,9	17,9	9,1
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	12,5	7,8	7,8	17,8	9,2
D03	dak loads 2	195449,01	375472,21	7,00	10,1	5,4	5,4	15,4	7,0
D14	dak loads 3	195396,08	375466,61	7,00	8,4	--	--	8,4	4,2
D13	dak loads 3	195407,83	375455,79	7,00	6,5	--	--	6,5	2,5
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	5,0	--	--	5,0	3,8
D12	dak loads 3	195415,62	375450,56	7,00	4,6	--	--	4,6	1,0
D11	dak loads 3	195428,10	375439,65	7,00	2,7	--	--	2,7	-0,3
D07	dak loads 3	195404,43	375476,15	7,00	2,1	--	--	2,1	-2,1
D08	dak loads 3	195415,35	375465,42	7,00	1,8	--	--	1,8	-1,9
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	1,2	--	--	1,2	-0,4
D09	dak loads 3	195424,24	375459,18	7,00	-0,4	--	--	-0,4	-3,7
D10	dak loads 3	195436,08	375449,28	7,00	-2,2	--	--	-2,2	-5,0
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-16,3	--	--	-16,3	-17,0
G05	opvang noordoostgevel	195428,39	375496,42	0,00	-21,1	-25,7	-25,7	-15,7	-22,2
G03	Trainingshal noordoostgevel	195439,46	375455,15	0,00	-25,3	--	--	-25,3	-25,9
Rest		0,00	0,00	0,00	-37,9	-42,6	-42,6	-32,6	-39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting met straffactor: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04-1_A - Lorbaan 51
Groep: RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	46,3	33,6	31,8	46,3	74,7
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	44,6	--	--	44,6	48,1
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	38,6	33,1	31,1	41,1	34,1
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	30,6	--	--	30,6	45,9
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	30,2	--	--	30,2	71,4
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	30,1	--	--	30,1	71,4
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	28,8	--	--	28,8	49,6
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	27,3	--	--	27,3	61,7
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	26,1	21,5	21,5	31,5	23,6
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	25,5	--	--	25,5	26,0
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	25,3	--	--	25,3	38,0
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	20,8	--	--	20,8	48,5
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	20,1	15,4	15,4	25,4	15,4
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	17,4	12,7	12,7	22,7	13,1
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	16,3	11,7	11,7	21,7	12,6
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	16,2	11,6	11,6	21,6	11,6
D02	dak loads 2	195435,53	375481,38	7,00	14,1	9,5	9,5	19,5	9,8
D03	dak loads 2	195449,01	375472,21	7,00	12,1	7,5	7,5	17,5	8,5
D07	dak loads 3	195404,43	375476,15	7,00	8,2	--	--	8,2	4,0
D08	dak loads 3	195415,35	375465,42	7,00	6,0	--	--	6,0	1,8
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	5,8	--	--	5,8	4,0
D09	dak loads 3	195424,24	375459,18	7,00	4,9	--	--	4,9	1,3
D14	dak loads 3	195396,08	375466,61	7,00	3,8	--	--	3,8	-0,5
D10	dak loads 3	195436,08	375449,28	7,00	3,2	--	--	3,2	0,2
D11	dak loads 3	195428,10	375439,65	7,00	-0,5	--	--	-0,5	-3,4
D12	dak loads 3	195415,62	375450,56	7,00	-0,9	--	--	-0,9	-4,5
D13	dak loads 3	195407,83	375455,79	7,00	-0,9	--	--	-0,9	-4,9
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	-4,0	--	--	-4,0	-4,9
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-17,8	--	--	-17,8	-18,5
G05	opvang noordoostgevel	195428,39	375496,42	0,00	-18,2	-22,9	-22,9	-12,9	-19,8
G03	Trainingshal noordoostgevel	195439,46	375455,15	0,00	-19,7	--	--	-19,7	-20,4
Rest		0,00	0,00	0,00	-36,7	-41,4	-41,4	-31,4	-37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting met straffactor: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06-2_A - Lorbaan 49A
Groep: RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	45,6	30,0	28,3	45,6	70,4
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	43,4	--	--	43,4	58,4
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	39,1	--	--	39,1	43,2
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	34,9	29,4	27,4	37,4	30,4
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	31,3	--	--	31,3	43,6
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	28,5	--	--	28,5	28,9
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	24,7	--	--	24,7	67,1
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	24,4	--	--	24,4	66,9
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	22,5	17,9	17,9	27,9	20,8
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	19,7	--	--	19,7	55,4
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	19,3	14,6	14,6	24,6	15,2
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	15,4	--	--	15,4	35,8
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	15,1	--	--	15,1	42,4
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	13,9	9,3	9,3	19,3	10,3
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	13,7	9,1	9,1	19,1	9,8
D02	dak loads 2	195435,53	375481,38	7,00	12,2	7,6	7,6	17,6	8,7
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	11,5	6,9	6,9	16,9	8,2
D03	dak loads 2	195449,01	375472,21	7,00	11,2	6,5	6,5	16,5	8,1
D14	dak loads 3	195396,08	375466,61	7,00	8,7	--	--	8,7	4,5
D13	dak loads 3	195407,83	375455,79	7,00	7,0	--	--	7,0	3,0
D12	dak loads 3	195415,62	375450,56	7,00	5,6	--	--	5,6	2,1
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	4,8	--	--	4,8	3,7
D11	dak loads 3	195428,10	375439,65	7,00	3,2	--	--	3,2	0,3
D07	dak loads 3	195404,43	375476,15	7,00	2,8	--	--	2,8	-1,4
D08	dak loads 3	195415,35	375465,42	7,00	2,2	--	--	2,2	-1,5
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	1,0	--	--	1,0	-0,6
D09	dak loads 3	195424,24	375459,18	7,00	0,2	--	--	0,2	-3,1
D10	dak loads 3	195436,08	375449,28	7,00	-1,6	--	--	-1,6	-4,4
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-16,2	--	--	-16,2	-16,9
G05	opvang noordoostgevel	195428,39	375496,42	0,00	-19,8	-24,5	-24,5	-14,5	-21,0
G03	Trainingshal noordoostgevel	195439,46	375455,15	0,00	-25,0	--	--	-25,0	-25,7
Rest		0,00	0,00	0,00	-37,8	-42,4	-42,4	-32,4	-38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2: rekenresultaten LAr,LT
totale inrichting met straffactor: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08-1_A - Lorbaan 44
Groep: RBS
Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	44,8	32,8	30,9	44,8	71,4
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	41,8	--	--	41,8	57,2
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	38,3	32,7	30,7	40,7	33,7
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	34,4	--	--	34,4	46,7
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	32,1	--	--	32,1	51,5
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	31,7	--	--	31,7	31,7
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	29,4	--	--	29,4	33,9
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	28,2	--	--	28,2	54,6
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	26,4	--	--	26,4	68,5
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	25,8	--	--	25,8	67,6
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	17,9	13,2	13,2	23,2	16,8
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	12,7	--	--	12,7	48,9
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	12,3	7,6	7,6	17,6	9,2
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	11,4	6,8	6,8	16,8	8,5
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	9,2	4,6	4,6	14,6	6,4
D02	dak loads 2	195435,53	375481,38	7,00	9,0	4,3	4,3	14,3	6,3
D14	dak loads 3	195396,08	375466,61	7,00	6,1	--	--	6,1	2,6
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	4,6	0,0	0,0	10,0	1,8
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	3,9	--	--	3,9	3,0
D03	dak loads 2	195449,01	375472,21	7,00	3,5	-1,2	-1,2	8,8	1,0
D07	dak loads 3	195404,43	375476,15	7,00	-0,3	--	--	-0,3	-3,4
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	-2,2	--	--	-2,2	-3,2
D08	dak loads 3	195415,35	375465,42	7,00	-3,1	--	--	-3,1	-6,0
D13	dak loads 3	195407,83	375455,79	7,00	-7,5	--	--	-7,5	-10,8
D12	dak loads 3	195415,62	375450,56	7,00	-7,9	--	--	-7,9	-10,9
D09	dak loads 3	195424,24	375459,18	7,00	-9,3	--	--	-9,3	-12,0
D11	dak loads 3	195428,10	375439,65	7,00	-9,6	--	--	-9,6	-12,3
D10	dak loads 3	195436,08	375449,28	7,00	-9,8	--	--	-9,8	-12,3
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-18,3	--	--	-18,3	-19,0
G05	opvang noordoostgevel	195428,39	375496,42	0,00	-23,8	-28,4	-28,4	-18,4	-24,6
G03	Trainingshal noordoostgevel	195439,46	375455,15	0,00	-25,6	--	--	-25,6	-26,1
Rest		0,00	0,00	0,00	-37,8	-42,5	-42,5	-32,5	-38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen



Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat alle relevante gegevens die zijn toegevoegd aan het rekenmodel waarmee de maximale geluidsniveaus zijn berekend.

Bijlage 3: rekenmodel LAmax

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 Groep: direct
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr Totaal
05	lossen bulkwagen	1,00	5,768	--	--	104,19
02	laden kadavers	1,50	0,638	--	--	105,05
03	laden mest	1,50	1,923	--	--	104,78
04	laden vee	1,00	3,846	--	--	94,00
01	ventilatoren nok stal	8,70	89,950	79,983	50,119	89,88
D01	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D02	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D03	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D04	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D05	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D06	dak loads 2	7,00	92,257	100,000	100,000	66,98
D07	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D08	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D09	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D10	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D11	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D12	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D13	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
D14	dak loads 3	7,00	83,368	--	--	52,88
max01	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max02	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max03	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max04	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max05	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max06	hard blaffende hond	0,50	0,077	--	--	115,95
max10	optrekkende vrachtwagen	1,00	0,077	--	--	108,04
max11	optrekkende vrachtwagen	1,00	0,077	--	--	108,04
max12	sluiten portier	0,80	0,077	--	--	98,43
max13	sluiten portier	0,80	0,077	--	--	98,43
max14	sluiten portier	0,80	0,077	--	--	98,43
max15	sluiten portier	0,80	0,077	--	--	98,43
max16	sluiten portier	0,80	0,077	--	--	98,43
max07	laden vee	1,00	3,846	--	--	115,00

Bijlage 3: rekenmodel LAmox

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: direct

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr Totaal
mb03	vrachtwagen met voer	1	--	--	102,90
mb01	personenauto's bezoekers	35	--	--	90,42
mb02	personenauto's personeel	5	--	--	90,42
mb04	vrachtwagen met mest	1	--	--	102,90
mb05	vrachtwagen afvoer vee	1	--	--	102,90

Bijlage 3: rekenmodel LAmx

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
Groep: direct
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	5 honden in speelweide	0,50	0,00	99,02	5,12	--	--
02	honden in trainingsweide	0,50	0,00	92,02	1,14	--	--

Bijlagen



Bijlage 4: rekenresultaten rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het maximale geluidniveau of piekgeluiden zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op alle rekenpunten. De volgende bladen bevatten voor enkele relevante punten de overzichten van de deelbijdragen per bron.

Bijlage 4: rekenresultaten LAmaz

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: direct

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	51	27	27
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	56	26	26
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	49	19	19
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	50	21	21
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	53	23	23
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	54	24	24
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	70	34	34
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	72	36	36
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	70	31	31
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	73	32	32
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	66	36	36
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	69	37	37
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	64	25	25
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	67	29	29
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	66	33	33
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	66	30	30
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	62	36	36
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	64	37	37
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	62	36	36
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	64	37	37
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	64	34	34
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	69	38	38
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	56	34	34
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	56	32	32
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	58	32	32
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	68	38	38
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	59	29	29
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	61	31	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 04-1_A - Lorbaan 51
 Groep: direct

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	70	34	34
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	70	--	--
max10	optrekkende vrachtwagen	195386,95	375531,56	1,00	68	--	--
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	63	--	--
max03	hard blaffende hond	195416,09	375554,00	0,50	62	--	--
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	62	--	--
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	62	--	--
max07	laden vee	195375,73	375447,89	1,00	55	--	--
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	54	--	--
max04	hard blaffende hond	195375,60	375396,12	0,50	53	--	--
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	50	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	46	--	--
max11	optrekkende vrachtwagen	195343,02	375423,05	1,00	45	--	--
max05	hard blaffende hond	195407,46	375364,26	0,50	45	--	--
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	45	--	--
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	43	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	43	--	--
max06	hard blaffende hond	195472,78	375455,59	0,50	43	--	--
max12	sluiten portier	195369,23	375404,70	0,80	41	--	--
max14	sluiten portier	195377,49	375449,94	0,80	41	--	--
max15	sluiten portier	195341,98	375440,01	0,80	40	--	--
max13	sluiten portier	195362,97	375411,24	0,80	38	--	--
max16	sluiten portier	195352,96	375421,80	0,80	38	--	--
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	36	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	34	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	34	34	34
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	22	--	--
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	21	21	21
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	15	15	15
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	13	13	13
D04	dak loads 2	195438,46	375462,12	7,00	12	12	12
Rest		0,00	0,00	0,00	12	12	12
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 06-1_A - Lorbaan 49A
 Groep: direct

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	66	33	33
max07	laden vee	195375,73	375447,89	1,00	66	--	--
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	62	--	--
max03	hard blaffende hond	195416,09	375554,00	0,50	58	--	--
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	57	--	--
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	56	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	56	--	--
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	56	--	--
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	56	--	--
max10	optrekkende vrachtwagen	195386,95	375531,56	1,00	55	--	--
max11	optrekkende vrachtwagen	195343,02	375423,05	1,00	53	--	--
max14	sluiten portier	195377,49	375449,94	0,80	50	--	--
max04	hard blaffende hond	195375,60	375396,12	0,50	48	--	--
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	47	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	45	--	--
max05	hard blaffende hond	195407,46	375364,26	0,50	44	--	--
max16	sluiten portier	195352,96	375421,80	0,80	43	--	--
max06	hard blaffende hond	195472,78	375455,59	0,50	42	--	--
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	40	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	39	--	--
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	39	--	--
max15	sluiten portier	195341,98	375440,01	0,80	39	--	--
max13	sluiten portier	195362,97	375411,24	0,80	36	--	--
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	36	--	--
max12	sluiten portier	195369,23	375404,70	0,80	36	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	33	33	33
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	26	--	--
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	18	18	18
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	14	14	14
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	9	9	9
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	9	9	9
Rest		0,00	0,00	0,00	8	8	8
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 08-3_B - Lorbaan 44
 Groep: direct

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	68	38	38	
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	38	38	38	
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	15	15	15	
D06	dak loods 2	195420,58	375478,08	7,00	11	11	11	
D05	dak loods 2	195429,47	375470,92	7,00	10	10	10	
D04	dak loods 2	195438,46	375462,12	7,00	9	9	9	
D01	dak loods 2	195424,89	375488,90	7,00	7	7	7	
D02	dak loods 2	195435,53	375481,38	7,00	7	7	7	
D03	dak loods 2	195449,01	375472,21	7,00	5	5	5	
G05	opvang noordoostgevel	195428,39	375496,42	0,00	-27	-27	-27	
G06	opvang oostgevel	195455,03	375473,71	0,00	-41	-41	-41	
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	32	--	--	
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	34	--	--	
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	57	--	--	
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	57	--	--	
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	49	--	--	
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	57	--	--	
D07	dak loods 3	195404,43	375476,15	7,00	-3	--	--	
D08	dak loods 3	195415,35	375465,42	7,00	-5	--	--	
D09	dak loods 3	195424,24	375459,18	7,00	-6	--	--	
D10	dak loods 3	195436,08	375449,28	7,00	-7	--	--	
D11	dak loods 3	195428,10	375439,65	7,00	-2	--	--	
D12	dak loods 3	195415,62	375450,56	7,00	-1	--	--	
D13	dak loods 3	195407,83	375455,79	7,00	1	--	--	
D14	dak loods 3	195396,08	375466,61	7,00	2	--	--	
G01	Trainingshal zuidgevel	195388,91	375464,63	0,00	-3	--	--	
G02	Trainingshal zuidoostgevel	195427,49	375432,89	0,00	-20	--	--	
G03	Trainingshal noordoostgevel	195439,46	375455,15	0,00	-28	--	--	
G03	Trainingshal noordwest	195388,85	375465,51	0,00	2	--	--	
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	49	--	--	
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	44	--	--	
Rest		0,00	0,00	0,00	68	--	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68	38	38	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 06-1_A - Lorbaan 49A
 Groep: direct

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	66	33	33
max07	laden vee	195375,73	375447,89	1,00	66	--	--
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	62	--	--
max03	hard blaffende hond	195416,09	375554,00	0,50	58	--	--
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	57	--	--
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	56	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	56	--	--
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	56	--	--
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	56	--	--
max10	optrekkende vrachtwagen	195386,95	375531,56	1,00	55	--	--
max11	optrekkende vrachtwagen	195343,02	375423,05	1,00	53	--	--
max14	sluiten portier	195377,49	375449,94	0,80	50	--	--
max04	hard blaffende hond	195375,60	375396,12	0,50	48	--	--
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	47	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	45	--	--
max05	hard blaffende hond	195407,46	375364,26	0,50	44	--	--
max16	sluiten portier	195352,96	375421,80	0,80	43	--	--
max06	hard blaffende hond	195472,78	375455,59	0,50	42	--	--
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	40	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	39	--	--
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	39	--	--
max15	sluiten portier	195341,98	375440,01	0,80	39	--	--
max13	sluiten portier	195362,97	375411,24	0,80	36	--	--
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	36	--	--
max12	sluiten portier	195369,23	375404,70	0,80	36	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	33	33	33
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	26	--	--
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	18	18	18
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	14	14	14
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	9	9	9
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	9	9	9
Rest		0,00	0,00	0,00	8	8	8
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 07-1_A - Lorbaan 47
 Groep: direct

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	62	36	36
max11	optrekkende vrachtwagen	195343,02	375423,05	1,00	62	--	--
max04	hard blaffende hond	195375,60	375396,12	0,50	58	--	--
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	58	--	--
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	57	--	--
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	57	--	--
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	57	--	--
max07	laden vee	195375,73	375447,89	1,00	54	--	--
max03	hard blaffende hond	195416,09	375554,00	0,50	54	--	--
max05	hard blaffende hond	195407,46	375364,26	0,50	54	--	--
max15	sluiten portier	195341,98	375440,01	0,80	52	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	52	--	--
max10	optrekkende vrachtwagen	195386,95	375531,56	1,00	50	--	--
max13	sluiten portier	195362,97	375411,24	0,80	50	--	--
max16	sluiten portier	195352,96	375421,80	0,80	47	--	--
max12	sluiten portier	195369,23	375404,70	0,80	47	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	45	--	--
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	44	--	--
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	43	--	--
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	42	--	--
max06	hard blaffende hond	195472,78	375455,59	0,50	41	--	--
max14	sluiten portier	195377,49	375449,94	0,80	41	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	36	36	36
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	36	--	--
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	35	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	34	--	--
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	33	--	--
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	8	8	8
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	5	5	5
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	5	5	5
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	4	4	4
Rest		0,00	0,00	0,00	3	3	3
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: rekenresultaten LAmix

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 08-1_A - Lorbaan 44
 Groep: direct

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	64	34	34
max07	laden vee	195375,73	375447,89	1,00	64	--	--
max11	optrekkende vrachtwagen	195343,02	375423,05	1,00	61	--	--
mb03	vrachtwagen met voer	195343,09	375422,85	1,00	57	--	--
mb05	vrachtwagen afvoer vee	195342,78	375423,20	1,00	57	--	--
mb04	vrachtwagen met mest	195343,35	375423,20	1,00	57	--	--
max15	sluiten portier	195341,98	375440,01	0,80	56	--	--
max04	hard blaffende hond	195375,60	375396,12	0,50	55	--	--
03	laden mest	195383,41	375455,77	1,50	54	--	--
05	lossen bulkwagen	195379,09	375450,80	1,00	53	--	--
max05	hard blaffende hond	195407,46	375364,26	0,50	52	--	--
02	laden kadavers	195365,26	375399,86	1,50	49	--	--
max14	sluiten portier	195377,49	375449,94	0,80	48	--	--
max01	hard blaffende hond	195398,62	375534,56	0,50	46	--	--
max16	sluiten portier	195352,96	375421,80	0,80	45	--	--
mb01	personenauto's bezoekers	195355,61	375408,37	0,75	45	--	--
04	laden vee	195375,20	375447,24	1,00	44	--	--
max02	hard blaffende hond	195492,43	375495,15	0,50	43	--	--
max13	sluiten portier	195362,97	375411,24	0,80	43	--	--
max12	sluiten portier	195369,23	375404,70	0,80	43	--	--
max03	hard blaffende hond	195416,09	375554,00	0,50	42	--	--
max10	optrekkende vrachtwagen	195386,95	375531,56	1,00	38	--	--
mb02	personenauto's personeel	195389,12	375533,95	0,75	38	--	--
max06	hard blaffende hond	195472,78	375455,59	0,50	36	--	--
01	ventilatoren nok stal	195391,41	375433,03	8,70	34	34	34
01	5 honden in speelweide	195415,14	375560,21	0,50	30	--	--
02	honden in trainingsweide	195369,87	375397,27	0,50	28	--	--
G07	Dagopvang noordwestgevel -deuren-	195407,28	375495,21	0,00	13	13	13
D06	dak loads 2	195420,58	375478,08	7,00	8	8	8
D05	dak loads 2	195429,47	375470,92	7,00	7	7	7
D01	dak loads 2	195424,89	375488,90	7,00	5	5	5
Rest		0,00	0,00	0,00	4	4	4
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen



Bijlage 5: invoergegevens indirecte hinder

Deze bijlage bevat de invoergegevens van de bijzondere bronnengroep voor de berekening van indirecte hinder. Het betreft een aparte groep in het rekenmodel zoals beschreven in bijlage I.

Bijlage 5: rekenmodel indirecte hinder

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: indirect

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
ib01b	vrachtwagens zuidelijke poort	1,00	1,00	0,00	0,00	5	8	--	--	30
ib01a	vrachtwagens noordelijke poort	1,00	1,00	0,00	0,00	4	8	--	--	30
ib02a	personenauto's bezoekers komen	0,75	0,75	0,00	0,00	4	35	--	--	30
ib02b	personenauto's bezoekers gaan	0,75	0,75	0,00	0,00	3	35	--	--	30
ib03	personenauto's personeel	0,75	0,75	0,00	0,00	5	10	--	--	30

Bijlage 5: rekenmodel indirecte hinder

Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021

Groep: indirect

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ib01b	66,80	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90
ib01a	66,80	81,40	85,40	84,10	95,80	99,30	97,80	85,80	77,00	102,90
ib02a	62,00	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
ib02b	62,00	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42
ib03	62,00	71,00	79,00	79,00	81,00	86,00	85,00	79,00	70,00	90,42

Bijlagen



Bijlage 6: rekenresultaten indirecte hinder

Deze bijlage bevat de rekenresultaten van indirecte hinder volgens de Circulaire indirecte hinder.

Bijlage 6: rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: agrarisch bedrijf Lorbaan 46 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
05-1_B	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	5,00	39	--	--	39	78	
04-1_B	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	5,00	38	--	--	38	78	
05-1_A	Lorbaan 49	195332,09	375498,78	1,50	38	--	--	38	79	
04-1_A	Lorbaan 51	195358,78	375530,33	1,50	38	--	--	38	78	
06-1_A	Lorbaan 49A	195324,41	375487,28	1,50	38	--	--	38	78	
06-2_A	Lorbaan 49A	195325,34	375491,52	1,50	37	--	--	37	77	
07-1_B	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	4,00	36	--	--	36	75	
04-2_B	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	5,00	36	--	--	36	76	
05-2_B	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	5,00	36	--	--	36	76	
04-2_A	Lorbaan 51	195359,59	375533,27	1,50	36	--	--	36	76	
07-2_B	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	4,00	35	--	--	35	75	
05-2_A	Lorbaan 49	195332,81	375503,22	1,50	35	--	--	35	76	
08-1_B	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	5,00	35	--	--	35	74	
07-1_A	Lorbaan 47	195298,84	375455,17	1,50	35	--	--	35	75	
07-2_A	Lorbaan 47	195298,49	375457,41	1,50	35	--	--	35	75	
08-1_A	Lorbaan 44	195310,85	375417,05	1,50	34	--	--	34	74	
08-2_B	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	5,00	32	--	--	32	72	
08-2_A	Lorbaan 44	195305,93	375417,78	1,50	31	--	--	31	72	
08-3_B	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	5,00	26	--	--	26	65	
10_B	Venweg 1	195443,12	375289,84	5,00	17	--	--	17	59	
08-3_A	Lorbaan 44	195313,02	375412,89	1,50	16	--	--	16	56	
10_A	Venweg 1	195443,12	375289,84	1,50	15	--	--	15	58	
03_B	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	5,00	15	--	--	15	59	
03_A	Lorbaan 53	195503,46	375689,03	1,50	13	--	--	13	58	
01_B	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	5,00	13	--	--	13	56	
01_A	Lorbaan 52	195590,42	375572,74	1,50	12	--	--	12	56	
02_B	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	5,00	11	--	--	11	55	
02_A	Lorbaan 58	195595,93	375729,71	1,50	10	--	--	10	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen