



Akoestisch onderzoek

Molenweg 42-A te Koningsbosch

Akoestisch onderzoek

Molenweg 42-A te Koningsbosch

Rapportnummer: M171257.001.R1/JGO

Naam opdrachtgever: Jumping Bosserheide
de heer P.J. Willems

Adres opdrachtgever: Molenweg 42-A
6104 RG KONINGSBOSCH

Opsteller: J.A.M. Goertz-Habets BBA
ir. J. Smeets

Datum: 7 september 2017

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55
F (045) 575 15 09

Lindestraat 48
5721 XP Asten
T (0493) 690 944

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260
F (0475) 459 282

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW NL8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	Onderzoekopzet	5
	2.1 Rekenmethode	5
	2.2 Modellerings	5
	2.3 Rekenparameters	5
	2.4 Definieerperioden	6
3	Bedrijfsituatie en randvoorwaarden	7
	3.1 Bedrijfsituatie.....	7
	3.2 Geluidgrenswaarden volgens VNG-publicatie.....	8
	3.3 Geluidgrenswaarden	9
	3.4 Indirecte geluidhinder	10
	3.5 Bedrijfsactiviteiten.....	10
	3.5.1 Overzicht mobiele bronnen	14
	3.6 Omgevingskenmerken.....	14
	3.7 Waarneempunten en -hoogten.....	15
4	Resultaten.....	17
	4.1 Aard van het geluid.....	17
	4.2 Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken	17
	4.3 Resultaten.....	18
	4.4 Resultaten indirecte hinder	18
5	Conclusie	21
	5.1 Ruimtelijke procedure	21
	5.2 Melding Activiteitenbesluit	21
	5.3 Eindconclusie	22
6	Bijlagen.....	23

1 Inleiding

In opdracht van de heer P.J. Willems heeft Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden in de toekomstige situatie voor de gehele inrichting gelegen aan de Molenweg 42A te Koningsbosch.

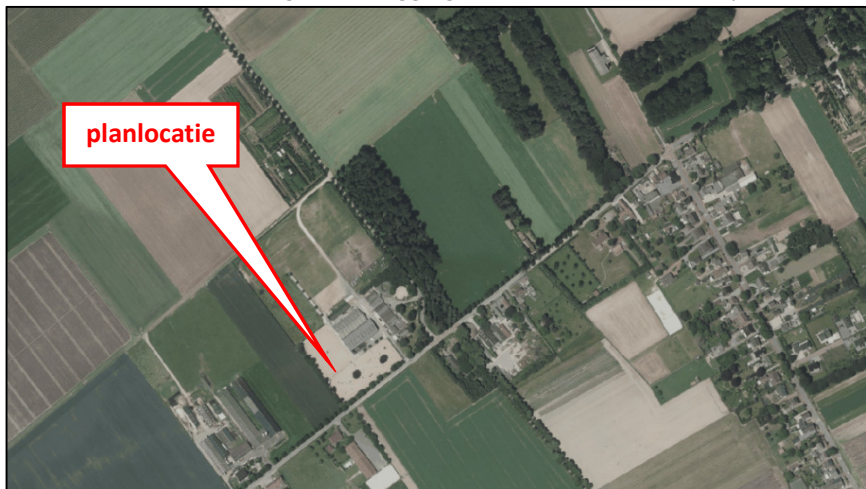
Aanleiding van het onderzoek vormt de uitspraak van de Raad van State waarin de raad van Echt-Susteren opgedragen wordt om middels de bestuurlijke lus het vastgestelde doch nog niet onherroepelijke reparatieplan "Buitengebied Echt – Susteren aan te passen.

In het thans voorliggende plan is namelijk door de wijziging van de omschrijving van het begrip "manege", sprak van een verruiming van de gebruiksmogelijkheden ten opzichte van het voorheen geldende plan.

Voor de beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat (een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij gevoelige bestemmingen in de nabijheid van het bedrijf) worden de in de omgeving optredende geluidniveaus in kaart gebracht en getoetst aan de geldende geluidnormen.

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$, de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ en de indirecte hinder.

Onderstaande luchtfoto geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Luchtfoto met ligging planlocatie

2 Onderzoeksopzet

2.1 Rekenmethode

De vastlegging van de akoestische informatie van de binnen de inrichting aanwezige geluidbronnen en de berekeningen voor de geluidoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999 (HMRI-II) en vervolgens getoetst aan de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009.

2.2 Modellerings

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 4.30, ontwikkeld door DGMR.

De overdrachtsberekening in het model gebeurt, zoals in paragraaf 2.1 staat vermeld, conform de voorschriften van methode II.8 uit de HMRI. In het model zijn in de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- geometrische uitbreiding (afstand);
- afname/toename als gevolg van reflectie, verstrooiing en absorptie door de bodem;
- afname/toename als gevolg van afscherming, reflecties en absorptie door obstakels;
- afname door absorptie in de lucht.

De voertuigbewegingen zijn ingevoerd middels een "mobiele bron". Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen.

De immissieniveaus ten gevolge van de werkzaamheden en activiteiten binnen de inrichting zijn bepaald ter plaatse van de voor de inrichting relevante beoordelingspunten.

Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting.

2.3 Rekenparameters

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

- Meteorologische correctie: Standaardcorrectie
- Absorptiestandaarden: HRMI-II.8
- Luchtabsorptie:

<i>frequentie (Hz)</i>	31	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
<i>demping (dB/km)</i>	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,0	67,40

2.4 Definieerperioden

In Geomilieu zijn de etmaalperioden gedefinieerd volgens onderstaande tabel. De L_{etmaal} -waarde wordt bepaald door het maximum te bepalen van de geluidbelasting in de afzonderlijke perioden vermeerderd met de correctie in de laatste kolom.

<i>Periode</i>	<i>Van</i>	<i>Tot</i>	<i>Correctie L_{etmaal}</i>
dagperiode	07.00 uur	19.00 uur	0,0 dB
avondperiode	19.00 uur	23.00 uur	5,0 dB
nachtperiode	23.00 uur	07.00 uur	10,0 dB

Tabel 1: Definitie etmaalperioden

3 Bedrijfsituatie en randvoorwaarden

3.1 Bedrijfsituatie

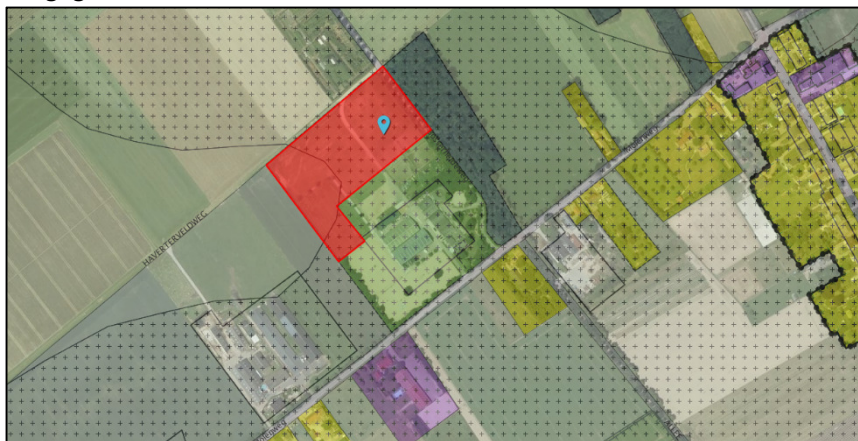
In hoofdstuk 1 is een luchtfoto opgenomen met daarop de planlocatie en de omgeving (dichtstbijzijnde woonbebouwing). De planlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Echt-Susteren.



Planlocatie met de bestemming "Sport" weergegeven in de kleur rood onder de blauwe pijl

Op de planlocatie rust de bestemming "Sport". De bestemming "Sport" zoals deze is opgenomen in het vastgestelde doch nog niet onherroepelijke reparatieplan "Buitengebied Echt - Susteren" wordt in bovenstaande afbeelding aangegeven in de kleur rood.

Naast de bestemming "Sport" hebben de achterliggende agrarische percelen in voornoemd reparatieplan de functiaanduiding "specifieke vorm van sport – trainingsterrein" gekregen. De functiaanduiding "specifieke vorm van sport- trainingsterrein" wordt in de onderstaande afbeelding aangegeven in de kleur rood.



Planlocatie met functiaanduiding "specifieke vorm van sport- trainingsterrein" weergegeven in de kleur rood onder de blauwe pijl

3.2 Geluidgrenswaarden volgens VNG-publicatie

Voor de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is in onderhavig onderzoek gebruik gemaakt van bijlage 5 uit de VNG-publicatie. Deze omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstand niet wordt overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven buitenplanse inpassing is mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek (vanaf deze stap noodzakelijk) aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 2 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt is buitenplanse inpassing mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 3 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt, is buitenplanse inpassing mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn.

<i>Stap en gebiedstype</i>	<i>Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau</i>	<i>Maximaal (piekgeluiden)</i>	<i>Verkeersaantrekkende werking</i>
Stap 2 rustige woonwijk	45 dB(A)	65 dB(A)	50 dB(A)
Stap 2 gemengd gebied	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3 rustige woonwijk	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3 gemengd gebied	55 dB(A)	70 dB(A) ¹⁾	65 dB(A)

Tabel 2: Geluidgrenswaarden VNG brochure "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009

1) exclusief piekgeluiden door aan- afrijdend verkeer

Toepassing

De planlocatie is overeenkomstig de VNG-brochure gelegen in gebiedstype "gemengd gebied". Op basis van de VNG brochure (SBI-code 931) geldt voor maneges voor het aspect geluid een richtafstand van 30 meter. Volgens jurisprudentie ECLI:NI:RVS:2014:1173 gelden de richtafstanden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan mogelijk is.

Op de woning Molenweg 69 rust de enkelbestemming "wonen". Op grond van artikel 19.2 lid i van het bestemmingsplan "Buitengebied" is herbouw van een bestaande woning, voorzover het de situering van de woning betreft, uitsluitend toegestaan indien en voor zover:

1. de herbouw grotendeels plaatsvindt op de (voor zover aanwezig) bestaande fundamenteën;
2. de voorgevel van de te herbouwen woning wordt geplaatst in de (voormalige) voorgevelrooilijn;
3. de bouwwijze (vrijstaand of aangegebouwd) van de te herbouwen woning(en) niet afwijkt van de bouwwijze van de oorspronkelijke woning(en);
4. De overige bepalingen ingevolge lid 19.2 in acht worden genomen.

Op grond van artikel 19.4.6 is voor herbouw buiten de bestaande fundering een omgevingsvergunning vereist. Naar aanleiding van vorenstaande bedraagt de afstand van de grens van de bestemming "sport" tot de woning Molenweg 69 ca. 33 meter.

Op de woning Molenweg 73 rust de enkelbestemming “bedrijf”. Op grond van artikel 6.2 lid a van het bestemmingsplan “Buitengebied” geldt voor bedrijfswoningen een afstand van 5 meter tot de zijdelingse perceelsgrens. Verder staan in het bestemmingsplan geen regels opgenomen t.a.v. herbouw van bedrijfswoningen binnen de bestemming “bedrijf”. Rekening houdende met een afstand van 15 meter uit de as van de weg is het mogelijk om een woning op te richten op een afstand van ca. 20 meter tot de grens van de bestemming “sport”.

Op de woning Molenweg 80 rust de enkelbestemming “agrarisch”. Op grond van artikel 3.2.1 sub b mag een bedrijfswoning binnen het gehele bouwvlak worden gebouwd. De afstand van de grens van de bestemming “sport” tot het bouwvlak Molenweg 80 bedraagt ca. 47 meter.

Geconcludeerd wordt dat op de woning Molenweg 73 niet voldaan wordt aan de richtafstand van 30 meter. Derhalve is onderhavig akoestisch onderzoek opgesteld.

3.3 Geluidgrenswaarden

Voor de onderhavige situatie geldt dat met betrekking tot de te stellen geluideisen is uitgegaan van de normstelling uit het Activiteitenbesluit, waaronder de onderhavige inrichting met een meldingsplicht ressorteert. Deze eisen zijn als volgt (niet relevante onderdelen zijn weggelaten):

Artikel 2.17

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

- de niveaus op de in navolgende tabel genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in navolgende tabel aangegeven waarden:

	<i>Dagperiode</i> 7.00-19.00u.	<i>Avondperiode</i> 19.00-23.00u.	<i>Nachtperiode</i> 23.00-7.00u.
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Tabel 3: Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit

- de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in vorenstaande tabel opgenomen maximale geluidniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de in vorenstaande tabel aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- de in vorenstaande tabel aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten.

Op grond van artikel 2.18 lid 3 sub a blijft bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax})

buiten beschouwing het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport en recreatieactiviteiten plaatsvinden.

3.4 Indirecte geluidhinder

Verkeer ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer naar en van de inrichting veroorzaakt indirecte hinder. Het gaat hierbij om geluidhinder die niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de inrichting, maar die wel aan de inrichting is toe te rekenen.

Voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer geldt normaliter een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Dit is de reikwijdte waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximum snelheid) de ter plaatse optredende snelheid bereiken, akoestisch nog herkenbaar zijn, nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld of nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Indirecte hinder is wegverkeer, maar dient te worden bepaald als zijnde industrielawaai en te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A).

De beoordeling van indirecte hinder valt onder artikel 2.1 lid 2 van het Activiteitenbesluit (zorgplicht).

3.5 Bedrijfsactiviteiten

Hieronder is de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voor de gehele inrichting nader beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in **bijlage 2**

Tijdens trainingsbijeenkomsten en (trainings)wedstrijden wordt de geluiduitstraling bepaald door:

- aanvoer- en afvoerbewegingen met vrachtwagens;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met auto's met trailers;
- omroepgeluid en het ten gehore brengen van achtergrondmuziek;
- applaudiseren;
- stemgeluid.

Trainingsbijeenkomsten van 1 maart tot 1 oktober

dinsdag

Van 1 maart tot 1 oktober vinden er wekelijks (op dinsdag) trainingsbijeenkomsten plaats. Er starten maximaal 200 paarden per dag. De eerste paarden zijn dan rond 08:30 uur aanwezig waarna de trainingen om ca. 09:00 uur starten. De trainingen zijn om ca. 17:00 uur afgelopen. Een uur na het beëindigen van de training zijn de paarden naar huis, dus uiterlijk om 18:00 uur.

Van de 200 paarden komt een derde met de trailer en twee derde met een vrachtwagen. Daarnaast geldt dat er 2 paarden per trailer en 5 paarden per vrachtwagen aangehouden kan worden. Dit zijn dus op een dag 34 personenauto's (dit zijn vaak terreinauto's of busjes) met trailers en 27 vrachtwagens. De personenauto's en vrachtwagens komen en gaan in de dagperiode.

(Trainings)wedstrijden van 1 maart tot 1 oktober

vrijdag, zaterdag en zondag

Van 1 maart tot en 1 oktober vinden er in het weekend (vrijdag, zaterdag, zondag)

(trainings)wedstrijden plaats. Er starten maximaal 250 paarden per dag. De eerste paarden zijn dan rond 08:00 uur aanwezig waarna de wedstrijd om ca. 08:30 uur starten. De wedstrijden zijn rond 18:00 uur afgelopen. Binnen een uur na het beëindigen van de wedstrijd zijn de paarden naar huis, dus uiterlijk om 19:00 uur.

Van de 250 paarden komt een derde met de trailer en twee derde met een vrachtwagen. Daarnaast geldt dat er 2 paarden per trailer en 5 paarden per vrachtwagen aangehouden kan worden. Dit zijn dus op een dag 42 personenauto's (dit zijn vaak terreinauto's of busjes) met trailers en 33 vrachtwagens. De personenauto's en vrachtwagens komen en gaan in de dagperiode.

*Conclusie t.a.v. trainingsbijeenkomsten en (trainings)wedstrijden (bron: **mb01 en mb02**)*

Voor de akoestische berekeningen zijn de dagen dat de (trainings)wedstrijden plaatsvinden leidend.

Er komen maximaal 33 vrachtwagens en 42 auto's met trailers (bron: mb01 en mb02).

De piekgeluiden die eventueel kunnen optreden tijdens het laden en lossen van de paarden zijn verdisconteerd in de piekverhoging op de rijlijn van de vrachtwagens.

*- omroepgeluid (bron: **b01 t/m b05**)*

dinsdag, vrijdag, zaterdag en zondag

Volgens archiefgegevens is voor een omroepinstallatie (spraak) een bronvermogen van 100 dB(A) representatief. De bedrijfsduur bedraagt 10% van de totale bedrijfsduur (9,5 uur). In het rekenmodel is per bronpositie (luidsprekers) een bedrijfsduur van 1 uur in de dagperiode gehanteerd. Maximale niveaus zijn op basis van ervaring gesteld op 15 dB boven voornoemd bronvermogen.

*- het ten gehore brengen van achtergrondmuziek (bron: **b01a t/m b05a**)*

Tijdens het springen (tussen het omroepen door) is er sprake van achtergrondmuziek via de omroepinstallatie. Volgens archiefgegevens is voor achtergrondmuziek een bronvermogen van 75 dB(A) representatief. Er is geen bedrijfsduurcorrectie toegepast. In het rekenmodel is derhalve per bronpositie (luidsprekers) een bedrijfsduur van 12 uur in de dagperiode gehanteerd. Maximale niveaus zijn op basis van diverse vakliteratuur gesteld op 7 dB boven voornoemd bronvermogen. Uit de deelbijdragen ter plaatse van de maatgevende gevel blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van muziekgeluid slechts 26 dB(A) bedraagt van de totale geluidbelasting van 44 dB(A). Daar in de dagperiode in een dergelijke omgeving al sprake is van een achtergrondniveau van minimaal 35 dB(A), kan gesteld worden dat muziekgeluid ter plaatse van deze gevel niet als zodanig kan worden waargenomen. Om deze reden is dan ook de toepassing van een strafcorrectie van 10 dB op de gehele inrichting conform de HMRI niet aan de orde.

*- applaudisseren (bron: **b06 t/m b09**)*

Tijdens de trainingsbijeenkomsten is slechts sprake van enkele bezoekers. Tijdens de (trainings)wedstrijden is sprake van maximaal 100 toeschouwers die opgesteld staan langs het parcours. Tijdens de trainingsbijeenkomsten wordt niet geapplaudiseerd. Tijdens de (trainings)wedstrijden kan het voorkomen dat in de dagperiode gedurende een half uur geapplaudiseerd wordt. Uit archiefgegevens (Journaal Geluid december 2009, nr. 10) blijkt dat voor luid applaudisseren een bronvermogen van 92 dB(A) representatief is. In onderhavig onderzoek wordt er van uitgegaan dat 50% van de toeschouwers applaudisseert. Conform de VDI3770 bedraagt

dan het geluidvermogensniveau in totaal $92+10*\log(50) = 109$ dB(A). In Geomilieu is per bronpositie een bedrijfsduur van 8 minuten gehanteerd.

*- stemgeluid (bron: **b10 t/m b13**)*

Tijdens de trainingsbijeenkomsten is slechts sprake van enkele bezoekers. Tijdens de (trainings)wedstrijden is sprake van maximaal 100 toeschouwers die opgesteld staan langs het parcours. Uit archiefgegevens (Journaal Geluid december 2009, nr. 10 en VDI3770) blijkt dat voor stemgeluid een bronvermogen van 65 dB(A) representatief is en voor een luide roep (piekgeluid) 95 dB(A). De toeschouwers zijn evenredig verdeeld over 4 puntbronnen. Het geluidvermogensniveau van deze puntbronnen bedraagt dan $65+10*\log(25) = 79$ dB(A). Hierbij is worst-case uitgegaan van 100% pratende mensen gedurende 9,5 uur in de dagperiode.

*- aanvoer- en afvoerbewegingen met personenauto's (bron: **mb08**)*

Tijdens de (trainings)wedstrijden is sprake van maximaal 100 toeschouwers. In onderhavig onderzoek is rekening gehouden met twee inzittenden per personenauto. Er zijn derhalve in de dagperiode 100 bewegingen met personenauto's gehanteerd.

Opmerking:

in artikel 15.1 van de bestemmingsplanregels zijn ten aanzien van de bedrijfsactiviteit trainingsbijeenkomsten en (trainings)wedstrijden de volgende beperkingen opgenomen:

1. deze trainingsbijeenkomsten en (trainings)wedstrijden gezamenlijk gedurende maximaal 60 dagen per jaar plaats vinden in de periode 1 maart – 1 oktober;
2. gezamenlijk op niet meer dan 4 dagen per week trainingsbijeenkomsten en/of (trainings)wedstrijden mogen plaatsvinden;
3. het aantal bezoekers niet meer bedraagt dan 100 per dag;
4. het aantal paarden dat mag deelnemen aan een trainingsbijeenkomst niet meer bedraagt dan 200 per dag;
5. het aantal paarden dat mag deelnemen aan een (trainings)wedstrijd niet meer bedraagt dan 250 per dag;
6. de trainingsbijeenkomsten inclusief bijbehorende aan- en afvoerbewegingen, uitsluitend in de dagperiode plaatsvinden;
7. de (trainings)wedstrijden inclusief bijbehorende aan- en afvoerbewegingen, uitsluitend in de dagperiode plaatsvinden;
8. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Parkeren door bezoekers op een deel van het trainingsterrein is hiervoor toegestaan.

In de reguliere bedrijfssituatie wordt de geluiduitstraling bepaald door:

*- aan- en afvoer van paarden (bron: **mb05**)*

Maximaal vijf keer per dag worden in de dagperiode paarden die binnen de inrichting gestald staan met een vrachtwagen afgevoerd. De paarden komen in de avondperiode terug. De paarden worden geladen en gelost voor de stallen. De vrachtwagen verlaat via de inrit aan de voorkant de inrichting. De piekgeluiden die eventueel kunnen optreden tijdens het laden en lossen van de paarden zijn verdisconteerd in de piekverhoging op de rijlijn van de vrachtwagen.

- *Hogedrukreiniger (bron: **b14 t/m b23**)*

Binnen de inrichting is een hogedrukreiniger op krachtstroom aanwezig. Deze wordt maximaal 3 uur per dag gebruikt om het bedrijfsterrein schoon te maken. In het rekenmodel is per bronpositie een bedrijfsduur van 18 minuten in de dagperiode gehanteerd. Er treden geen relevante piekniveaus op.

- *aanvoer brokken (bron: **mb06 en b24**)*

Maximaal één keer per maand worden met een bulkwagen brokken aangevoerd. De bedrijfsduur van het lossen bedraagt 30 minuten. De aan- en afvoer vindt plaats via de inrit aan de achterkant van de inrichting. Tijdens het lossen van voer treden geen piekverhogingen op.

- *aanvoer hooi (bron: **mb06 én b25 en b26**)*

Maximaal één keer per maand wordt met een vrachtwagen hooi aangevoerd. Het hooi wordt afgeladen met de loader. De bedrijfsduur van de loader bedraagt 30 minuten. Hierbij kan een piekverhoging optreden van 10 dB(A). De aan- en afvoer vindt plaats via de inrit aan de achterkant van de inrichting.

- *aanvoer stro (bron: **mb06 én b25 en b26**)*

Maximaal één keer per maand wordt met een vrachtwagen stro aangevoerd. Het stro wordt afgeladen met de loader. De bedrijfsduur van de loader bedraagt 30 minuten. Hierbij kan een piekverhoging optreden van 10 dB(A). De aan- en afvoer vindt plaats via de inrit aan de achterkant van de inrichting.

- *laden mest (bron: **mb06 en b27**)*

Maximaal één keer per week wordt met een vrachtwagen mest afgevoerd. De mest wordt geladen met behulp van de kraan die zich op de vrachtwagen bevindt. De bedrijfsduur bedraagt 30 minuten waarbij de vrachtwagenmotor stationair draait. De aan- en afvoer vindt plaats via de inrit aan de achterkant van de inrichting.

- *mesten van stallen (bron: **b28**)*

De mest wordt gestapeld met de loader. De bedrijfsduur van de loader bedraagt 30 minuten. Hierbij kan een piekverhoging optreden van 10 dB(A).

- *tractor (bron: **mb04 én b29 t/m 31**)*

Binnen de inrichting is een tractor aanwezig. Maximaal 1,5 uur per dag wordt deze in de dagperiode gebruikt om het terrein te slepen en andere voorkomende hand- en spandiensten. Hierbij kan een piekverhoging optreden van 10 dB(A).

- *aanvoer- en afvoerbewegingen met personenwagens (bron: **mb03**)*

In de dag- avond- en nachtperiode vinden respectievelijk 20, 20 en 6 bewegingen met personenauto's plaats. De aan- en afvoer met personenauto's vindt plaats via de inrit aan de voorkant de inrichting.

- *aanvoer- en afvoerbewegingen met bestelbussen of terreinwagens (bron: **mb07**)*

In de dag- avond- en nachtperiode vinden respectievelijk 10, 2 en 2 bewegingen met bestelbussen plaats. De aan- en afvoer met bestelbussen vindt plaats via de inrit aan de voorkant de inrichting.

Opmerking:

Het laden van kadavers vindt slechts één keer per jaar plaats en is derhalve akoestisch niet beschouwd.

3.5.1 Overzicht mobiele bronnen

In navolgende tabel bevindt zich een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de RBS met bijbehorende (piek)bronvermogens. Bij pieken moet gedacht worden aan het sluiten van portieren, optrekken, ontluichten van remmen en handling bij laden en lossen.

<i>Vervoersbeweging op het terrein in de beschouwde bedrijfssituatie</i>						
<i>Beweging</i>	<i>Bron- nummer</i>	<i>Bronvermogen</i>		<i>Aantal aan- en afvoerbewegingen</i>		
		<i>L_w</i>	<i>L_{w,max}</i>	<i>dag</i>	<i>avond</i>	<i>nacht</i>
Vrachtwagens:						
- voer, mest, stro, hooi	mb 06			8	-	-
- vervoer gestalde paarden	mb 05	103	111	5	5	-
- paarden training/wedstrijd	mb 01			66	-	-
- indirecte hinder (totaal)	MB 01			79	5	-
Bestel- en terreinauto's:						
- leveringen, veearts etc.	mb 07			10	2	2
- met trailer training/wedstrijd	mb 02	92	98	84	-	-
- indirecte hinder (totaal)	MB 02			94	2	2
Personenauto's:						
- eigen/personeel	mb 03			20	20	6
- bezoekers wedstrijd	mb 08	91	97	100	-	-
- indirecte hinder (totaal)	MB 03			120	20	6

Tabel 4: Vervoersbewegingen op het terrein in de beschouwde bedrijfssituatie

3.6 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De omgevingskenmerken zijn ontleend aan de luchtfoto (figuur 1) en Streetview. De gebouwen en de locaties van de beoordelingspunten zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).

De hellende daken van de gebouwen behorende bij de inrichting zijn middels schermen gemodelleerd met een profielcorrectie van 2 dB en een reflectiefactor van 0,2. Voor de overige gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB en een reflectiefactor van 0,8.

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) gehanteerd is.

3.7 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden.

Ter bepaling van de geluidbelasting (immissieniveau) zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte ten opzichte van het maaiveld van 1,5 meter (begane grond) voor de dagperiode en 5,0 meter (eerste verdieping) voor de avond- en nachtperiode. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Aard van het geluid

Bij de beoordeling van de akoestische situatie moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die extra hinderlijk zijn. Als deze bijzondere geluiden voorkomen, dan geldt een toeslag op de gemeten (of berekende) geluidbelasting, namelijk:

- voor muziekgeluid een toeslag van 10 dB;
- voor geluid met een tonaal of impulsachtig karakter een toeslag van 5 dB;
- is sprake van tonaal en impulsachtig geluid, dan geldt de toeslag maar één keer.

Er geldt alleen een toeslag als het bijzonder geluid waarneembaar is bij of in geluidgevoelige objecten. De toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode waarin er sprake is van een bijzonder geluid, behalve bij toetsing aan de geluidzone en bij hogere waardeprocedures.

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal, impulsachtig karakter of muziekgeluid hoorbaar zijn, zie **paragraaf 3.5**. Tevens is op d.d. 29 augustus 2017 tijdens een trainingsbijeenkomst door J.A.M. Goertz-Habets organoleptisch vastgesteld dat muziekgeluid (achtergrondmuziek) niet als zodanig hoorbaar is op een afstand korter bij de inrichting dan het maatgevende toetspunt.

4.2 Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken

Het bevoegd gezag dient bij het verlenen van een vergunning na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan de BBT (Best Beschikbare Technieken). Dit betekent dat moet worden onderzocht of het al dan niet mogelijk is om met een 'redelijke investering' de geluidniveaus in belangrijke mate te verminderen.

Aangezien de geluidimmissie van de door de inrichting aanwezige geluidbronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen in betekenende mate verder te verminderen.

Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van andere rijroutes of geluidafscherming de geluidbelasting in de omgeving te verminderen.

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie voldoet aan de Best Beschikbare Technieken.

4.3 Resultaten

Om voldoende inzicht te krijgen in de aangevraagde situatie, is deze rekentechnisch nader onderzocht. De resultaten zijn opgenomen in **bijlage 3** en **bijlage 4**. In navolgende tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn voor de maatgevende posities bepaald met Geomilieu door de hoogste waarde voor het invallende geluid L_i in een beoordelingspunt te vermeerderen met de piekverhoging, zoals omschreven in hoofdstuk 3 en te verminderen met de C_m correctiefactor.

Rekenpunt	Geluidniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
Molenweg 42	31	≤50	≤25	47	≤20	≤40	31
Molenweg 67	35	53	≤25	53	≤20	≤40	35
Molenweg 69	43	62	35	65	≤20	52	43
Molenweg 73	44	59	35	58	≤20	43	44
Molenweg 80	36	52	26	51	≤20	≤40	36
Koestraat 79	≤30	≤50	≤25	≤45	≤20	≤40	≤30
Koestraat 81	≤30	≤50	≤25	≤45	≤20	≤40	≤30
Molenweg 75	39	54	27	51	≤20	≤40	39

Tabel 5. Rekenresultaten RBS

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in de RBS overall wordt voldaan aan de gestelde geluideisen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Tevens overschrijden de maximale geluidniveaus de te hanteren grenswaarde niet. Uit **bijlage 4** blijkt dat in de avondperiode de vrachtwagen die terug komt met stallingspaarden (mb 05) op de woning Molenweg 69 de maatgevende bron is. Op de woning Molenweg 73 is in de avondperiode de trekker (mb 04) de maatgevende bron.

4.4 Resultaten indirecte hinder

Middels het rekenprogramma Geomilieu is de indirecte hinder vanwege het aanvoerende en afvoerende verkeer berekend. Van de woning gelegen aan Molenweg 65 is de afstand van de gevel tot de weg het kleinst. Deze woning is in onderhavig onderzoek derhalve als maatgevende gevel beschouwd. Voor de overige woningen geldt dat de afstand van de gevel tot de weg groter is en dus de geluidbelasting lager is. De berekening is gezien de afstand tot de uitrit uitgevoerd voor een snelheid van 30 km/uur.

Rekenpunt	Dag	Avond	Nacht	Etmaalwaarde
	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	Letmaal dB(A)
Molenweg 65	54	46	34	54

Tabel 6. Rekenresultaten indirecte hinder

Conclusie t.b.v. ruimtelijke procedure

Met betrekking tot het aanvoerende en afvoerende verkeer van en naar de inrichting kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting op de gevel van de maatgevende woning aan Molenweg 65 maximaal 54 dB(A) etmaalwaarde is. Ook ter plaatse van Molenweg 53 en 63 wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden. In dit geval dient conform jurisprudentie de ter plaatse reeds aanwezige verkeersintensiteit betrokken te worden bij de motivatie. Volgens de verkeersmilieukaart blijkt dat ter plaatse sprake is van een verwaarloosbare verkeersintensiteit. Derhalve kan gesteld worden dat de geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaaï volledig wordt bepaald door het verkeer van en naar de inrichting. Rekening houdend met een gevelisolatie van minimaal 20 dB(A) is het binnenniveau in de woningen maximaal 34 dB(A) etmaalwaarde. Er is derhalve sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

N.b.: indirecte hinder ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking is beschouwd en ook getoetst conform het stappenplan uit bijlage 5 (pagina 194/195) van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.

De rekenresultaten uit bovenstaande tabel zijn te vinden in **bijlage 5**.

Op de onderstaande foto is te zien dat de verkeersafwikkeling plaatsvindt richting de provinciale weg N572 (Kerkstraat). De Molenweg gaat namelijk in westelijke richting over in een doodlopende weg.



Foto van de Molenweg in westelijke richting

5 Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek rond Stal Bosserheide, gelegen aan Molenweg 42-A te Koningsbosch zijn uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Ruimtelijke procedure

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	<ul style="list-style-type: none"> Ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie voor een rustige woonwijk, zijnde 45 dB(A) etmaalwaarde. Buitenplanse inpassing is mogelijk.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	<ul style="list-style-type: none"> Ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten voldoet het maximale geluidniveau aan de geluidgrenswaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie voor gemengd gebied, zijnde 70 dB(A) etmaalwaarde. Buitenplanse inpassing is mogelijk.
Indirecte hinder	<ul style="list-style-type: none"> Indirecte hinder als gevolg van af- en aanvoerend verkeer van en naar de inrichting voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 3 uit de VNG-publicatie, voor gemengd gebied, zijnde 65 dB(A) etmaalwaarde. De geluidbelasting op gevels bedraagt maximaal 54 dB(A) etmaalwaarde. Rekening houdend met een gevelisolatie van minimaal 20 dB(A) is het binnenniveau in woningen maximaal 34 dB(A) etmaalwaarde. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat. Buitenplanse inpassing is mogelijk.

5.2 Melding Activiteitenbesluit

BBT	<ul style="list-style-type: none"> De inrichting voldoet aan de best beschikbare technieken (BBT).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	<ul style="list-style-type: none"> Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde uit het Activiteitenbesluit, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	<ul style="list-style-type: none"> Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

5.3 Eindconclusie

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de toekomstige situatie ten aanzien de in dit onderzoek aangegeven randvoorwaarden akoestisch inpasbaar en vergunbaar geacht kan worden.

6 Bijlagen


- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Resultaten $L_{Ar,LT}$ RBS
- 4) Resultaten L_{Amax} RBS
- 5) Resultaten indirecte hinder RBS

Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

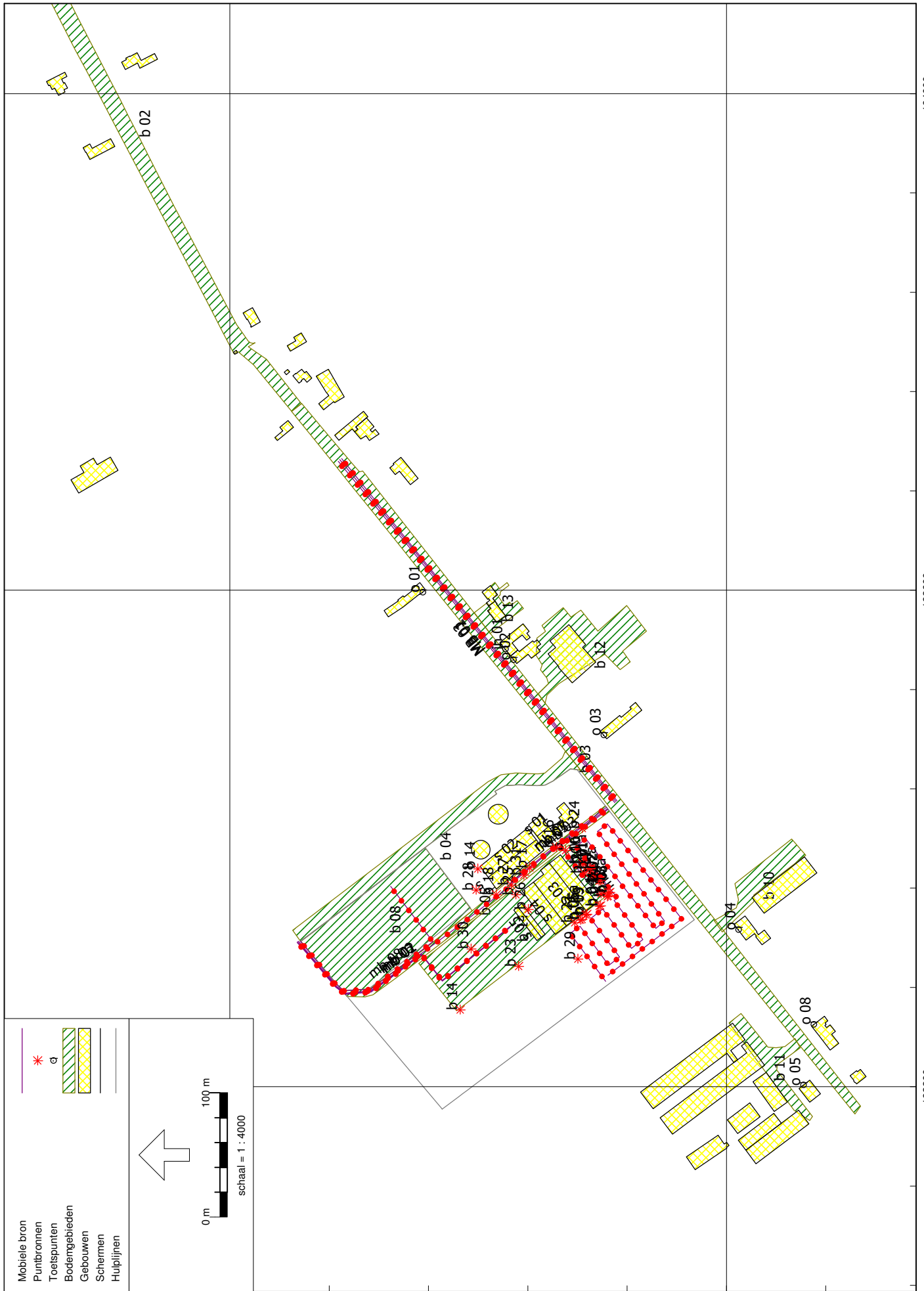
Opgemaakt te Baexem



J.A.M. Goertz-Habets BBA



ir. J. Smeets



- Mobiele bron
- Puntbronnen
- Toetspunten
- Bodemgebieden
- Gebouwen
- Schermen
- Hulplijnen

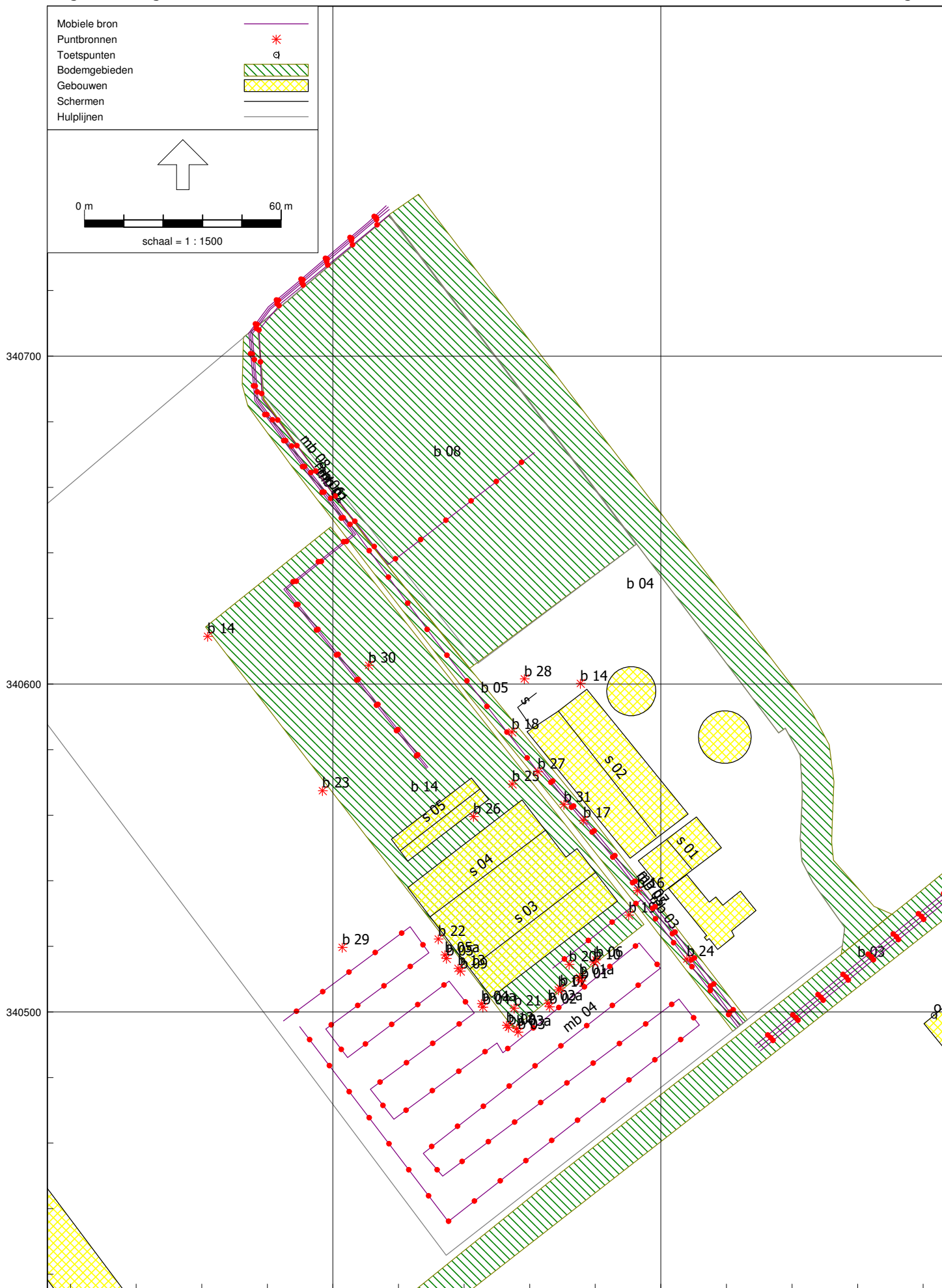
0 m 100 m

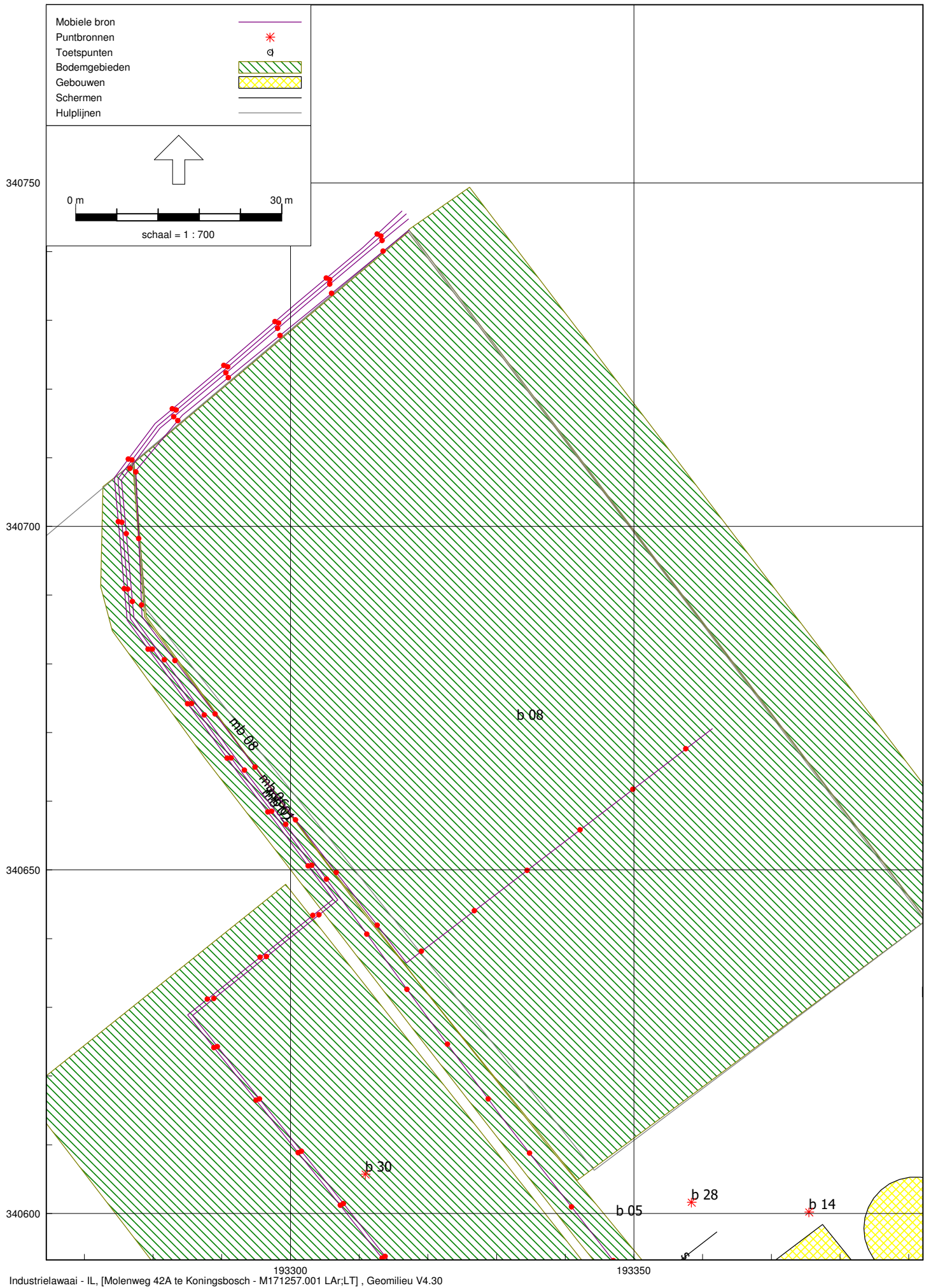
↑

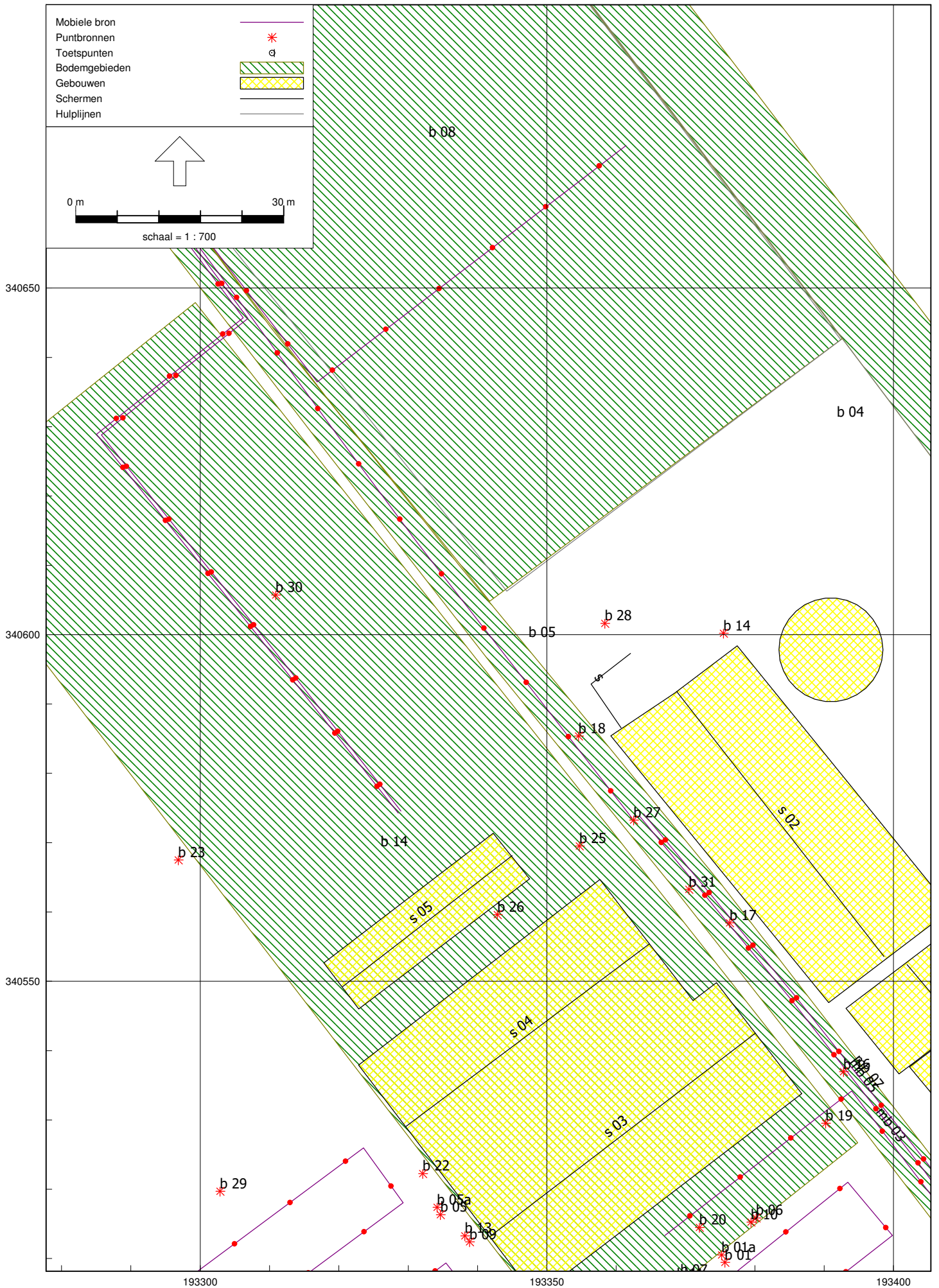
schaal = 1 : 4000

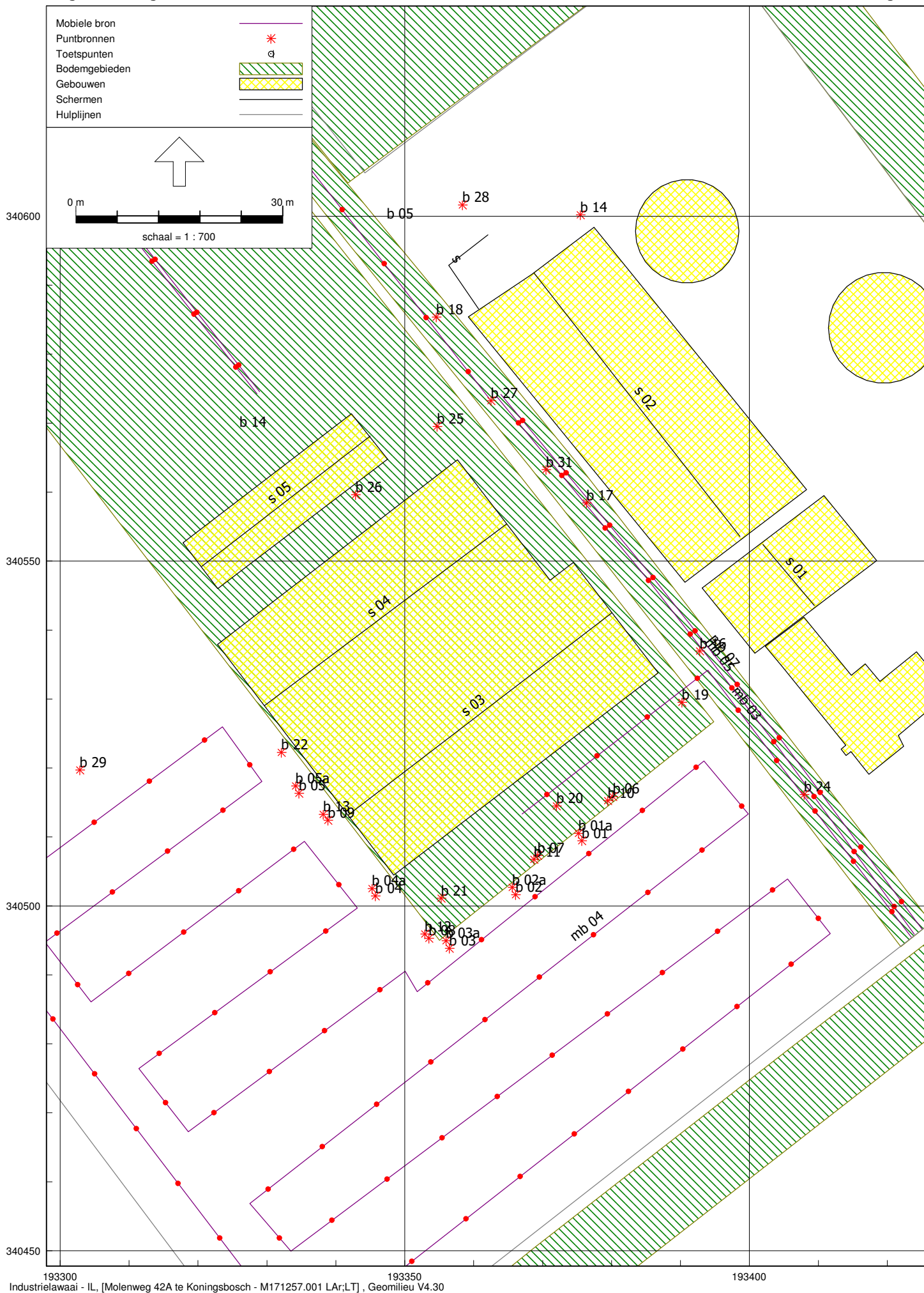
194000

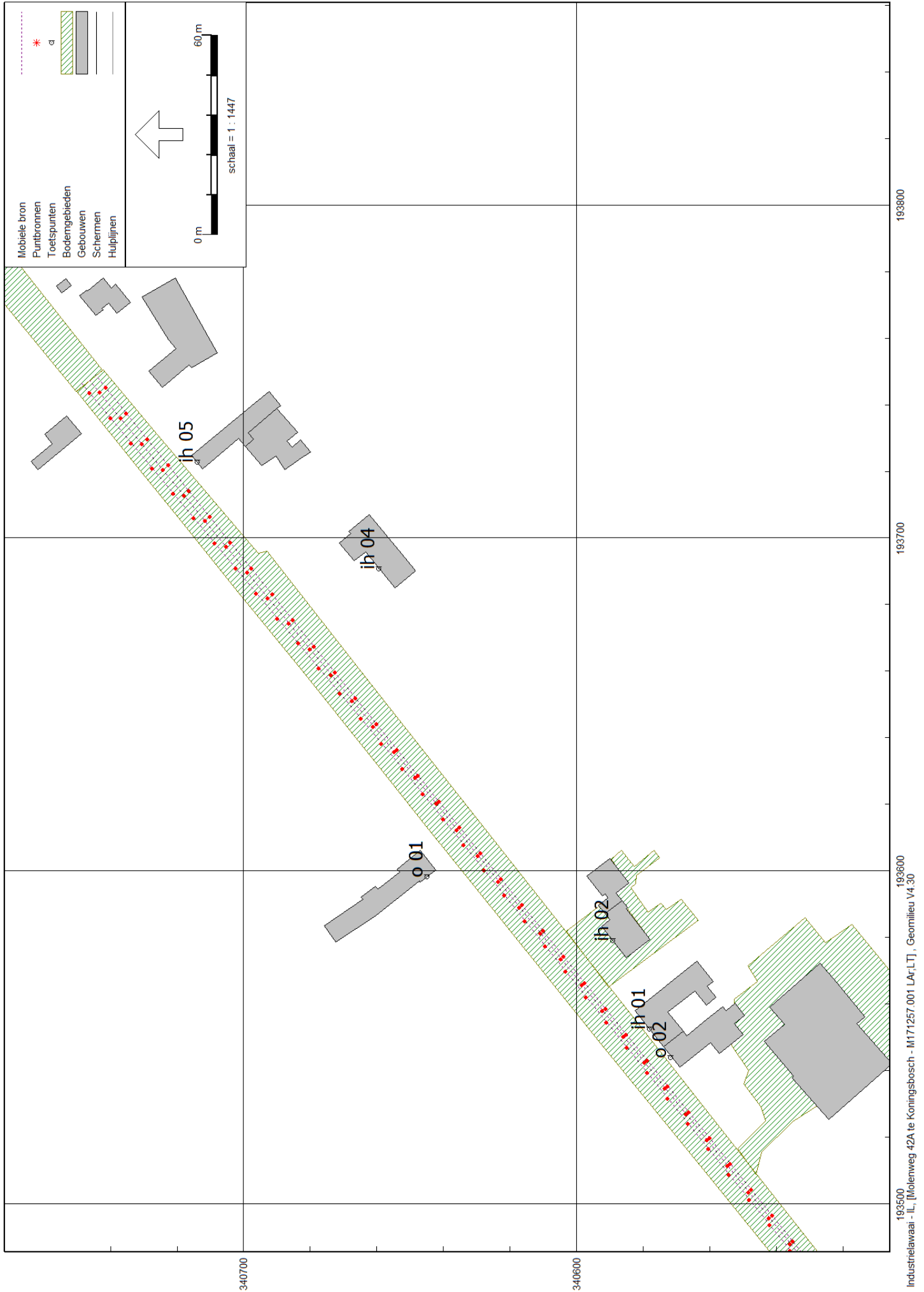
193600











Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M171257.001 LAr;LT

Model eigenschap

Omschrijving	M171257.001 LAr;LT
Verantwoordelijke	jsm
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	administrator2 op 15-2-2016
Laatst ingezien door	administrator2 op 30-8-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	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

Stal Bosserheide
Locatie: Molenweg 42/A, Koningsbosch

Bijlage 2
Invoergegevens model

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
	o 05	Molenweg 80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 03	Molenweg 69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 02	Molenweg 67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 07	Koestraat 81	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 06	Koestraat 79	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 01	Molenweg 42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 04	Molenweg 73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
	o 08	Molenweg 75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
b 03	Molenweg	0,00
b 02	Molenweg	0,00
b 04	Bosserheideweg	0,00
b 01	Molenweg	0,00
b 08	Parkeerplaats personenauto's	1,00
b 05	Inrit inrichting	0,00
b 10	erfverharding	0,00
b 11	erfverharding	0,00
b 12	erfverharding	0,00
b 13	erfverharding	0,00
b 14	erfverharding	0,00

Model: M171257.001 LAmaz
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
	22670	0 16:11, 30 aug 2017	g 64	Molenweg 4		Polygoon	194451,59
	22671	0 16:11, 30 aug 2017	g 65	Molenweg 31		Polygoon	194314,67
	22672	0 16:11, 30 aug 2017	g 62	Molenweg 23		Polygoon	194386,90
	22673	0 16:11, 30 aug 2017	g 63	Molenweg 25		Polygoon	194374,07
	22674	0 16:11, 30 aug 2017	g 12	Molenweg 80		Polygoon	193187,58
	22675	0 16:11, 30 aug 2017	g 68	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193148,86
	22676	0 16:11, 30 aug 2017	g 69	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193162,25
	22677	0 16:11, 30 aug 2017	g 66	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193180,04
	22678	0 16:11, 30 aug 2017	g 67	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193153,75
	22679	0 16:11, 30 aug 2017	g 56	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193195,71
	22680	0 16:11, 30 aug 2017	g 57	Gebouwen Molenweg 80		Polygoon	193161,73
	22681	0 16:11, 30 aug 2017	g 04	Rijbak en opslag		Polygoon	193348,40
	22682	0 16:11, 30 aug 2017	g 01	Woonhuis Molenweg 42A		Polygoon	193418,92
	22683	0 16:11, 30 aug 2017	g 03	Paardenstal		Polygoon	193408,29
	22684	0 16:11, 30 aug 2017	g 54	Molenweg 77a		Polygoon	193760,45
	22685	0 16:11, 30 aug 2017	g 55	Koestraat 77		Polygoon	193706,98
	22686	0 16:11, 30 aug 2017	g 60	Molenweg 8		Polygoon	194423,20
	22687	0 16:11, 30 aug 2017	g 61	Molenweg 6		Polygoon	194432,77
	22688	0 16:11, 30 aug 2017	g 58	Molenweg 15		Polygoon	194440,65
	22689	0 16:11, 30 aug 2017	g 59	Molenweg 17		Polygoon	194429,69
	22690	0 16:11, 30 aug 2017	g 70	Molenweg 11		Polygoon	194467,07
	22691	0 16:11, 30 aug 2017	g 77	Molenweg 11		Polygoon	194467,07
	22692	0 16:11, 30 aug 2017	g 76	Kerkstraat 26		Polygoon	194486,20
	22693	0 16:11, 30 aug 2017	g 15	Koestraat 79		Polygoon	193454,26
	22694	0 16:11, 30 aug 2017	g 14	Koestraat 81		Polygoon	193586,01
	22695	0 16:11, 30 aug 2017	g 72	Molenweg 79		Polygoon	193202,21
	22696	0 16:11, 30 aug 2017	g 71	Molenweg 75		Polygoon	193249,05
	22697	0 16:11, 30 aug 2017	g 10	Molenweg 69		Polygoon	193497,62
	22698	0 16:11, 30 aug 2017	g 13	Molenweg 42		Polygoon	193606,08
	22699	0 16:11, 30 aug 2017	g 09	Molenweg 67		Polygoon	193551,83
	22700	0 16:11, 30 aug 2017	g 08	Molenweg 65		Polygoon	193551,83
	22701	0 16:11, 30 aug 2017	g 75	Molenweg 40		Polygoon	193736,64
	22702	0 16:11, 30 aug 2017	g 78	Molenweg 53		Polygoon	193738,84
	22703	0 16:11, 30 aug 2017	g 73	Molenweg 55		Polygoon	193738,84
	22704	0 16:11, 30 aug 2017	g 74	Molenweg 49		Polygoon	193770,82
	22705	0 16:11, 30 aug 2017	g 79	Koestraat 77		Polygoon	193806,06
	22706	0 16:11, 30 aug 2017	g 29	Koestraat 72		Polygoon	193827,59
	22707	0 16:11, 30 aug 2017	g 30	Molenweg 38		Polygoon	193955,87
	22708	0 16:11, 30 aug 2017	g 27	Molenweg 9a		Polygoon	194478,69
	22709	0 16:11, 30 aug 2017	g 28	Molenweg 36a		Polygoon	193998,67
	22710	0 16:11, 30 aug 2017	g 31	Molenweg 43		Polygoon	194023,11
	22711	0 16:11, 30 aug 2017	g 34	Molenweg 39		Polygoon	194107,38
	22712	0 16:11, 30 aug 2017	g 35	Molenweg 36		Polygoon	194132,58
	22713	0 16:11, 30 aug 2017	g 32	Molenweg 34b		Polygoon	194155,62
	22714	0 16:11, 30 aug 2017	g 33	Molenweg 34a		Polygoon	194170,33
	22715	0 16:11, 30 aug 2017	g 20	Molenweg 34		Polygoon	194203,72
	22716	0 16:11, 30 aug 2017	g 21	Molenweg 37		Polygoon	194186,68
	22717	0 16:11, 30 aug 2017	g 18	Molenweg 28		Polygoon	194240,98
	22718	0 16:11, 30 aug 2017	g 19	Molenweg 26		Polygoon	194266,30
	22719	0 16:11, 30 aug 2017	g 22	Molenweg 24		Polygoon	194289,42
	22720	0 16:11, 30 aug 2017	g 25	Molenweg 22		Polygoon	194291,82
	22721	0 16:11, 30 aug 2017	g 16	Molenweg 20		Polygoon	194327,93
	22722	0 16:11, 30 aug 2017	g 26	Molenweg 35		Polygoon	194287,96
	22723	0 16:11, 30 aug 2017	g 23	Molenweg 18		Polygoon	194326,76
	22724	0 16:11, 30 aug 2017	g 24	Molenweg 16		Polygoon	194341,64
	22725	0 16:11, 30 aug 2017	g 47	Molenweg 14		Polygoon	194349,40
	22726	0 16:11, 30 aug 2017	g 48	Molenweg 29		Polygoon	194351,66
	22727	0 16:11, 30 aug 2017	g 45	Molenweg 19		Polygoon	194412,30
	22728	0 16:11, 30 aug 2017	g 46	Molenweg 10a		Polygoon	194384,19
	22729	0 16:11, 30 aug 2017	g 49	Molenweg 10		Polygoon	194398,79
	22730	0 16:11, 30 aug 2017	g 52	Molenweg 57		Polygoon	193707,08
	22731	0 16:11, 30 aug 2017	g 53	Molenweg 12		Polygoon	194376,90
	22732	0 16:11, 30 aug 2017	g 50	Molenweg 63		Polygoon	193588,96

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak
	341157,28	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	72,99	230,35
	341038,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	64,72	199,33
	341062,38	8,00	8,00	0,00	Relatief	14	79,43	227,96
	341057,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	52,24	145,98
	340332,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	49,89	153,38
	340384,44	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	134,32	736,09
	340390,92	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	72,88	312,68
	340361,53	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	85,16	387,46
	340401,78	6,00	6,00	0,00	Relatief	8	91,89	396,52
	340469,13	6,00	6,00	0,00	Relatief	8	237,05	1581,16
	340443,53	6,00	6,00	0,00	Relatief	8	232,52	1577,11
	340504,46	4,70	4,70	0,00	Relatief	6	180,77	1939,77
	340532,55	8,00	8,00	0,00	Relatief	21	81,77	248,29
	340560,36	3,35	3,35	0,00	Relatief	5	143,24	1094,02
	340710,65	8,00	8,00	0,00	Relatief	11	93,16	339,76
	340896,66	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	110,11	527,37
	341145,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	18	55,14	121,84
	341145,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	47,22	98,32
	341104,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	13	61,31	152,57
	341097,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	13	60,75	196,21
	341116,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	59,28	126,75
	341116,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	64,12	114,19
	341179,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	53,62	159,23
	341054,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,94	90,03
	341002,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	14	90,63	342,84
	340295,13	8,00	8,00	0,00	Relatief	11	36,62	78,86
	340315,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	15	82,21	260,19
	340484,84	8,00	8,00	0,00	Relatief	11	92,79	272,79
	340646,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	13	90,96	239,09
	340568,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	13	73,76	198,96
	340568,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	86,78	235,93
	340753,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	47,78	85,98
	340690,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	76,88	171,89
	340690,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13	68,23	186,90
	340733,98	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	44,34	88,01
	340741,75	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	46,75	99,19
	340781,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	44,92	110,31
	340910,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	68,09	183,78
	341132,02	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	18,19	20,45
	340938,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	14	63,36	157,62
	340877,07	8,00	8,00	0,00	Relatief	15	78,86	186,38
	340924,06	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	46,12	100,86
	340996,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	62,64	179,06
	341014,25	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	45,10	113,53
	341019,85	8,00	8,00	0,00	Relatief	20	59,71	149,79
	341041,10	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	66,34	158,77
	340956,33	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	59,72	183,48
	341059,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	16	59,45	159,05
	341061,44	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	52,71	140,51
	341083,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	47,40	128,39
	341089,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	53,03	152,01
	341077,23	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	40,81	96,33
	341013,85	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	53,61	112,20
	341098,71	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	47,91	119,17
	341102,10	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	52,61	107,67
	341117,61	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	50,89	144,85
	341050,71	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	42,06	78,93
	341081,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	46,43	115,30
	341123,74	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	46,00	125,35
	341131,55	8,00	8,00	0,00	Relatief	16	54,94	156,61
	340662,27	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	68,69	207,16
	341122,45	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	61,49	144,25
	340584,75	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	48,03	125,14

Model: M171257.001 LAmx
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
	0,24	18,32		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,15	11,78		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,23	11,52		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,12	13,30		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,99	13,95		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	13,79	53,37		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	13,83	22,61		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	13,18	29,40		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,67	30,92		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,76	92,54		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,76	92,67		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,25	48,28		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,45	12,77		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	11,09	49,71		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,23	20,21		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,42	36,62		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,50	9,62		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,17	8,15		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,31	8,06		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,09	11,66		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,20	8,50		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,70	13,91		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,37	10,27		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,75	10,24		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,32	14,96		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,53	9,65		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,68	15,00		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,87	19,98		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,41	16,75		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,54	11,83		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,31	23,94		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,19	17,00		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,51	23,10		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,32	11,36		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,45	7,70		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,34	15,03		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,58	13,20		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,35	22,70		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,06	5,05		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,97	16,51		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,34	15,95		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,27	8,57		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,10	13,05		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,24	8,40		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,44	8,54		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,14	12,80		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,04	13,73		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,50	11,40		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,27	13,21		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,98	12,00		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,31	13,96		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,74	10,43		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,11	9,56		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,07	8,58		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,98	8,06		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,56	10,00		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,10	7,73		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,38	14,59		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,99	12,56		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	10,99		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,90	15,39		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,30	11,02		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,46	12,01		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M171257.001 LAmx
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
	22733	0	16:11, 30 aug 2017	g 51	Molenweg 61	Polygoon	193591,14
	22734	0	16:11, 30 aug 2017	g 11	Molenweg 73	Polygoon	193324,82
	22735	0	16:11, 30 aug 2017	g 38	Molenweg 33	Polygoon	194296,43
	22736	0	16:11, 30 aug 2017	g 39	Gebouwen Molenweg 80	Polygoon	193148,86
	22737	0	16:11, 30 aug 2017	g 36	Molenweg 30	Polygoon	194234,37
	22738	0	16:11, 30 aug 2017	g 37	Molenweg 32	Polygoon	194218,95
	22739	0	16:11, 30 aug 2017	g 05	Hooiopslag	Polygoon	193347,51
	22740	0	16:11, 30 aug 2017	g 40	Gebouwen Molenweg 73	Polygoon	193339,69
	22741	0	16:11, 30 aug 2017	g 43	Molenweg 47	Polygoon	193777,87
	22742	0	16:11, 30 aug 2017	g 44	Molenweg 38a	Polygoon	193791,83
	22743	0	16:11, 30 aug 2017	g 41	Molenweg 29a	Polygoon	194323,62
	22744	0	16:11, 30 aug 2017	g 02	Studio's	Polygoon	193393,13
	22745	0	16:11, 30 aug 2017	g 06	Stapmolen	Polygoon	193398,47
	22746	0	16:11, 30 aug 2017	g 07	Longeerring	Polygoon	193427,54
	22747	0	16:11, 30 aug 2017	g 42	Molenweg 67	Polygoon	193553,85

Model: M171257.001 LAmax
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak
340586,43		8,00	8,00	0,00	Relatief	10	48,79	97,96
340375,41		8,00	8,00	0,00	Relatief	12	88,74	253,31
341037,76		8,00	8,00	0,00	Relatief	4	44,20	106,21
340384,44		6,00	6,00	0,00	Relatief	4	92,01	361,30
341043,72		8,00	8,00	0,00	Relatief	7	41,80	91,36
341039,95		8,00	8,00	0,00	Relatief	11	49,84	116,45
340564,78		3,80	3,80	0,00	Relatief	4	78,50	258,61
340369,69		6,00	6,00	0,00	Relatief	6	139,49	864,13
340753,44		8,00	8,00	0,00	Relatief	4	12,40	9,36
340797,20		8,00	8,00	0,00	Relatief	4	9,81	5,95
341041,07		8,00	8,00	0,00	Relatief	11	41,59	84,99
340546,09		2,94	2,94	0,00	Relatief	4	68,67	269,35
340597,82		2,50	2,50	0,00	Relatief	30	47,04	175,41
340583,82		2,50	2,50	0,00	Relatief	30	50,43	201,63
340537,63		6,00	6,00	0,00	Relatief	12	131,76	940,63

Model: M171257.001 LAmx
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
	0,99	9,40		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,39	15,99		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	7,06	15,04		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,04	35,96		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,53	8,05		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,54	9,53		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8,35	30,96		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16,05	28,98		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,60	3,60		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,19	2,70		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,88	8,54		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12,13	22,19		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,56	1,57		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1,67	1,69		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,15	25,28		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
s 01	Nok studio's	7,45	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
s 02	Nok Paardenstal	7,40	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
s 04	Nok rijbak en opslag	7,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
s 03	Nok rijbak en opslag	7,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
s 05	Nok hooiopslag	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
s	Keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref1.L 500	Ref1.L 1k	Ref1.L 2k	Ref1.L 4k	Ref1.L 8k	Ref1.R 31	Ref1.R 63	Ref1.R 125	Ref1.R 250	Ref1.R 500
s 01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 04	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 05	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
s 01	0,20	0,20	0,20	0,20
s 02	0,20	0,20	0,20	0,20
s 04	0,20	0,20	0,20	0,20
s 03	0,20	0,20	0,20	0,20
s 05	0,20	0,20	0,20	0,20
s	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
hl 02	Grens evenemententerrein	0,00	0,00	Relatief
hl 01	Parkeerplaats personenauto's	0,00	0,00	Relatief

Model: M171257.001 LAr;LT
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)
Indirecte hinder	MB 01	Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	79
Indirecte hinder	MB 03	Personenauto's	0,75	0,00	Relatief	120
Indirecte hinder	MB 02	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	0,00	Relatief	94
RBS	mb 01	Vrachtwagens (trainingswedstrijden)	1,00	0,00	Relatief	66
RBS	mb 03	Personenauto's	0,75	0,00	Relatief	20
RBS	mb 04	Trekker	1,00	0,00	Relatief	3
RBS	mb 02	Terreinwagens, bestelbussen (trainingswedstr.	1,00	0,00	Relatief	84
RBS	mb 06	Vrachtwagens (brokken, hooi, stro en mest)	1,00	0,00	Relatief	8
RBS	mb 05	Vrachtwagen (stallingspaarden)	1,00	0,00	Relatief	5
RBS	mb 07	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	0,00	Relatief	10
RBS	mb 08	Personenauto's	0,75	0,00	Relatief	100

Model: M171257.001 LAr;LT
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Indirecte hinder	5	--	26,66	33,87	--	30	10,00	63,90	76,40	87,60
Indirecte hinder	20	6	24,84	27,86	36,09	30	10,00	50,00	69,60	76,20
Indirecte hinder	2	2	21,14	33,09	36,10	10	10,00	50,00	54,20	62,50
RBS	--	--	22,69	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60
RBS	20	6	28,15	23,38	31,62	10	10,00	50,00	69,60	76,20
RBS	1	--	33,02	33,02	--	5	10,00	56,20	72,50	89,20
RBS	--	--	21,64	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50
RBS	--	--	31,79	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60
RBS	5	--	33,86	29,09	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60
RBS	2	2	30,85	33,07	36,08	10	10,00	50,00	54,20	62,50
RBS	--	--	20,93	--	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20

Model: M171257.001 LAr;LT
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Indirecte hinder	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
Indirecte hinder	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
Indirecte hinder	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
RBS	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
RBS	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
RBS	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78
RBS	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
RBS	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
RBS	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
RBS	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
RBS	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

Model: M171257.001 LAr;LT
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
RBS	b 01a	Achtergrondmuziek	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 02a	Achtergrondmuziek	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 03a	Achtergrondmuziek	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 05a	Achtergrondmuziek	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 04a	Achtergrondmuziek	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 06	Applaudiseren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 08	Applaudiseren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 07	Applaudiseren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 09	Applaudiseren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 11	Stemgeluid	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 10	Stemgeluid	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 12	Stemgeluid	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 13	Stemgeluid	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 14	Vullen silo's veevoer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 14	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 23	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 22	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 21	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 20	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 19	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 16	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 17	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 18	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 24	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 25	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 26	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 01	Omroepgeluid	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 02	Omroepgeluid	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 03	Omroepgeluid	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 05	Omroepgeluid	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 04	Omroepgeluid	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 28	Loader (mesten van stallen)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 29	tractor/vorkhef	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 30	tractor/vorkhef	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
RBS	b 31	tractor/vorkhef	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: M171257.001 LAr;LT
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
RBS	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-24,00	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00
RBS	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-24,00	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00
RBS	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-24,00	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00
RBS	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-24,00	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00
RBS	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-24,00	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00
RBS	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
RBS	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
RBS	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
RBS	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
RBS	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	49,52	58,52	68,52	74,52	75,52	70,52
RBS	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	49,52	58,52	68,52	74,52	75,52	70,52
RBS	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	49,52	58,52	68,52	74,52	75,52	70,52
RBS	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00	81,40	86,70	92,10	95,00	98,10
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
RBS	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	62,50	74,60	86,10	92,00	94,40	95,50
RBS	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	60,50	74,30	77,00	81,40	89,40	89,90
RBS	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	70,00	79,00	89,00	95,00	96,00
RBS	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	70,00	79,00	89,00	95,00	96,00
RBS	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	70,00	79,00	89,00	95,00	96,00
RBS	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	70,00	79,00	89,00	95,00	96,00
RBS	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	70,00	79,00	89,00	95,00	96,00
RBS	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	62,50	74,60	86,10	92,00	94,40	95,50
RBS	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00
RBS	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00
RBS	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00

Model: M171257.001 LAr;LT
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RBS	69,00	65,00	-24,00	75,36
RBS	69,00	65,00	-24,00	75,36
RBS	69,00	65,00	-24,00	75,36
RBS	69,00	65,00	-24,00	75,36
RBS	69,00	65,00	-24,00	75,36
RBS	100,00	90,00	78,00	108,74
RBS	100,00	90,00	78,00	108,74
RBS	100,00	90,00	78,00	108,74
RBS	100,00	90,00	78,00	108,74
RBS	60,52	48,52	--	79,26
RBS	60,52	48,52	--	79,26
RBS	60,52	48,52	--	79,26
RBS	60,52	48,52	--	79,26
RBS	97,80	97,30	91,50	103,92
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	94,70	93,50	89,70	100,42
RBS	95,20	91,00	82,20	101,16
RBS	95,20	91,00	82,20	101,16
RBS	85,70	79,90	72,00	94,06
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	91,00	81,00	69,00	99,74
RBS	95,20	91,00	82,20	101,16
RBS	96,40	92,70	83,90	101,78
RBS	96,40	92,70	83,90	101,78
RBS	96,40	92,70	83,90	101,78

Model: M171257.001 LAmaz
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)
mb 01	Vrachtwagens	(trainingswedstrijden)	1,00	0,00	Relatief	66	--
mb 03	Personenauto's		0,75	0,00	Relatief	20	20
mb 04	trekker		1,00	0,00	Relatief	3	1
mb 02	Terreinwagens, bestelbussen	(trainingswedstr.)	1,00	0,00	Relatief	84	--
mb 06	Vrachtwagens	(brokken, hooi, stro en mest)	1,00	0,00	Relatief	8	--
mb 05	Vrachtwagen	(stallingspaarden)	1,00	0,00	Relatief	5	5
mb 07	Terreinwagens en bestelbussen		1,00	0,00	Relatief	10	2
mb 08	Personenauto's		0,75	0,00	Relatief	100	--

Model: M171257.001 LAmox
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Aantal (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
--		22,69	--	--	10	10,00	71,90	84,40	95,60	98,40	102,60	107,50
6		28,15	23,38	31,62	10	10,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70
--		33,02	33,02	--	5	10,00	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00
--		21,64	--	--	10	10,00	56,00	60,20	68,50	85,30	90,70	93,80
--		31,79	--	--	10	10,00	71,90	84,40	95,60	98,40	102,60	107,50
--		33,87	29,10	--	10	10,00	71,90	84,40	95,60	98,40	102,60	107,50
2		30,85	33,07	36,08	10	10,00	56,00	60,20	68,50	85,30	90,70	93,80
--		20,93	--	--	10	10,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70

Stal Bosserheide
Locatie: Molenweg 42/A, Koningsbosch

Bijlage 2
Invoergegevens Lmax

Model: M171257.001 LAmaz
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	105,70	99,50	94,00	111,27
	91,00	87,00	80,20	96,62
	96,40	92,70	83,90	101,78
	92,30	85,20	74,40	97,77
	105,70	99,50	94,00	111,27
	105,70	99,50	94,00	111,27
	92,30	85,20	74,40	97,77
	91,00	87,00	80,20	96,62

Model: M171257.001 LAmx
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
b 01a	Achtergrondmuziek		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 02a	Achtergrondmuziek		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 03a	Achtergrondmuziek		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 05a	Achtergrondmuziek		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 04a	Achtergrondmuziek		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 06	Applaudiseren		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 08	Applaudiseren		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 07	Applaudiseren		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 09	Applaudiseren		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 11	Stemgeluid		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 10	Stemgeluid		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 12	Stemgeluid		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 13	Stemgeluid		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 14	Vullen silo's veevoer		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 14	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 23	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 22	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 21	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 20	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 19	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 16	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 17	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 18	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 24	Hogedrukreiniger		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 25	Loader (lossen hooi/stro)		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 26	Loader (lossen hooi/stro)		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 01	Omroepgeluid		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 02	Omroepgeluid		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 03	Omroepgeluid		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 05	Omroepgeluid		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 04	Omroepgeluid		2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 28	Loader (mesten van stallen)		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 29	tractor/vorkhef		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 30	tractor/vorkhef		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
b 31	tractor/vorkhef		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Stal Bosserheide
 Locatie: Molenweg 42/A, Koningsbosch

Bijlage 2
 Invoergegevens Lmax

Model: M171257.001 LAmx
 Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-17,00	41,00	68,00	73,00	76,00	77,00
	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-17,00	41,00	68,00	73,00	76,00	77,00
	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-17,00	41,00	68,00	73,00	76,00	77,00
	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-17,00	41,00	68,00	73,00	76,00	77,00
	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	-17,00	41,00	68,00	73,00	76,00	77,00
	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
	19,55	--	--	Nee	Nee	Nee	--	79,00	88,00	98,00	104,00	105,00
	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	65,52	74,52	84,52	90,52	91,52	86,52
	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	65,52	74,52	84,52	90,52	91,52	86,52
	1,01	--	--	Nee	Nee	Nee	65,52	74,52	84,52	90,52	91,52	86,52
	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00	81,40	86,70	92,10	95,00	98,10
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	16,02	--	--	Nee	Nee	Nee	41,60	55,50	72,40	87,60	92,90	93,70
	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50	84,60	96,10	102,00	104,40	105,50
	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	60,50	74,30	77,00	81,40	89,40	89,90
	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	85,00	94,00	104,00	110,00	111,00
	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	85,00	94,00	104,00	110,00	111,00
	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	85,00	94,00	104,00	110,00	111,00
	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	85,00	94,00	104,00	110,00	111,00
	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--	85,00	94,00	104,00	110,00	111,00
	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,50	84,60	96,10	102,00	104,40	105,50
	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee	66,20	82,50	99,20	95,20	100,40	108,00
	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	66,20	82,50	99,20	95,20	100,40	108,00
	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	66,20	82,50	99,20	95,20	100,40	108,00

Stal Bosserheide
Locatie: Molenweg 42/A, Koningsbosch

Bijlage 2
Invoergegevens Lmax

Model: M171257.001 LAmax
Molenweg 42A te Koningsbosch - Gemeente Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	76,00	72,00	-17,00	82,35
	76,00	72,00	-17,00	82,35
	76,00	72,00	-17,00	82,35
	76,00	72,00	-17,00	82,35
	76,00	72,00	-17,00	82,35
	100,00	90,00	78,00	108,74
	100,00	90,00	78,00	108,74
	100,00	90,00	78,00	108,74
	100,00	90,00	78,00	108,74
	76,52	64,52	--	95,26
	76,52	64,52	--	95,26
	76,52	64,52	--	95,26
	76,52	64,52	--	95,26
	97,80	97,30	91,50	103,92
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	94,70	93,50	89,70	100,42
	105,20	101,00	92,20	111,16
	105,20	101,00	92,20	111,16
	85,70	79,90	72,00	94,06
	106,00	96,00	84,00	114,74
	106,00	96,00	84,00	114,74
	106,00	96,00	84,00	114,74
	106,00	96,00	84,00	114,74
	105,20	101,00	92,20	111,16
	106,40	102,70	93,90	111,78
	106,40	102,70	93,90	111,78
	106,40	102,70	93,90	111,78

Rapport: Resultatentabel
Model: M171257.001 LAr;LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
o 01_A	Molenweg 42	1,50	30,8	17,9	-0,2	30,8	59,0	
o 01_B	Molenweg 42	5,00	31,9	19,2	1,2	31,9	59,2	
o 02_A	Molenweg 67	1,50	34,9	25,1	6,7	34,9	63,3	
o 02_B	Molenweg 67	5,00	35,2	25,2	7,2	35,2	62,7	
o 03_A	Molenweg 69	1,50	43,2	32,4	15,7	43,2	69,1	
o 03_B	Molenweg 69	5,00	45,5	34,6	18,4	45,5	69,2	
o 04_A	Molenweg 73	1,50	44,2	33,6	13,1	44,2	70,8	
o 04_B	Molenweg 73	5,00	45,8	35,4	13,9	45,8	70,8	
o 05_A	Molenweg 80	1,50	36,0	23,9	6,7	36,0	61,9	
o 05_B	Molenweg 80	5,00	39,0	25,7	7,5	39,0	64,0	
o 06_A	Koestraat 79	1,50	26,9	8,5	-12,4	26,9	54,0	
o 06_B	Koestraat 79	5,00	28,2	10,0	-10,6	28,2	54,8	
o 07_A	Koestraat 81	1,50	26,1	7,9	-10,5	26,1	53,3	
o 07_B	Koestraat 81	5,00	27,5	9,3	-9,0	27,5	54,1	
o 08_A	Molenweg 75	1,50	38,7	26,6	7,8	38,7	65,1	
o 08_B	Molenweg 75	5,00	40,0	27,4	9,0	40,0	65,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M171257.001 LAR;LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 04_B - Molenweg 73
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
o 04_B	Molenweg 73	5,00	45,8	35,4	13,9	45,8	70,8
mb 04	Trekker	1,00	34,7	34,7	--	39,7	69,0
b 06	Applaudiseren	1,50	35,1	--	--	35,1	57,3
b 01	Omroepgeluid	2,00	35,0	--	--	35,0	48,0
b 05	Omroepgeluid	2,00	34,9	--	--	34,9	47,9
b 07	Applaudiseren	1,50	34,8	--	--	34,8	56,7
b 04	Omroepgeluid	2,00	34,8	--	--	34,8	47,5
b 03	Omroepgeluid	2,00	34,5	--	--	34,5	47,0
b 09	Applaudiseren	1,50	34,5	--	--	34,5	56,4
b 08	Applaudiseren	1,50	33,6	--	--	33,6	55,1
b 02	Omroepgeluid	2,00	33,4	--	--	33,4	46,2
b 29	tractor/vorkhef	1,00	33,3	--	--	33,3	48,1
mb 05	Vrachtwagen (stallingspaarden)	1,00	20,7	25,4	--	30,4	57,6
b 20	Hogedrukreiniger	1,00	30,3	--	--	30,3	49,0
mb 01	Vrachtwagens (trainingswedstrijden)	1,00	30,2	--	--	30,2	56,7
b 19	Hogedrukreiniger	1,00	29,1	--	--	29,1	48,1
b 22	Hogedrukreiniger	1,00	28,0	--	--	28,0	46,7
b 24	Hogedrukreiniger	1,00	27,9	--	--	27,9	46,9
b 21	Hogedrukreiniger	1,00	27,7	--	--	27,7	46,1
b 16	Hogedrukreiniger	1,00	26,8	--	--	26,8	45,9
mb 03	Personenauto's	0,75	16,4	21,2	13,0	26,2	47,6
b 30	tractor/vorkhef	1,00	23,9	--	--	23,9	44,3
b 10	Stemgeluid	1,50	23,3	--	--	23,3	26,9
b 11	Stemgeluid	1,50	22,6	--	--	22,6	26,0
b 01a	Achtergrondmuziek	2,00	21,9	--	--	21,9	24,2
b 23	Hogedrukreiniger	1,00	21,9	--	--	21,9	41,2
b 13	Stemgeluid	1,50	21,8	--	--	21,8	25,1
b 05a	Achtergrondmuziek	2,00	21,0	--	--	21,0	23,3
b 12	Stemgeluid	1,50	20,9	--	--	20,9	23,9
b 04a	Achtergrondmuziek	2,00	20,9	--	--	20,9	22,8
b 03a	Achtergrondmuziek	2,00	20,6	--	--	20,6	22,4
mb 02	Terreinwagens, bestelbussen (trainingswedstr.)	1,00	19,8	--	--	19,8	45,2
b 02a	Achtergrondmuziek	2,00	19,5	--	--	19,5	21,6
mb 06	Vrachtwagens (brokken, hooi, stro en mest)	1,00	19,3	--	--	19,3	55,0
b 14	Hogedrukreiniger	1,00	18,6	--	--	18,6	38,3
b 25	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	18,5	--	--	18,5	35,5
b 26	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	17,9	--	--	17,9	34,8
mb 07	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	12,1	9,9	6,8	16,9	46,0
mb 08	Personenauto's	0,75	16,4	--	--	16,4	41,2
b 28	Loader (mesten van stallen)	1,50	16,3	--	--	16,3	33,5
b 31	tractor/vorkhef	1,00	14,8	--	--	14,8	35,0
b 17	Hogedrukreiniger	1,00	14,1	--	--	14,1	33,4
b 18	Hogedrukreiniger	1,00	13,2	--	--	13,2	32,7
b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)	1,00	11,8	--	--	11,8	28,9
b 14	Vullen silo's veevoer	1,00	9,7	--	--	9,7	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M171257.001 LAR;LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 03_B - Molenweg 69
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
o 03_B	Molenweg 69	5,00	45,5	34,6	18,4	45,5	69,2
b 06	Applaudiseren	1,50	37,3	--	--	37,3	58,8
b 01	Omroepgeluid	2,00	37,1	--	--	37,1	49,6
mb 05	Vrachtwagen (stallingspaarden)	1,00	26,3	31,1	--	36,1	60,8
b 02	Omroepgeluid	2,00	36,1	--	--	36,1	48,9
mb 04	Trekker	1,00	30,9	30,9	--	35,9	66,1
b 07	Applaudiseren	1,50	35,9	--	--	35,9	57,6
b 03	Omroepgeluid	2,00	35,1	--	--	35,1	48,1
b 08	Applaudiseren	1,50	34,5	--	--	34,5	56,5
b 24	Hogedrukreiniger	1,00	32,9	--	--	32,9	50,0
b 04	Omroepgeluid	2,00	32,0	--	--	32,0	45,2
b 20	Hogedrukreiniger	1,00	30,9	--	--	30,9	49,3
mb 03	Personenauto's	0,75	20,6	25,3	17,1	30,3	49,9
b 21	Hogedrukreiniger	1,00	29,6	--	--	29,6	48,3
mb 01	Vrachtwagens (trainingswedstrijden)	1,00	28,2	--	--	28,2	54,6
b 14	Vullen silo's veevoer	1,00	27,0	--	--	27,0	43,8
b 10	Stemgeluid	1,50	25,4	--	--	25,4	28,4
b 11	Stemgeluid	1,50	23,8	--	--	23,8	26,9
b 01a	Achtergrondmuziek	2,00	23,3	--	--	23,3	25,1
b 12	Stemgeluid	1,50	22,4	--	--	22,4	26,0
mb 07	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	17,6	15,4	12,4	22,4	49,0
b 19	Hogedrukreiniger	1,00	22,4	--	--	22,4	40,3
b 02a	Achtergrondmuziek	2,00	22,3	--	--	22,3	24,3
b 03a	Achtergrondmuziek	2,00	21,3	--	--	21,3	23,5
b 25	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	19,8	--	--	19,8	36,4
b 29	tractor/vorkhef	1,00	19,3	--	--	19,3	34,7
b 30	tractor/vorkhef	1,00	19,3	--	--	19,3	39,6
b 28	Loader (mesten van stallen)	1,50	18,5	--	--	18,5	35,3
b 04a	Achtergrondmuziek	2,00	18,2	--	--	18,2	20,7
mb 06	Vrachtwagens (brokken, hooi, stro en mest)	1,00	18,2	--	--	18,2	53,7
mb 02	Terreinwagens, bestelbussen (trainingswedstr.)	1,00	17,7	--	--	17,7	43,1
b 05	Omroepgeluid	2,00	17,7	--	--	17,7	31,1
b 16	Hogedrukreiniger	1,00	16,9	--	--	16,9	34,9
mb 08	Personenauto's	0,75	16,7	--	--	16,7	41,5
b 09	Applaudiseren	1,50	16,6	--	--	16,6	38,9
b 17	Hogedrukreiniger	1,00	15,2	--	--	15,2	33,7
b 26	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	15,1	--	--	15,1	31,7
b 18	Hogedrukreiniger	1,00	14,8	--	--	14,8	33,9
b 31	tractor/vorkhef	1,00	13,6	--	--	13,6	33,1
b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)	1,00	13,6	--	--	13,6	30,3
b 14	Hogedrukreiniger	1,00	12,8	--	--	12,8	32,6
b 23	Hogedrukreiniger	1,00	10,6	--	--	10,6	30,1
b 22	Hogedrukreiniger	1,00	8,5	--	--	8,5	27,6
b 13	Stemgeluid	1,50	8,3	--	--	8,3	12,1
b 05a	Achtergrondmuziek	2,00	3,8	--	--	3,8	6,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M171257.001 LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
o 01_A	Molenweg 42	1,50	45,7	45,5	31,7	
o 01_B	Molenweg 42	5,00	46,8	46,7	33,0	
o 02_A	Molenweg 67	1,50	52,8	52,8	39,1	
o 02_B	Molenweg 67	5,00	52,7	52,7	39,0	
o 03_A	Molenweg 69	1,50	62,3	62,3	48,6	
o 03_B	Molenweg 69	5,00	65,4	65,4	51,9	
o 04_A	Molenweg 73	1,50	59,1	55,2	42,0	
o 04_B	Molenweg 73	5,00	60,8	57,5	43,3	
o 05_A	Molenweg 80	1,50	52,0	49,9	36,6	
o 05_B	Molenweg 80	5,00	54,2	50,6	37,5	
o 06_A	Koestraat 79	1,50	41,1	38,2	24,4	
o 06_B	Koestraat 79	5,00	42,0	39,6	26,2	
o 07_A	Koestraat 81	1,50	40,1	36,5	24,3	
o 07_B	Koestraat 81	5,00	41,0	37,3	26,1	
o 08_A	Molenweg 75	1,50	53,7	50,0	37,6	
o 08_B	Molenweg 75	5,00	55,1	51,0	39,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Stal Bosserheide
 Locatie: Molenweg 42/A, Koningsbosch

Bijlage 4
 Rekenresultaten LAmox (details)

Rapport: Resultatentabel
 Model: M171257.001 LAmox
 LAmox bij Bron voor toetspunt: o 03_B - Molenweg 69
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 03_B	Molenweg 69	5,00	65,4	65,4	51,9
mb 05	Vrachtwagen (stallingspaarden)	1,00	65,4	65,4	--
mb 04	trekker	1,00	52,4	52,4	--
mb 07	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	51,9	51,9	51,9
mb 03	Personenauto's	0,75	50,4	50,4	50,4
b 01	Omroepgeluid	2,00	62,9	--	--
b 01a	Achtergrondmuziek	2,00	30,3	--	--
b 02	Omroepgeluid	2,00	61,9	--	--
b 02a	Achtergrondmuziek	2,00	29,3	--	--
b 03	Omroepgeluid	2,00	60,9	--	--
b 03a	Achtergrondmuziek	2,00	28,2	--	--
b 04	Omroepgeluid	2,00	57,8	--	--
b 04a	Achtergrondmuziek	2,00	25,2	--	--
b 05	Omroepgeluid	2,00	43,5	--	--
b 05a	Achtergrondmuziek	2,00	10,6	--	--
b 06	Applaudiseren	1,50	56,9	--	--
b 07	Applaudiseren	1,50	55,4	--	--
b 08	Applaudiseren	1,50	54,0	--	--
b 09	Applaudiseren	1,50	36,2	--	--
b 10	Stemgeluid	1,50	42,5	--	--
b 11	Stemgeluid	1,50	40,8	--	--
b 12	Stemgeluid	1,50	39,5	--	--
b 13	Stemgeluid	1,50	25,4	--	--
b 14	Hogedrukreiniger	1,00	28,8	--	--
b 14	Vullen silo's veevoer	1,00	40,8	--	--
b 16	Hogedrukreiniger	1,00	33,0	--	--
b 17	Hogedrukreiniger	1,00	31,2	--	--
b 18	Hogedrukreiniger	1,00	30,8	--	--
b 19	Hogedrukreiniger	1,00	38,4	--	--
b 20	Hogedrukreiniger	1,00	47,0	--	--
b 21	Hogedrukreiniger	1,00	45,6	--	--
b 22	Hogedrukreiniger	1,00	24,6	--	--
b 23	Hogedrukreiniger	1,00	26,6	--	--
b 24	Hogedrukreiniger	1,00	48,9	--	--
b 25	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	43,6	--	--
b 26	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	38,9	--	--
b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)	1,00	27,4	--	--
b 28	Loader (mesten van stallen)	1,50	42,3	--	--
b 29	tractor/vorkhef	1,00	41,4	--	--
b 30	tractor/vorkhef	1,00	46,1	--	--
b 31	tractor/vorkhef	1,00	40,4	--	--
mb 01	Vrachtwagens (trainingswedstrijden)	1,00	49,1	--	--
mb 02	Terreinwagens, bestelbussen (trainingswedstr.)	1,00	35,8	--	--
mb 06	Vrachtwagens (brokken, hooi, stro en mest)	1,00	47,3	--	--
mb 08	Personenauto's	0,75	33,1	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		65,4	65,4	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M171257.001 LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: o 04_B - Molenweg 73
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 04_B	Molenweg 73	5,00	60,8	57,5	43,3
mb 04	trekker	1,00	57,5	57,5	--
mb 05	Vrachtwagen (stallingspaarden)	1,00	55,9	55,9	--
mb 03	Personenauto's	0,75	43,3	43,3	43,3
mb 07	Terreinwagens en bestelbussen	1,00	42,3	42,3	42,3
b 01	Omroepgeluid	2,00	60,8	--	--
b 01a	Achtergrondmuziek	2,00	28,9	--	--
b 02	Omroepgeluid	2,00	59,2	--	--
b 02a	Achtergrondmuziek	2,00	26,5	--	--
b 03	Omroepgeluid	2,00	60,3	--	--
b 03a	Achtergrondmuziek	2,00	27,6	--	--
b 04	Omroepgeluid	2,00	60,6	--	--
b 04a	Achtergrondmuziek	2,00	27,9	--	--
b 05	Omroepgeluid	2,00	60,7	--	--
b 05a	Achtergrondmuziek	2,00	28,0	--	--
b 06	Applaudiseren	1,50	54,6	--	--
b 07	Applaudiseren	1,50	54,4	--	--
b 08	Applaudiseren	1,50	53,1	--	--
b 09	Applaudiseren	1,50	54,0	--	--
b 10	Stemgeluid	1,50	40,3	--	--
b 11	Stemgeluid	1,50	39,6	--	--
b 12	Stemgeluid	1,50	37,9	--	--
b 13	Stemgeluid	1,50	38,8	--	--
b 14	Hogedrukreiniger	1,00	34,6	--	--
b 14	Vullen silo's veevoer	1,00	23,5	--	--
b 16	Hogedrukreiniger	1,00	42,8	--	--
b 17	Hogedrukreiniger	1,00	30,1	--	--
b 18	Hogedrukreiniger	1,00	29,2	--	--
b 19	Hogedrukreiniger	1,00	45,1	--	--
b 20	Hogedrukreiniger	1,00	46,3	--	--
b 21	Hogedrukreiniger	1,00	43,7	--	--
b 22	Hogedrukreiniger	1,00	44,0	--	--
b 23	Hogedrukreiniger	1,00	37,9	--	--
b 24	Hogedrukreiniger	1,00	43,9	--	--
b 25	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	42,3	--	--
b 26	Loader (lossen hooi/stro)	1,50	41,7	--	--
b 27	Laden mest (vrachtwagen stationair)	1,00	25,6	--	--
b 28	Loader (mesten van stallen)	1,50	40,1	--	--
b 29	tractor/vorkhef	1,00	55,4	--	--
b 30	tractor/vorkhef	1,00	50,7	--	--
b 31	tractor/vorkhef	1,00	41,6	--	--
mb 01	Vrachtwagens (trainingswedstrijden)	1,00	51,0	--	--
mb 02	Terreinwagens, bestelbussen (trainingswedstr.)	1,00	37,7	--	--
mb 06	Vrachtwagens (brokken, hooi, stro en mest)	1,00	49,5	--	--
mb 08	Personenauto's	0,75	33,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,8	57,5	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M171257.001 LAr;LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ih 01_A	Molenweg 65	1,50	54,3	46,8	34,6
ih 01_B	Molenweg 65	5,00	54,0	46,5	34,2
ih 02_A	Molenweg 63	1,50	50,9	43,4	31,1
ih 02_B	Molenweg 63	5,00	51,1	43,7	31,4
ih 04_A	Molenweg 57	1,50	43,7	36,3	23,8
ih 04_B	Molenweg 57	5,00	45,8	38,5	26,1
ih 05_A	Molenweg 53	1,50	52,5	45,0	32,8
ih 05_B	Molenweg 53	5,00	52,4	44,9	32,7
o 01_A	Molenweg 42	1,50	46,3	39,0	26,4
o 01_B	Molenweg 42	5,00	47,0	39,7	27,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen