

Akoestisch onderzoek *industrielawaai*

Boonhof 3 te Neerkant

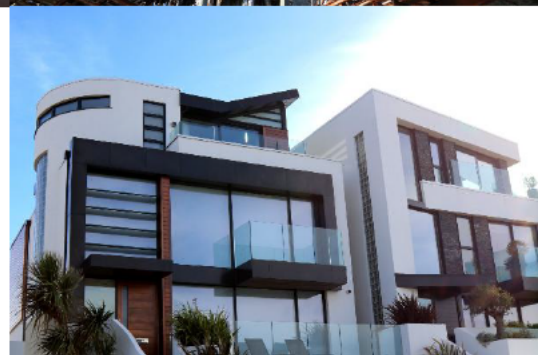


Project/document nr : 20250054.01
Datum : 17-10-2025
Opdrachtgever :

VanBuiten BV

Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Auteur : ■



Target Advies
Boonstraat 18b
6082 AV Buggenum

e. info@targetadvies.nl
i. www.targetadvies.nl
t. +31 (0)475 71 29 22

KvK 1205.6731
BTW NL001827483B46
IBAN NL33RBRB8849201575

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Onderzoeksopzet	4
2.1	Rekenmethode	4
2.2	Modellering	4
2.3	Geluidmetingen	4
2.4	Periodedefinitie	4
3	Wetgeving en randvoorwaarden	5
3.1	Ruimtelijke toets	5
3.2	Regels voor bescherming tegen geluid	5
3.3	Indirecte hinder	6
3.4	Aard van het geluid	7
3.5	Toepassing op onderhavige situatie	7
3.5.1	Geluidwaarden en -regels uit het omgevingsplan en de VNG-systematiek	7
3.5.2	Indirecte hinder	7
3.5.3	Aard van het geluid	8
4	Bedrijfslocatie, -situatie en modellering	9
4.1	Bedrijfslocatie	9
4.2	Bedrijfssituatie en -activiteiten	9
4.2.1	Planologisch maximale situatie	9
4.2.2	Representatieve bedrijfssituatie	9
4.3	Modellering	10
4.3.1	Stationaire bronnen	10
4.3.2	Mobiele bronnen	10
4.3.3	Omgevingskenmerken	11
4.3.4	Beoordelingspunten	11
5	Resultaten	12
5.1	Voorbeschouwing en toepassing van de Beste Beschikbare Technieken	12
5.2	Resultaten directe hinder	12
5.3	Resultaten indirecte hinder	13
6	Conclusie	14
6.1	Toets geluid	14
6.2	Eindconclusie	14

Bijlagen

- 1 Figuren
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Rekenresultaten $L_{A,r,LT}$
- 4 Rekenresultaten $L_{A,max}$
- 5 Rekenresultaten indirecte hinder

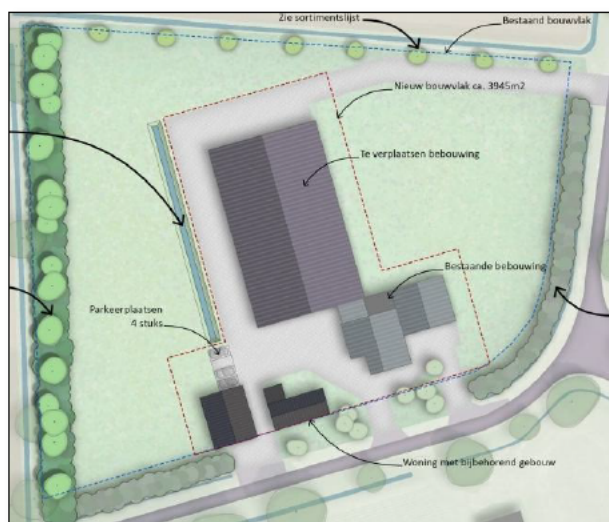
1 Inleiding

In opdracht van VanBuiten BV heeft Target Advies een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. De geluidemissie in de toekomstige situatie voor de locatie Boonhof 3 te Neerkant wordt berekend en getoetst aan de geldende geluidnormen. Tevens is bepaald of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Aanleiding van het onderzoek vormt het voornemen de pluimveehouderij ter plaatse te staken en een bedrijf te starten in robotica voor de tuinbouw. Diverse opstallen worden gesloopt en een nieuw gebouw wordt gerealiseerd. Het bouwvlak wordt verkleind. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Navolgende figuren geeft de ligging en de indeling van het te onderzoeken plan weer.



Figuur 1 - Luchtfoto met ligging onderzoekslocatie



Figuur 2 - Indeling van het plan

2 Onderzoeksopzet

2.1 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van Bijlage IVh Omgevingsregeling (Or) 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' (MRGI) en vervolgens getoetst aan de geluidseisen uit het omgevingsplan. Tevens zijn de VNG-publicaties 'Bedrijven en milieuzonering' en Activiteiten en milieuzonering betrokken bij de motivatie.

2.2 Modelling

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 2023.3, ontwikkeld door DGMR. De overdrachtsberekening in het model gebeurt conform de voorschriften van methode II.8 uit de MRGI. 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.

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

- meteorologische correctie: Standaardcorrectie
- absorptiestandaarden: Standaard MRGI-II.8
- luchtabSORPTIE: Standaard MRGI-II.8

2.3 Geluidmetingen

Ter bepaling van de bronvermogens van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van archiefgegevens en kentallen.

2.4 Periodedefinitie

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

Tabel 1 - Definitie etmaalperioden en toeslagen

Periode	Van	Tot	Toeslag
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

3 Wetgeving en randvoorwaarden

3.1 Ruimtelijke toets

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 en is de buitenplanse omgevingsplanactiviteit 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 zoals weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt is de buitenplanse omgevingsplanactiviteit mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 3 zoals 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 de buitenplanse omgevingsplanactiviteit doorgaans niet mogelijk zijn.

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

Stap en gebiedstype	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	Maximaal niveau (piekgeluiden)	Verkeersaantrekkende werking
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)

¹⁾ exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

3.2 Regels voor bescherming tegen geluid

In het omgevingsplan staan regels voor de bescherming tegen geluid door activiteiten. De regels staan eerst in het tijdelijk deel: in de bruidsschat en in de planologische regels. Gemeenten kunnen daarna de regels voor geluid op hun grondgebied aanpassen. Deze regels komen dan in het nieuwe deel van het omgevingsplan en moeten passen binnen de instructieregels uit paragraaf 5.1.4.2.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Voor de onderhavige situatie geldt dat met betrekking tot de te stellen geluideisen is uitgegaan van de regels uit de bruidsschat welke via het Invoeringsbesluit Omgevingswet van rechtswege in het tijdelijke deel van het omgevingsplan zijn geland. De eisen uit Afdeling 22.3.4 met betrekking tot het aspect geluid zijn als volgt (niet relevante onderdelen zijn weggelaten).

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$), als gevolg van installaties, toestellen en activiteiten door een milieuhinderlijke activiteit, geldt dat:

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

Tabel 3 - Waarden voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

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

- 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;
- bij het bepalen van het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) buiten beschouwing blijft het geluid als gevolg van laden en lossen en het in- en uitrijden van landbouwtractoren of motorvoertuigen met beperkte snelheid, in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- de maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing zijn op aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij het laden en lossen als:
 - a) voor die activiteit voldoen aan het in die periode geldende maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) niet te bereiken is door het treffen van maatregelen;
 - b) het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 m van het motorvoertuig niet hoger is dan 65 dB(A).

3.3 Indirecte hinder

Voertuigbewegingen ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer naar en van een activiteit veroorzaken indirecte hinder. Het gaat hierbij om geluidhinder die niet wordt veroorzaakt binnen de locatie van de milieubelastende activiteit, maar die er wel aan toe te schrijven is.

In de bruidsschat is het aspect indirecte geluidhinder in 22.44 (Specifieke zorgplicht) lid 3 onder a als volgt geregeld: degene die een activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 22.42, is verplicht de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit zo veel mogelijk te voorkomen/beperken. Volgens de toelichting op dit artikel geldt dat bij de bepaling van indirecte geluidhinder vanwege wegverkeer de circulaire van 29 februari 1996 van het toenmalige ministerie van VROM, getiteld 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' (Schrikkelcirculaire) als hulpmiddel kan dienen.

Voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer geldt vanuit voornoemde circulaire 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 activiteit. Dit is de reikwijdte waarbinnen voertuigen (met inachtnaam van de maximumsnelheid) 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 industrielaawaai.

3.4 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 en waarneembaar zijn bij of in geluidgevoelige objecten, dan geldt een toeslag op de gemeten (of berekende) geluidbelasting van:

- 10 dB bij muziekgeluid;
- 5 dB bij tonaal, intermitterend of impulsachtig geluid.

Is er sprake van zowel tonaal als impulsachtig geluid, dan geldt de toeslag maar één keer. De toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode waarin er sprake is van een bijzonder geluid. Bij toetsing aan de geluidzone of het geluidproductieplafond mag geen toeslag worden toegepast.

3.5 Toepassing op onderhavige situatie

3.5.1 *Geluidwaarden en -regels uit het omgevingsplan en de VNG-systematiek*

De omgeving wordt gekenmerkt als een gemengd gebied met verschillende bestemmingen en diverse (agrarische) activiteiten. Het nieuwe bedrijf kent een milieu categorie 3.2. Daarbij hoort een richtafstand van 50 meter in gemengd gebied. Hieraan wordt niet voldaan daar Meistraat 47 binnen deze richtafstand is gelegen. In voorliggend akoestisch onderzoek wordt een planologisch maximale situatie getoetst alsmede de voorgenomen werkelijke bedrijfssituatie. Daarbij wordt uitgegaan van de normen uit de bruidsschat en (tevens) de streefwaarden uit stap 2 voor gemengd gebied.

Overeenkomstig de bruidsschat en de VNG-systematiek zijn daarom de in navolgende tabel opgenomen geluidwaarden van toepassing:

Tabel 4 - Geluidwaarden bruidsschat en milieuzonering

	Dag	Avond	Nacht
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale niveau $L_{A,max}$	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

3.5.2 *Indirecte hinder*

In de bruidsschat is het aspect indirecte geluidhinder onder specifieke zorgplicht geregeld. Volgens de toelichting is de Schrikkelcirculaire uit 1996 van toepassing.

3.5.3 *Aard van het geluid*

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 bijzondere geluiden hoorbaar zijn. Mogelijke uitzondering vormt de achteruitrijsignalering van de vrachtwagens¹. In de onderhavige situatie is dit niet aan de orde daar deze maximaal enkele minuten in de dag- en avondperiode hoorbaar zal zijn. Er is geen geluidinstallatie binnen het bedrijf aanwezig welke buiten de locatiegrens van de activiteit waarneembaar is. Tevens ligt het niet in de verwachting dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid.

¹ Conform vaste jurisprudentie dient de bedrijfssituatie inclusief 5 dB toeslag apart te worden beschouwd. Tevens geldt een bedrijfsduurcorrectie voor de tijd dat de bedrijfssituatie voortduurt. Wanneer het bijzondere geluid ten hoogste 20,0/6,7/13,3 minuten in de dag-/avond-/nachtperiode hoorbaar is bij immissiepunten, bedraagt de bedrijfsduurcorrectie -15,6 dB. De bedrijfsduurcorrectie voor de bedrijfssituatie zonder signalering bedraagt in dat geval -0,1 dB. Hiermee is de bijdrage van de bedrijfssituatie inclusief signalering/toeslag 10,5 dB lager dan die zonder signalering/toeslag en daarmee akoestisch niet maatgevend.

4 Bedrijfslocatie, -situatie en modellering

4.1 Bedrijfslocatie

In figuur 1 op pagina 3 is een luchtfoto opgenomen met daarop de onderzoekslocatie en de omgeving (dichtstbijzijnde woonbebouwing). Het bedrijf is gelegen in het buitengebied ten zuiden van de kern Neerkant, gemeente Deurne.

4.2 Bedrijfssituatie en -activiteiten

4.2.1 *Planologisch maximale situatie*

Bij de planologische toets is uitgegaan van 50 dB(A) op 50 meter conform de VNG-handreiking 'Activiteiten en milieuzonering'. Er is een oppervlaktebron in een rekenmodel geplaatst ter grootte van het volledige plan met een geluidvermogen van 62 dB(A)/m² met een standaard industrielaawaaispectrum op een hoogte van 1,5 meter, gebouwen binnen de bron negerend. Ter plaatse van de contour op 50 meter van de plangrens is een viertal rekenpunten gelegd, alwaar juist 50 dB(A) wordt gehaald. Op deze wijze is getoetst wat deze planologisch maximale situatie betekent voor de woning aan Meistraat 47 en in hoeverre dit aanvaardbaar is. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in **bijlage 2**.

4.2.2 *Representatieve bedrijfssituatie*

Het onderhavige bedrijf betreft een bedrijf in robotica voor de tuinbouw. Hieronder is de representatieve bedrijfssituatie nader beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn wederom weergegeven in **bijlage 2**.

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) wordt de geluiduitstraling bepaald door:

- aanvoer- en afvoerbewegingen met vrachtwagens: conform opgave is uitgegaan van 2 vrachtwagens per dag die het bedrijf bezoeken. In de meeste gevallen komen deze in de dagperiode, echter 2 keer per week kunnen deze in de avondperiode komen en weer vertrekken;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met bestelbussen: naar opgave bezoeken 2 bestelbussen het bedrijf in de dagperiode. Worst-case is uitgegaan van 6 bussen;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met personenwagens: naar opgave bezoeken 6 personenauto's het bedrijf in de dagperiode. In de berekening is worst-case uitgegaan van 8 stuks;
- gebruik overige voertuigen: naar opgave wordt 3 maal per dag een verreiker of heftruck gebruikt. Er is uitgegaan van het maatgevende geluidvermogen van een verreiker gedurende 3 maal 1 uur;
- klimaatinstallaties: naar opgave komen er geen installaties op/aan het gebouw noch op het erf. Worst-case is echter op het dak van het grote nieuwe gebouw uitgegaan van een luchtbehandelingskast en een warmtepomp. De eerstgenoemde is alleen tijdens werktijd ingeschakeld, de tweede het gehele etmaal;
- uitstralende dak- en geveldelen: er is worst-case uitgegaan van een binnengeluid van 80 dB(A) volgens het standaard industrielaawaaispectrum gedurende de gehele dagperiode. Dit straalt naar buiten via dak- en gevels die bestaan uit standaard geïsoleerde metalen sandwichpanelen met een R_A-waarde van 27 dB(A). Er is daarbij uitgegaan van een C_{diffuus} van 5 dB overeenkomend met een grote galmende hal.

De volgende activiteiten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- stemgeluid, daar dit in geluidvermogen en duur beperkt is ten opzichte van andere geluidbronnen;
- geluid horende bij de (bedrijfs)woning.

4.3 Modelling

In **bijlage 2** wordt een overzicht gegeven van alle invoergegevens, waaronder ook de relevante geluidbronnen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele bronnen behorende bij de transportbewegingen op het bedrijfsterrein.

4.3.1 Stationaire bronnen

In navolgende tabel staat een overzicht van de akoestisch relevante stationaire geluidbronnen horende bij de activiteiten in de RBS met bijbehorende bronvermogens.

Tabel 5 - Akoestisch relevante geluidbronnen horende bij de activiteiten in de beschouwde bedrijfssituatie

Bron	Bron-nummer	Bronvermogen [dB(A)]		Bedrijfstijd		
		L _w	L _{w,max}	dag ¹⁾	avond ¹⁾	nacht ¹⁾
Planologisch maximale situatie	ob 01	62/m ²	-	0 dB	-5 dB	-10 dB
Luchtbehandelingskast	b 01	79	-	12	-	-
Warmtepomp	b 02	70	-	12	4	8
Uitstralende daken en gevels	divers	48/m ²	-	12	-	-
groenonderhoud	ob 02 t/m ob 04	98	-	1	-	-

¹⁾ Bedrijfstijden zijn weergegeven in dB's of uren per bron.

4.3.2 Mobiele bronnen

In navolgende tabel staat een overzicht van de vervoersbewegingen horende bij de activiteiten in de RBS met bijbehorende (piek)bronvermogens. Bij piekbronnen moet gedacht worden aan het sluiten van portieren, optrekken, ontlichten van remmen en handling bij laden en lossen.

Tabel 6 - Vervoersbewegingen horende bij de activiteiten in de beschouwde bedrijfssituatie

Beweging	Bron- nummer	Bronvermogen		Aantal aan- en afvoerbewegingen		
		L _w	L _{w,max}	dag	avond	nacht
Vrachtwagens:						
- van/naar openbare weg ¹⁾	mb 01 en pb 01	100	105	4	4	-
Bestelauto's:						
- van/naar openbare weg	mb 02 en pb 03/pb 04	91	95/98	6	-	-
Personenauto's:						
- van/naar openbare weg ¹⁾	mb 03 en pb 05/pb 06	88	95/96	16	-	-
Overige voertuigen:						
- heftruck of verreiker (laden/lossen)	lb 01 en pb 02	100	115	3 uur	-	-
Indirecte hinder:						
- zwaar verkeer ¹⁾	ih 01	103	-	4	4	-
- licht verkeer ¹⁾	ih 02	92	-	28	-	-

¹⁾ Eén voertuig maakt 2 bewegingen, een heen- en een teruggaande beweging.

4.3.3 *Omgevingskenmerken*

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan 3D-geluid gebouwen via 3D omgevingsmodel voor Geluid bij Publieke dienstverlening op de kaart (PDOK). Voor de 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 afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Basisregistratie Topografie Achtergrondkaarten (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,50 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen;
- 0,00 (hard) voor verharde gebieden als water, erf- en wegverharding.

4.3.4 *Beoordelingspunten*

In **bijlage 1** is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Het betreft met name de beoordelingspunten ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten in de omgeving en een viertal referentiepunten op 50 meter van de bedrijfsgrens.

Ter bepaling van de geluidbelasting (immissieniveau) zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte ten opzichte van het maaiveld van 2 meter (begane grond) voor de dagperiode en 5 meter (eerste verdieping) voor de avond- en nachtperiode. Voor de punten gelegen ter plaatse van geluidgevoelige gevels is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

5 Resultaten

5.1 Voorbeschouwing en toepassing van de Beste Beschikbare Technieken

Het bevoegd gezag dient bij het verlenen van een vergunning na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan de BBT (Beste 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.

In hoofdstuk 4 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staat een aantal activiteiten die door bedrijven in gesloten ruimte moeten uitvoeren om de geluidsemissie te beperken. In hoofdstuk 3 van het Bal is per paragraaf een 'richtingaanwijzer' opgenomen die aangeeft welke van de locatieonafhankelijke regels van hoofdstuk 4 van het Bal gelden.

Aangezien de geluidimmissie van de bij de activiteiten horende 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 Beste Beschikbare Technieken.

5.2 Resultaten directe hinder

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 de planologisch maximale situatie wordt ter plaatse van de maatgevende gevel van Meistraat 47 (op 2 meter hoogte) nog juist voldaan aan 55 dB(A) etmaalwaarde. Deze waarde voldoet niet aan stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Wel wordt nog net aan stap 3 voldaan. Daar er in de directe nabijheid geen andere activiteiten zijn, die ter plaatse akoestisch relevant kunnen zijn, is er geen sprake van cumulatie. Daarmee is toepassing van stap 3 te motiveren. Bij een geluidbelasting van 55 dB(A) en een standaard geluidwering van een goed onderhouden woning van 20 dB(A) wordt voldaan aan het binnenniveau van 35 dB(A). Daarmee is deze situatie akoestisch aanvaardbaar.

De representatieve situatie ziet er echter heel anders uit. In navolgende tabel zijn de rekenresultaten horende bij deze situatie samengevat.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn daarbij voor de maatgevende posities bepaald met Geomilieu door de hoogste waarde voor het maximale invallende geluid L_i in een beoordelingspunt te verminderen met de correctiefactor C_m .

Tabel 7 - Rekenresultaten RBS

Geluidniveaus per periode in dB(A)	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
Rekenpunt	$L_{A,r,LT}$	L_{Amax}	$L_{A,r,LT}$	L_{Amax}	$L_{A,r,LT}$	L_{Amax}	$L_{A,r,LT}$
t 01. Boonhof 1	32	46	23	44	10	37	32
t 02. Keulsebaan 34	35	53	21	41	7	32	35
t 03. Keulsebaan 32 c	34	54	22	42	8	31	34
t 04. Keulsebaan 15	31	51	20	40	5	28	31
t 05. Meistraat 40	40	64	32	54	16	38	40
t 06. Meistraat 43	40	65	34	65	14	39	40
t 07. Meistraat 47	43	64	34	65	19	49	43

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in de RBS overall wordt voldaan aan de gestelde geluideisen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Er is in de dagperiode nog ruimte voor een verviervoudiging van de activiteiten tot aan de norm en in de avondperiode voor een ruime vertienvoudiging. Tevens overschrijden de maximale geluidniveaus de te hanteren grenswaarde niet. Deze situatie is daarmee zondermeer akoestisch aanvaardbaar.

5.3 Resultaten indirecte hinder

Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de milieubelastende activiteit kan gesteld worden dat de vrachtwagenbewegingen plaatsvinden vanuit de grote noordelijke in-/uitrit in zuid(west)elijke richting via Boonhof. Hoewel licht verkeer pas bij de kleine zuidelijke in-/uitritten de weg oprijdt, is dit worst-case ook vanaf de grote in-/uitrit meegenomen. De geluidbelasting vanwege het aan- en afvoerende verkeer is berekend. Voor de snelheid is, gezien de afstand van de uitrit tot de maatgevende woning, 30 km/uur aangehouden. De rekenresultaten zijn te vinden in **bijlage 5**. Er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A).

6 Conclusie

Uit de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek industrielawaai, dat in opdracht van VanBuiten BV rond Boonhof 3 te Neerkant is uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

6.1 Toets geluid

Beste Beschikbare Technieken – De activiteiten voldoen aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) – Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen ruim aan de geluidgrenswaarde uit het vigerende omgevingsplan, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

In de planologisch maximale situatie wordt ter plaatse van Meistraat 47 op 5 meter hoogte net niet voldaan aan 55 dB(A) etmaalwaarde; op 2 meter wordt wel nog juist voldaan. Deze waarde voldoet niet aan stap 2 van het stappenplan uit de VNG-publicatie. Wel wordt (op 2 meter hoogte) nog net aan stap 3 voldaan. Dit is daar er geen sprake is van relevante cumulatie te motiveren. Bij een geluidbelasting van 55 dB(A) en een standaard geluidwering van een goed onderhouden woning van 20 dB(A) wordt voldaan aan het binnenniveau van 35 dB(A). Daarmee is ook deze situatie akoestisch aanvaardbaar.

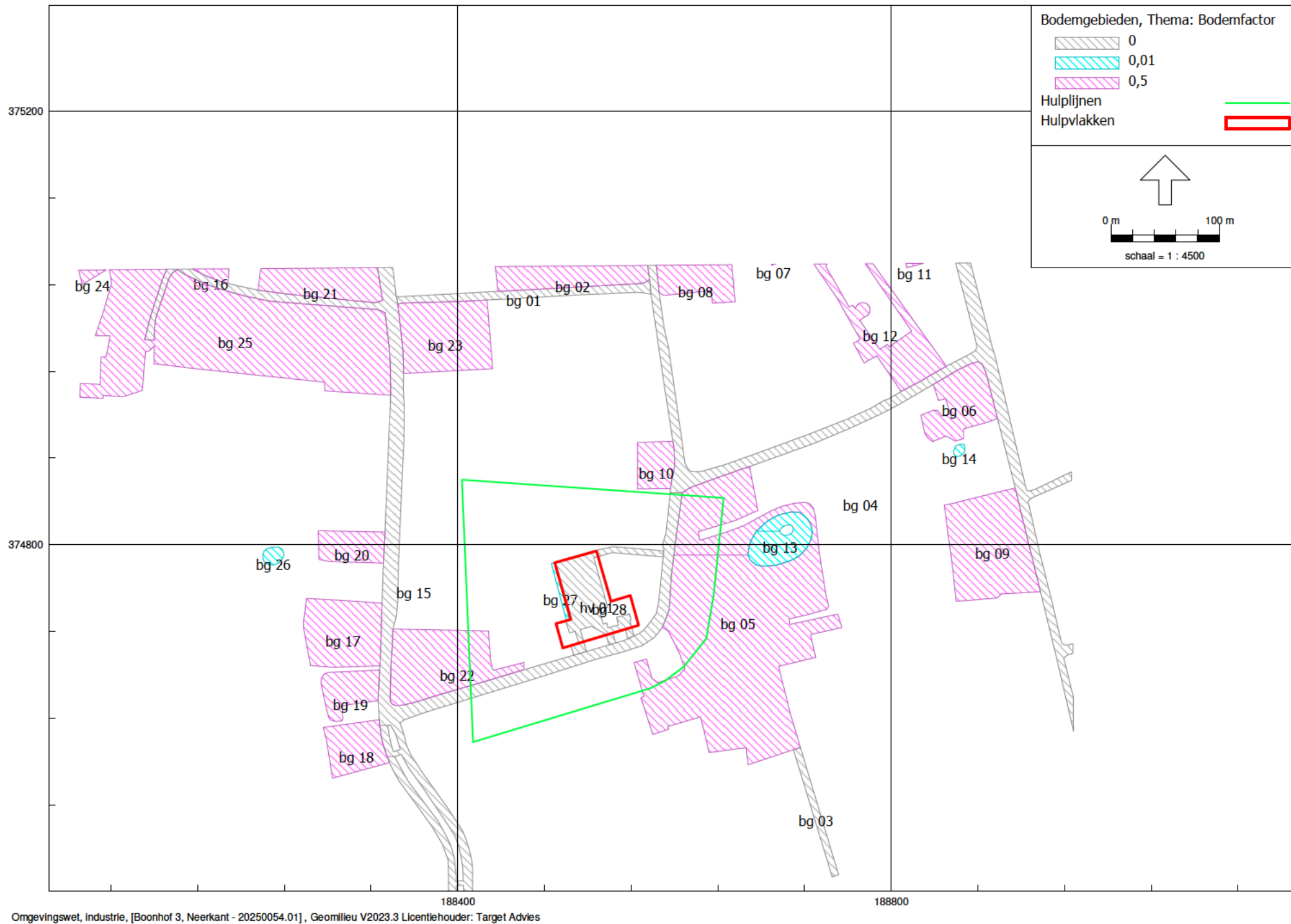
Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) – Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

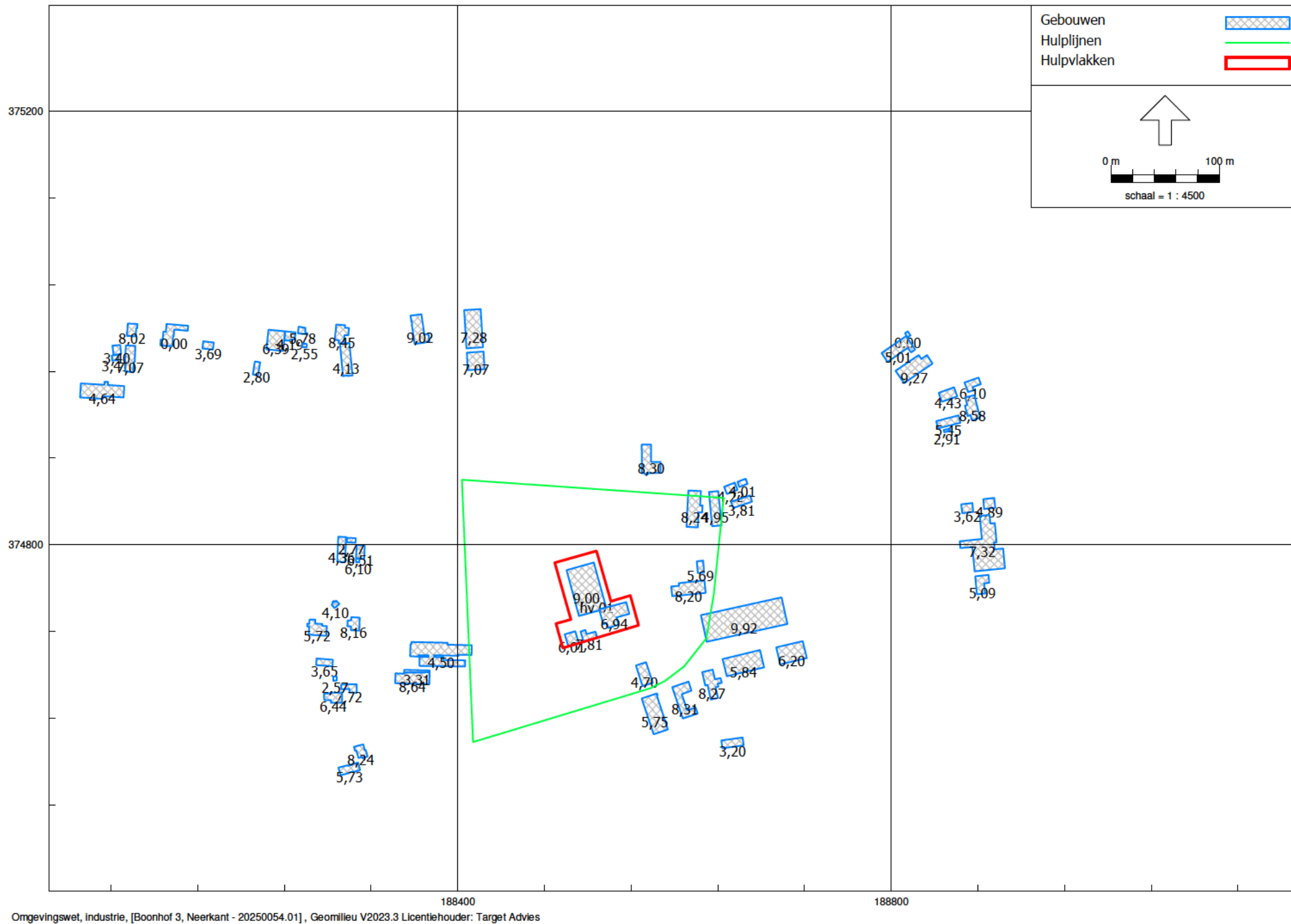
Indirecte hinder – Indirecte hinder als gevolg van af- en aanvoerend verkeer van en naar de milieubelastende activiteit voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de voorkeursgrenswaarde, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

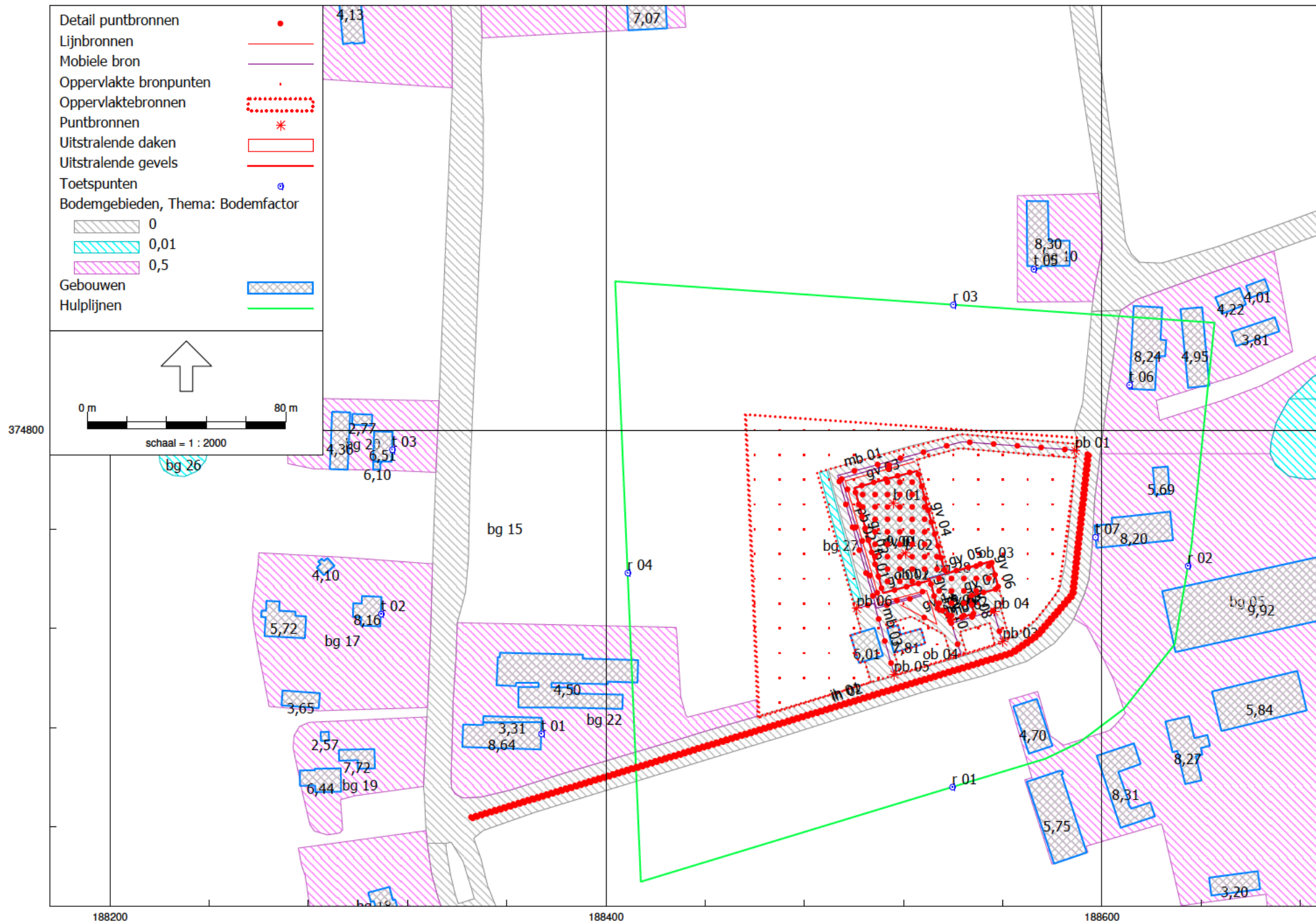
6.2 Eindconclusie

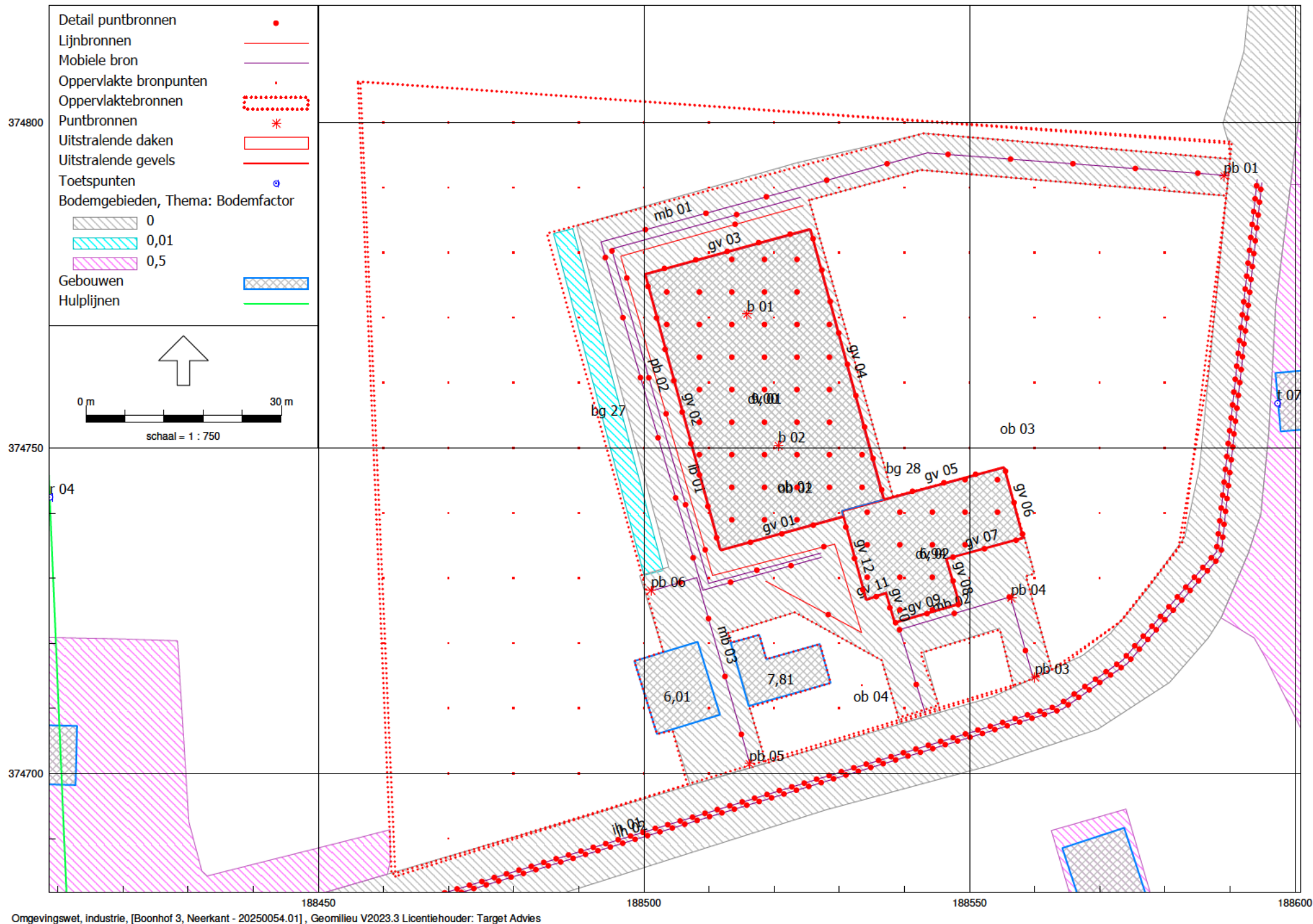
Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat buitenplanse omgevingsplanactiviteit mogelijk is. De toekomstige situatie ten aanzien van de in dit onderzoek aangegeven randvoorwaarden kan akoestisch inpasbaar en vergunbaar worden geacht. Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bijlage 1

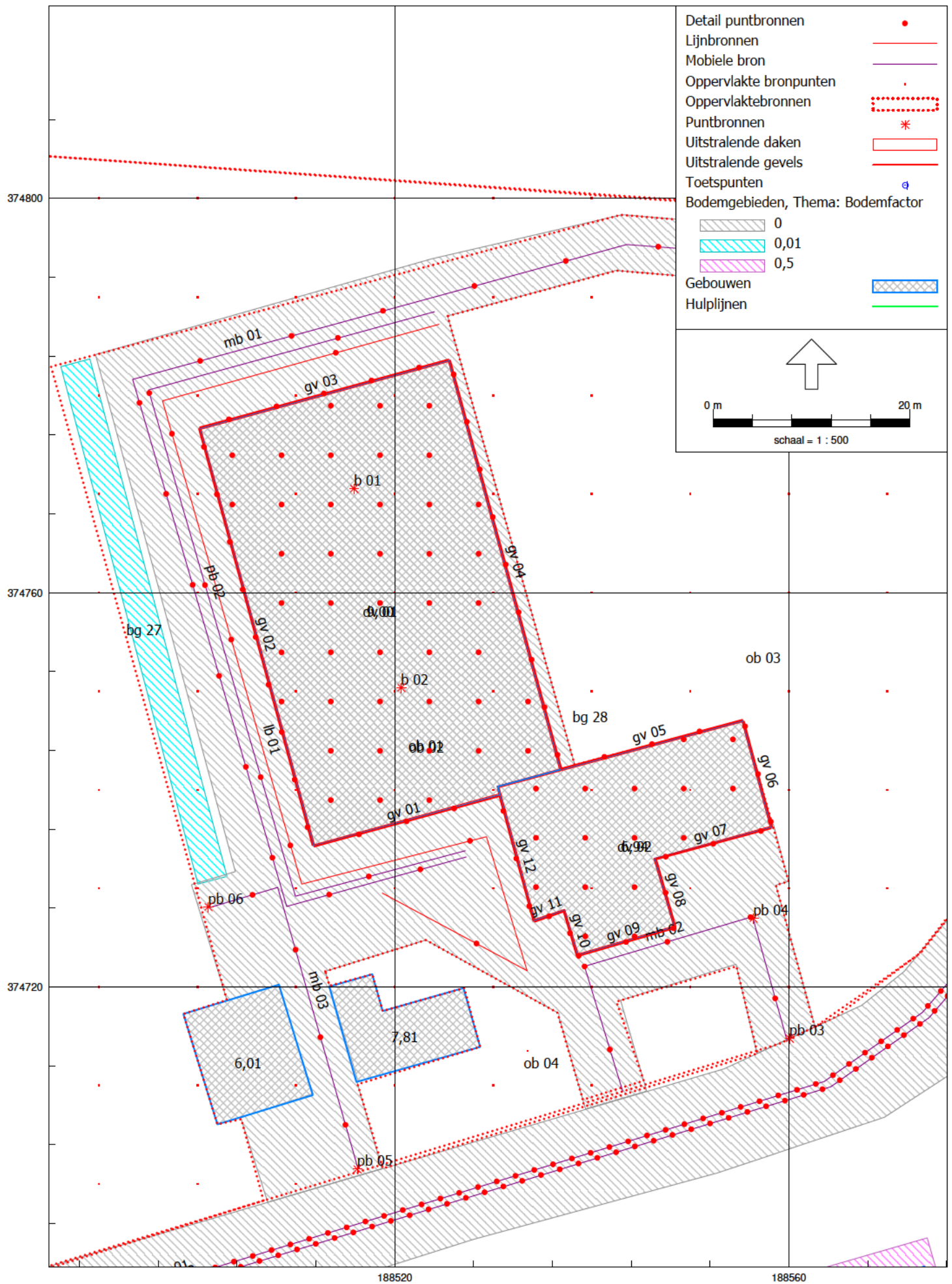








18 okt 2025, 10:45



Bijlage 2

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 20250054.01

Model eigenschap

Omschrijving	20250054.01
Verantwoordelijke	JS
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	info op 15-10-2025
Laatst ingezien door	info op 18-10-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Groepsreducties
Model: 20250054.01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAmaz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAr,LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
planologisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	TypeLw	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)
LAr, LT	lb 01	heftruck of verreiker	1,00	0,00	Relatief	130,38	True	3,0004	--

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
LAr, LT	--	6,02	--	--	25,00	Nee	Nee	65,60	73,50	80,30	86,00	90,70

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAr, LT	94,60	95,70	87,50	79,40	99,52

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
LAmx	pb 02	pieken laden/lossen	1,50	0,00	Relatief	101,44	12	--
LAr, LT	mb 03	personenauto's	0,75	0,00	Relatief	36,96	16	--
LAr, LT	mb 02	bestelbussen	0,80	0,00	Relatief	44,02	6	--
LAr, LT	mb 01	vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	173,07	4	4
indirecte hinder	ih 02	licht verkeer	0,80	0,00	Relatief	320,61	28	--
indirecte hinder	ih 01	zwaar verkeer	1,50	0,00	Relatief	320,61	4	4

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
 Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
LAmx	--	26,93	--	--	10	25,00	71,70	72,40	83,80	93,40
LAr, LT	--	29,09	--	--	10	10,00	--	63,00	77,00	77,00
LAr, LT	--	33,56	--	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30
LAr, LT	--	34,94	30,17	--	10	10,00	60,90	73,40	84,60	87,40
indirecte hinder	--	38,10	--	--	30	2,00	50,00	54,20	62,50	79,30
indirecte hinder	--	46,55	41,78	--	30	2,00	63,90	76,40	87,60	90,40

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAmaz	95,70	97,20	107,20	112,90	109,50	115,42
LAr, LT	81,00	83,00	82,00	79,00	--	88,23
LAr, LT	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
LAr, LT	91,60	96,50	94,70	88,50	83,00	100,27
indirecte hinder	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77
indirecte hinder	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Omtrek
planologisch	ob 01	planologisch maximum	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	452,86
LAr, LT	ob 02	groenonderhoud	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	506,54
LAr, LT	ob 03	groenonderhoud	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	245,05
LAr, LT	ob 04	groenonderhoud	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	158,23

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Oppervlak	TypeLw	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaL	DeltaH	LwM2 31
planologisch	12441,96	False	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	10,0	10,0	62,00
LAr, LT	4822,10	True	1,0004	--	--	10,79	--	--	50,0	50,0	10,17
LAr, LT	3064,18	True	1,0004	--	--	10,79	--	--	50,0	50,0	12,14
LAr, LT	405,79	True	1,0004	--	--	10,79	--	--	50,0	50,0	20,92

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Red 31	Red 63
planologisch	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	71,54	25,00	22,00
LAr, LT	30,77	44,17	52,07	55,67	56,27	51,77	46,87	39,97	60,76	0,00	0,00
LAr, LT	32,74	46,14	54,04	57,64	58,24	53,74	48,84	41,94	62,73	0,00	0,00
LAr, LT	41,52	54,92	62,82	66,42	67,02	62,52	57,62	50,72	71,51	0,00	0,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
 Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250
planologisch	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	37,00	40,00	47,00	51,00
LAr, LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,17	30,77	44,17	52,07
LAr, LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,14	32,74	46,14	54,04
LAr, LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,92	41,52	54,92	62,82

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
planologisch	55,00	56,00	54,00	53,00	51,00	61,71	77,95	80,95	87,95	91,95
LAr, LT	55,67	56,27	51,77	46,87	39,97	60,76	47,00	67,60	81,00	88,90
LAr, LT	57,64	58,24	53,74	48,84	41,94	62,73	47,00	67,60	81,00	88,90
LAr, LT	66,42	67,02	62,52	57,62	50,72	71,51	47,00	67,60	81,00	88,90

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
planologisch	95,95	96,95	94,95	93,95	91,95	102,66
LAr, LT	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59
LAr, LT	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59
LAr, LT	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
LAmaz	pb 01	piekbron optrekken vrachtwagen	188589,09	374791,83	1,50	0,00
LAmaz	pb 06	piekbron parkeren personenauto's	188501,08	374728,13	0,75	0,00
LAmaz	pb 05	piekbron optrekken personenauto	188516,19	374701,53	0,75	0,00
LAmaz	pb 03	piekbron optrekken bestelbus	188560,04	374714,79	0,80	0,00
LAmaz	pb 04	piekbron sluiten schuifdeur bestelbus	188556,38	374726,96	0,80	0,00
LAr, LT	b 01	LBK	188515,85	374770,57	1,00	9,00
LAr, LT	b 02	warmtepomp	188520,63	374750,38	1,00	9,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
 Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb (D)	Cb (A)
LAmx	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
LAmx	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--
LAmx	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	8,0000	0,00	--
LAmx	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	8,0000	0,00	--
LAmx	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--
LAr,LT	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	0,00	--
LAr,LT	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
 Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Cb (N)	GeenRef1.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
LAmx	--	Nee	Nee	49,30	56,70	76,90	84,70	99,60	102,50	92,80	89,60	81,40
LAmx	--	Nee	Nee	58,00	74,60	87,00	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30
LAmx	0,00	Nee	Nee	72,10	73,20	77,30	79,90	84,60	90,20	89,40	84,40	82,60
LAmx	0,00	Nee	Nee	65,00	79,80	81,30	86,10	85,20	90,40	89,60	83,00	76,30
LAmx	--	Nee	Nee	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30	79,10
LAr, LT	--	Nee	Nee	45,40	58,80	63,40	73,00	73,60	72,00	71,00	65,90	53,90
LAr, LT	0,00	Nee	Nee	24,20	43,60	56,50	62,90	63,60	61,60	64,00	62,20	55,60

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr	Totaal
LAm _{ax}		104,80
LAm _{ax}		96,23
LAm _{ax}		94,55
LAm _{ax}		95,08
LAm _{ax}		97,79
LAr, LT		78,94
LAr, LT		70,29

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Namespace
LAr, LT	dv 01	dakvlak groot	0,10	9,00	Relatief aan onderliggend item	1130,93	
LAr, LT	dv 02	dakvlak klein	0,10	6,94	Relatief aan onderliggend item	363,55	

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LokaalID	Versie	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaX
LAr, LT			Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	5,0
LAr, LT			Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	5,0

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31
LAr, LT	5,0	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	5,0	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
LAr, LT	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00
LAr, LT	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	99,53
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	94,61

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
LAr, LT	94,53	89,53	74,53	65,53	59,53	57,53	57,53	57,53	101,05	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	89,61	84,61	69,61	60,61	54,61	52,61	52,61	52,61	96,13	25,00	22,00	15,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
LAr, LT	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	44,00	42,00	44,00	33,00	28,00
LAr, LT	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	44,00	42,00	44,00	33,00	28,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	74,53	72,53	74,53	63,53	58,53	53,53
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	69,61	67,61	69,61	58,61	53,61	48,61

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAr, LT	49,53	48,53	46,53	78,92
LAr, LT	44,61	43,61	41,61	74,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Oppervlak	Namespace	LokaalID	Versie
LAr, LT	gv 01	gevel groot gebouw	0,00	0,00	Relatief	155,45			
LAr, LT	gv 02	gevel groot gebouw	0,00	0,00	Relatief	350,35			
LAr, LT	gv 03	gevel groot gebouw	0,00	0,00	Relatief	209,22			
LAr, LT	gv 04	gevel groot gebouw	0,00	0,00	Relatief	343,81			
LAr, LT	gv 05	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	132,96			
LAr, LT	gv 06	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	77,27			
LAr, LT	gv 07	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	84,48			
LAr, LT	gv 08	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	49,62			
LAr, LT	gv 09	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	71,46			
LAr, LT	gv 10	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	32,46			
LAr, LT	gv 11	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	21,83			
LAr, LT	gv 12	gevel klein gebouw	0,00	0,00	Relatief	91,42			

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	8,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	8,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	8,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	8,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0
LAr, LT	Ja	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	7,0	5,0	5,0

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00
LAr, LT	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	89,54	6,00

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	90,92
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	94,45
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	92,21
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	94,36
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	90,24
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	87,88
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	88,27
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	85,96
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	87,54
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	84,11
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	82,39
LAr, LT	69,00	64,00	59,00	44,00	35,00	29,00	27,00	27,00	27,00	70,52	88,61

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
LAr, LT	85,92	80,92	65,92	56,92	50,92	48,92	48,92	48,92	92,44	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	89,45	84,45	69,45	60,45	54,45	52,45	52,45	52,45	95,97	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	87,21	82,21	67,21	58,21	52,21	50,21	50,21	50,21	93,73	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	89,36	84,36	69,36	60,36	54,36	52,36	52,36	52,36	95,88	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	85,24	80,24	65,24	56,24	50,24	48,24	48,24	48,24	91,76	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	82,88	77,88	62,88	53,88	47,88	45,88	45,88	45,88	89,40	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	83,27	78,27	63,27	54,27	48,27	46,27	46,27	46,27	89,79	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	80,96	75,96	60,96	51,96	45,96	43,96	43,96	43,96	87,48	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	82,54	77,54	62,54	53,54	47,54	45,54	45,54	45,54	89,06	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	79,11	74,11	59,11	50,11	44,11	42,11	42,11	42,11	85,63	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	77,39	72,39	57,39	48,39	42,39	40,39	40,39	40,39	83,91	25,00	22,00	15,00
LAr, LT	83,61	78,61	63,61	54,61	48,61	46,61	46,61	46,61	90,13	25,00	22,00	15,00

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	65,92	63,92	65,92	54,92	49,92	44,92
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	69,45	67,45	69,45	58,45	53,45	48,45
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	67,21	65,21	67,21	56,21	51,21	46,21
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	69,36	67,36	69,36	58,36	53,36	48,36
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	65,24	63,24	65,24	54,24	49,24	44,24
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	62,88	60,88	62,88	51,88	46,88	41,88
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	63,27	61,27	63,27	52,27	47,27	42,27
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	60,96	58,96	60,96	49,96	44,96	39,96
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	62,54	60,54	62,54	51,54	46,54	41,54
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	59,11	57,11	59,11	48,11	43,11	38,11
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	57,39	55,39	57,39	46,39	41,39	36,39
LAr, LT	23,00	19,00	18,00	16,00	48,39	63,61	61,61	63,61	52,61	47,61	42,61

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAr, LT	40,92	39,92	37,92	70,31
LAr, LT	44,45	43,45	41,45	73,84
LAr, LT	42,21	41,21	39,21	71,60
LAr, LT	44,36	43,36	41,36	73,75
LAr, LT	40,24	39,24	37,24	69,63
LAr, LT	37,88	36,88	34,88	67,27
LAr, LT	38,27	37,27	35,27	67,66
LAr, LT	35,96	34,96	32,96	65,35
LAr, LT	37,54	36,54	34,54	66,93
LAr, LT	34,11	33,11	31,11	63,50
LAr, LT	32,39	31,39	29,39	61,78
LAr, LT	38,61	37,61	35,61	68,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
t 01	Boonhof 1	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 02	Keulsebaan 34	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 03	Keulsebaan 32 c	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 04	Keulsebaan 15	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 05	Meistraat 40	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 06	Meistraat 43	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
t 07	Meistraat 47	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--
r 01	ref. 50m zuid	0,00	Relatief				5,00	--	--	--
r 02	ref. 50m oost	0,00	Relatief				5,00	--	--	--
r 03	ref. 50m noord	0,00	Relatief				5,00	--	--	--
r 04	ref. 50m west	0,00	Relatief				5,00	--	--	--

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 01	--	--	Ja
t 02	--	--	Ja
t 03	--	--	Ja
t 04	--	--	Ja
t 05	--	--	Ja
t 06	--	--	Ja
t 07	--	--	Ja
r 01	--	--	Nee
r 02	--	--	Nee
r 03	--	--	Nee
r 04	--	--	Nee

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01

Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
bg 01	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 02	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 03	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 04	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 05	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 06	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 07	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 08	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 09	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 10	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 11	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 12	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 13	water				0,01
bg 14	water				0,01
bg 15	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 16	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 17	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 18	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 19	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 20	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 21	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 22	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 23	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 24	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 25	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 26	water				0,01
bg 27	wadi				0,01
bg 28	erfverharding				0,00

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
 Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
		4,10	0,00	Eigen waarde							
		3,41	0,00	Eigen waarde							
		0,00	0,00	Eigen waarde							
		3,69	0,00	Eigen waarde							
		6,39	0,00	Eigen waarde							
		4,19	0,00	Eigen waarde							
		5,78	0,00	Eigen waarde							
		2,55	0,00	Eigen waarde							
		2,80	0,00	Eigen waarde							
		8,02	0,00	Eigen waarde							
		7,07	0,00	Eigen waarde							
		3,40	0,00	Eigen waarde							
		4,64	0,00	Eigen waarde							
		5,73	0,00	Eigen waarde							
		8,24	0,00	Eigen waarde							
		7,72	0,00	Eigen waarde							
		3,65	0,00	Eigen waarde							
		6,10	0,00	Eigen waarde							
		4,13	0,00	Eigen waarde							
		7,28	0,00	Eigen waarde							
		9,02	0,00	Eigen waarde							
		8,16	0,00	Eigen waarde							
		6,44	0,00	Eigen waarde							
		5,72	0,00	Eigen waarde							
		8,45	0,00	Eigen waarde							
		4,36	0,00	Eigen waarde							
		8,64	0,00	Eigen waarde							
		3,31	0,00	Eigen waarde							
		6,01	0,00	Eigen waarde							
		7,81	0,00	Eigen waarde							
		6,51	0,00	Eigen waarde							
		2,77	0,00	Eigen waarde							
		7,07	0,00	Eigen waarde							
		2,57	0,00	Eigen waarde							
		4,50	0,00	Eigen waarde							
		5,75	0,00	Eigen waarde							
		8,30	0,00	Eigen waarde							
		8,20	0,00	Eigen waarde							
		8,31	0,00	Eigen waarde							
		8,24	0,00	Eigen waarde							
		5,69	0,00	Eigen waarde							
		9,92	0,00	Eigen waarde							
		8,27	0,00	Eigen waarde							
		4,95	0,00	Eigen waarde							
		3,20	0,00	Eigen waarde							
		5,84	0,00	Eigen waarde							
		4,22	0,00	Eigen waarde							
		3,81	0,00	Eigen waarde							
		4,01	0,00	Eigen waarde							
		9,27	0,00	Eigen waarde							
		0,00	0,00	Eigen waarde							
		5,45	0,00	Eigen waarde							
		4,43	0,00	Eigen waarde							
		2,91	0,00	Eigen waarde							
		6,10	0,00	Eigen waarde							
		8,58	0,00	Eigen waarde							
		5,09	0,00	Eigen waarde							
		4,89	0,00	Eigen waarde							
		7,32	0,00	Eigen waarde							
		4,70	0,00	Eigen waarde							
		3,62	0,00	Eigen waarde							
		6,20	0,00	Eigen waarde							
		5,01	0,00	Eigen waarde							

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

[illegible]

20250054.01
Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Target Advies

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.	8k
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80
		0,80

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1	1	9,00 6,94	0,00 0,00	Relatief Relatief							

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.	8k
		0,80
1		0,80

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
	50m grens activiteit	0,00	0,00	Relatief			

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: 20250054.01
Boonhof 3, Neerkant - Gemeente Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
hv_01	bouwvlak	0,00	0,00	Relatief			

Bijlage 3

Bijlage 3. Rekenresultaten planologisch maximum

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20250054.01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: planologisch
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
r 01_A	ref. 50m zuid	5,00	50,28	45,28	40,28	50,28	51,41
r 02_A	ref. 50m oost	5,00	48,59	43,59	38,59	48,59	49,87
r 03_A	ref. 50m noord	5,00	49,82	44,82	39,82	49,82	50,96
r 04_A	ref. 50m west	5,00	49,57	44,57	39,57	49,57	50,67
t 01_A	Boonhof 1	2,00	37,93	32,93	27,93	37,93	41,63
t 01_B	Boonhof 1	5,00	43,51	38,51	33,51	43,51	46,17
t 02_A	Keulsebaan 34	2,00	40,22	35,22	30,22	40,22	44,31
t 02_B	Keulsebaan 34	5,00	40,32	35,32	30,32	40,32	43,65
t 03_A	Keulsebaan 32 c	2,00	39,71	34,71	29,71	39,71	43,80
t 03_B	Keulsebaan 32 c	5,00	40,42	35,42	30,42	40,42	43,73
t 04_A	Keulsebaan 15	2,00	36,24	31,24	26,24	36,24	40,59
t 04_B	Keulsebaan 15	5,00	36,89	31,89	26,89	36,89	40,68
t 05_A	Meistraat 40	2,00	47,95	42,95	37,95	47,95	51,34
t 05_B	Meistraat 40	5,00	49,49	44,49	39,49	49,49	51,43
t 06_A	Meistraat 43	2,00	48,32	43,32	38,32	48,32	51,04
t 06_B	Meistraat 43	5,00	49,82	44,82	39,82	49,82	50,93
t 07_A	Meistraat 47	2,00	55,44	50,44	45,44	55,44	56,21
t 07_B	Meistraat 47	5,00	56,06	51,06	46,06	56,06	56,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3. Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20250054.01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t 01_A	Boonhof 1	2,00	31,82	13,93	4,59	31,82	49,22
t 01_B	Boonhof 1	5,00	37,30	23,45	10,44	37,30	56,85
t 02_A	Keulsebaan 34	2,00	34,57	21,25	6,21	34,57	55,84
t 02_B	Keulsebaan 34	5,00	34,94	21,39	7,48	34,94	55,24
t 03_A	Keulsebaan 32 c	2,00	34,00	21,46	6,58	34,00	55,99
t 03_B	Keulsebaan 32 c	5,00	34,71	22,16	7,95	34,71	55,92
t 04_A	Keulsebaan 15	2,00	31,22	19,16	4,21	31,22	53,84
t 04_B	Keulsebaan 15	5,00	31,84	19,81	5,45	31,84	53,91
t 05_A	Meistraat 40	2,00	40,40	30,44	14,78	40,40	63,59
t 05_B	Meistraat 40	5,00	41,85	32,41	15,70	41,85	63,74
t 06_A	Meistraat 43	2,00	39,63	32,87	13,53	39,63	64,47
t 06_B	Meistraat 43	5,00	40,92	33,99	13,83	40,92	64,59
t 07_A	Meistraat 47	2,00	42,81	33,07	15,70	42,81	64,92
t 07_B	Meistraat 47	5,00	44,65	34,26	18,55	44,65	65,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
Model: 20250054.01
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t 01_A	Boonhof 1	2,00	45,86	36,94	35,75
t 01_B	Boonhof 1	5,00	57,77	44,30	36,55
t 02_A	Keulsebaan 34	2,00	53,36	41,84	32,02
t 02_B	Keulsebaan 34	5,00	53,91	41,18	32,15
t 03_A	Keulsebaan 32 c	2,00	53,71	41,00	30,81
t 03_B	Keulsebaan 32 c	5,00	54,29	41,70	31,16
t 04_A	Keulsebaan 15	2,00	50,76	38,94	27,74
t 04_B	Keulsebaan 15	5,00	51,23	39,64	28,37
t 05_A	Meistraat 40	2,00	63,64	52,01	37,25
t 05_B	Meistraat 40	5,00	65,23	54,33	38,22
t 06_A	Meistraat 43	2,00	64,73	64,73	38,25
t 06_B	Meistraat 43	5,00	64,80	64,80	39,22
t 07_A	Meistraat 47	2,00	64,42	64,42	46,13
t 07_B	Meistraat 47	5,00	64,52	64,52	48,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20250054.01
 LAmax bij Bron voor toetspunt: t 05_B - Meistraat 40
 Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t 05_B	Meistraat 40	5,00	65,23	54,33	38,22
pb 02	pieken laden/lossen	1,50	65,23	--	--
pb 01	piekbron optrekken vrachtwagen	1,50	54,33	54,33	--
mb 01	vrachtwagens	1,50	53,92	53,92	--
lb 01	heftruck of verreiker	1,00	44,52	--	--
ob 03	groenonderhoud	1,00	44,16	--	--
ob 02	groenonderhoud	1,00	41,56	--	--
pb 03	piekbron optrekken bestelbus	0,80	38,22	--	38,22
pb 04	piekbron sluiten schuifdeur bestelbus	0,80	35,86	--	--
mb 02	bestelbussen	0,80	33,89	--	--
ob 04	groenonderhoud	1,00	32,33	--	--
dv 01	dakvlak groot	0,10	30,35	--	--
gv 04	gevel groot gebouw	0,00	30,13	--	--
gv 03	gevel groot gebouw	0,00	28,04	--	--
b 01	LBK	1,00	26,81	--	--
dv 02	dakvlak klein	0,10	25,60	--	--
gv 05	gevel klein gebouw	0,00	24,57	--	--
pb 06	piekbron parkeren personenauto's	0,75	24,16	--	--
gv 06	gevel klein gebouw	0,00	20,40	--	--
pb 05	piekbron optrekken personenauto	0,75	20,18	--	20,18
mb 03	personenauto's	0,75	18,35	--	--
gv 02	gevel groot gebouw	0,00	17,08	--	--
b 02	warmtepomp	1,00	15,70	15,70	15,70
gv 07	gevel klein gebouw	0,00	14,80	--	--
gv 01	gevel groot gebouw	0,00	11,99	--	--
gv 12	gevel klein gebouw	0,00	10,95	--	--
gv 09	gevel klein gebouw	0,00	10,51	--	--
gv 08	gevel klein gebouw	0,00	10,41	--	--
gv 10	gevel klein gebouw	0,00	6,39	--	--
gv 11	gevel klein gebouw	0,00	4,57	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	65,23	54,33	49,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20250054.01
 LAmax bij Bron voor toetspunt: t 06_B - Meistraat 43
 Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t 06_B	Meistraat 43	5,00	64,80	64,80	39,22
pb 01	piekbron optrekken vrachtwagen	1,50	64,80	64,80	--
pb 02	pieken laden/lossen	1,50	61,34	--	--
mb 01	vrachtwagens	1,50	59,59	59,59	--
ob 03	groenonderhoud	1,00	44,35	--	--
pb 04	piekbron sluiten schuifdeur bestelbus	0,80	42,17	--	--
lb 01	heftruck of verreiker	1,00	42,08	--	--
pb 03	piekbron optrekken bestelbus	0,80	39,22	--	39,22
ob 04	groenonderhoud	1,00	37,29	--	--
ob 02	groenonderhoud	1,00	36,88	--	--
mb 02	bestelbussen	0,80	35,52	--	--
pb 05	piekbron optrekken personenauto	0,75	31,39	--	31,39
gv 04	gevel groot gebouw	0,00	30,52	--	--
dv 01	dakvlak groot	0,10	30,35	--	--
gv 05	gevel klein gebouw	0,00	27,30	--	--
dv 02	dakvlak klein	0,10	27,03	--	--
pb 06	piekbron parkeren personenauto's	0,75	26,93	--	--
gv 03	gevel groot gebouw	0,00	26,74	--	--
gv 06	gevel klein gebouw	0,00	23,81	--	--
b 01	LBK	1,00	22,61	--	--
mb 03	personenauto's	0,75	21,80	--	--
gv 07	gevel klein gebouw	0,00	16,44	--	--
gv 01	gevel groot gebouw	0,00	15,28	--	--
gv 09	gevel klein gebouw	0,00	15,11	--	--
gv 02	gevel groot gebouw	0,00	14,73	--	--
b 02	warmtepomp	1,00	13,83	13,83	13,83
gv 08	gevel klein gebouw	0,00	13,73	--	--
gv 12	gevel klein gebouw	0,00	13,07	--	--
gv 10	gevel klein gebouw	0,00	4,70	--	--
gv 11	gevel klein gebouw	0,00	3,15	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	64,80	64,80	49,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Bijlage 5. Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20250054.01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t 01_A	Boonhof 1	2,00	34,42	37,62	--	42,62	80,20
t 01_B	Boonhof 1	5,00	34,98	38,10	--	43,10	80,32
t 02_A	Keulsebaan 34	2,00	17,08	20,41	--	25,41	65,98
t 02_B	Keulsebaan 34	5,00	19,71	23,13	--	28,13	67,49
t 03_A	Keulsebaan 32 c	2,00	14,58	17,82	--	22,82	63,97
t 03_B	Keulsebaan 32 c	5,00	15,47	18,73	--	23,73	64,07
t 04_A	Keulsebaan 15	2,00	10,85	14,14	--	19,14	60,63
t 04_B	Keulsebaan 15	5,00	11,42	14,69	--	19,69	60,73
t 05_A	Meistraat 40	2,00	20,38	23,53	--	28,53	69,13
t 05_B	Meistraat 40	5,00	22,03	25,16	--	30,16	69,47
t 06_A	Meistraat 43	2,00	28,28	31,56	--	36,56	75,09
t 06_B	Meistraat 43	5,00	29,62	32,70	--	37,70	75,17
t 07_A	Meistraat 47	2,00	42,59	45,49	--	50,49	87,66
t 07_B	Meistraat 47	5,00	42,02	45,00	--	50,00	87,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen