

**UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN 'T ZWARTE LAND
IN SCHERPENZEEL**

**Akoestisch verkavelingsonderzoek
2^e rekenronde**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN 'T ZWARTE LAND IN SCHERPENZEEL

Akoestisch verkavelingsonderzoek 2^e rekenronde

Rapportnummer: 20-07663.R02.V04
Status: Definitief
Datum: 25 november

In opdracht van: GC
Stationsweg 73b
6711 PL Ede
Contactpersoon: De heer M. Hakvoort

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Ing. R. Schram
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Robert.schram@alcedo.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	INDUSTRIELAWAAI	5
2.1	Uitgangspunten	5
2.1.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.1.2	Richtafstanden VNG-systematiek	5
2.1.3	Gecumuleerde geluidsbelasting	6
2.1.4	Kavelindeling – rekenronde 2	7
2.1.5	Bestaande bedrijvigheid	8
2.2	Gehanteerde meet- en rekenmethoden	9
2.2.1	Bedrijventerrein 't Zwarte Land II	9
2.2.2	Bestaande bedrijvigheid	11
2.3	Resultaten en beoordeling	12
2.3.1	Resultaten industrielawaai huidig zonder Zwarte land II	12
2.3.2	Resultaten industrielawaai afkomstig van Zwarte land II	13
2.3.3	Resultaten industrielawaai in de plansituatie; huidig en 't Zwarte Land II	17
3	WEGVERKEERSLAWAAI	19
3.1	Verkeersgegevens	19
3.2	Rekenmodel	19
3.3	Rekenresultaten	20
3.3.1	Resultaten op rekenpunten	20
3.3.2	Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaai ten noorden	20
3.3.3	Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaai ten noordwesten	21
3.3.4	Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaai nieuwe wegen	21
4	GECEMULEERDE GELUIDSBELASTING WEGVERKEER EN INDUSTRIELAWAAI	23
5	CONCLUSIES	24

Bijlagen

- Bijlage 1 Ontvangen informatie
- Bijlage 2 Figuren rekenmodel
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten wegverkeerslawaaai
- Bijlage 5 Rekenresultaten 't Zwarte Land II
- Bijlage 6 Gecumuleerde geluidsbelasting
- Bijlage 7 Rapport akoestisch verkavelingsonderzoek 16 maart 2021

1

INLEIDING

In opdracht van GC wordt door Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanherziening voor de uitbreiding van een bedrijventerrein in Scherpenzeel. Het onderzoek bestaat uit meerdere rekenrondes en overleggen en heeft als einddoel een binnen de bestaande omgeving inpasbaar plan voor de gewenste uitbreiding. Voorliggend rapport doet verslag van de 2^e rekenronde.

Het te ontwikkelen bedrijventerrein is een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land en heeft daarom de werknaam 't Zwarte Land II. Binnen het bedrijventerrein zal de huidige bebouwing vervallen.

De planlocatie is gelegen tussen de rotonde van de N224 en de Stationsweg (tussen nummers 420 en 444), het Valleikanaal en het loon- en grondverzetbedrijf aan de Stationsweg 454. De oostzijde van de locatie grenst aan het perceel van Stationsweg 420 en loopt in een iets gebogen lijn naar het zuiden tot aan het fietspad langs de Valleikanaal.

In de volgende figuur is de ligging van het bestemmingsplan 't Zwarte Land II weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 1 Ligging van bestemmingsplan 't Zwarte Land II

In een eerste scan zijn de akoestische mogelijkheden en beperkingen van de uitbreiding verkend. De resultaten hiervan zijn beschreven in ons rapport met datum 16 maart 2021. Dit rapport is opgenomen in bijlage 7.

De conclusie van de 1^e rekenronde is dat de samenhang van de geluidsbelasting vanwege 't Zwarte Land II, de Stationsweg en de Provincialeweg N224 mede bepalend is voor de akoestische inpasbaarheid van 't Zwarte Land II.

Naar aanleiding van de resultaten van de 1^e rekenronde is de kavelindeling van de uitbreiding nader gespecificeerd. In een 2^e rekenronde is de geluidssituatie vanwege deze aangepaste kavelindeling inzichtelijk gemaakt en beoordeeld. Hierbij is ook ingegaan op de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai en het cumulatief effect vanwege wegverkeerslawaai en bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op industrielawaai vanwege 't Zwarte Land II. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op wegverkeerslawaai. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de cumulatief effect van wegverkeerslawaai en bedrijventerrein 't Zwarte Land II. In hoofdstuk 5 is een samenvatting met conclusies gegeven.



2

INDUSTRIELAWAAI

2.1 Uitgangspunten

2.1.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Kaart inwaartse zonering bestemmingsplan 't Zwarte Land II, februari 2021, opgesteld door mRO;
- Notitie ruimtelijke procedure 't Zwarte Land II, 13 september 2021, opgesteld door GC;
- Gevoerd overleg met GC;
- Tekening nieuwe kavelindeling kenmerk, ModiformUit_SO_20210416 voor Alcedo d.d. 19 april 2021;
- Variantenstudie bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel, Verkeersontsluiting, van Goudappel Coffeng (kenmerk 006549.20210312.R1.05, augustus 2021);
- Alcedo-expertise.

2.1.2 Richtafstanden VNG-systematiek

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk'/'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De indicatieve afstanden uit de bedrijvenlijst zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag deze afstand worden gecorrigeerd en kan de indicatieve afstand met één trede worden verlaagd. In de volgende tabel zijn de milieucategorieën met bijbehorende indicatieve afstand weergegeven.

Tabel 1 Te hanteren richtafstanden tussen kavels en nabijgelegen woningen c.q. afstand tot de 45 en 50 dB(A)-etmaalwaardecontour

Milieucategorie	Afstand van de kavelgrens tot de 45 dB(A) etmaalwaardecontour	Afstand van de kavelgrens tot de 50 dB(A) etmaalwaardecontour
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter

Volgens de VNG-brochure is een rustige woonwijk, een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor en langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied.

Op grond van de VNG-brochure kunnen woningen die zich bevinden in een gebied met matige tot sterke functiemenging worden beschouwd als woningen in een gemengd gebied. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook

lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde geluidbelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.

Omgevingstype woningen rond 't Zwarte Land II

Voor de uitbreiding van 't Zwarte Land zijn met name de woningen aan de Stationsweg ten noorden, ten oosten en ten westen bepalend. In oostelijke richting heeft de Stationsweg een doorstroomfunctie voor het verkeer van en naar de kern van Scherpenzeel. In westelijke richting is de Stationsweg een provinciale weg (N224) en heeft de weg een regionale doorstroomfunctie.

Achter de woningen aan de Stationsweg ten noordoosten bevindt zich het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land (I). Ter plaatse van de woningen aan de noordwestzijde is sprake van (agrarische) bedrijvigheid. Bij de woningen ten oosten van het plangebied, aan de zuidzijde van de Stationsweg zijn 2 percelen aanwezig met de enkel bestemming bedrijf, op deze percelen staan een of meerdere loodsen. De overige percelen zijn ingericht als achtertuin van de woningen. Achter de percelen van de woningen ligt agrarisch gebied.

Ten westen van het plangebied is voor meerdere percelen de bestemming Wonen (art. 20) opgenomen. Woningen zijn alleen toegestaan in het bouwvlak. De gronden zijn tevens bestemd voor de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.

Een uitgebreide beschouwing van de karakterisering van de woningen is opgenomen in de notitie *Ruimtelijke procedure 't Zwarte Land II*, van 13 september 2021, opgesteld door GC (zie bijlage 1).

Omdat er in de directe omgeving van de woningen sprake is van functiemenging, wordt voor de bestaande woningen rondom de planlocatie uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Om die reden is de indicatieve afstand met één trede verlaagd en is ter plaatse van de woningen een richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde per bedrijf van toepassing, (richtafstanden rechter kolom tabel 1).

2.1.3 Gecumuleerde geluidsbelasting

2.1.3.1 Bedrijventerrein 't Zwarte Land II

De gecumuleerde geluidsbelasting vanwege de gezamenlijke bedrijven op 't Zwarte Land II wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij is uitgegaan van de richtwaarde van 50 dB(A) voor een gemengd gebied.

Daarnaast is de toename van de gezamenlijke geluidsbelasting vanwege 't Zwarte Land II ten opzichte van de situatie zonder dit bedrijventerrein bepaald.



2.1.3.2

Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer en industrielawaai

De gecumuleerde geluidsbelasting vanwege wegverkeer en industrie in de huidige en plan situatie is inzichtelijk gemaakt. Ook is de toename van de gecumuleerde geluidsbelasting ten opzichte van de huidige situatie inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

2.1.4

Kavelindeling – rekenronde 2

Op basis van de resultaten van de 1^e rekenronde is door de opdrachtgever een mogelijke verkaveling van bedrijventerrein 't Zwarte Land II geschetst. Hierbij is sprake van een groot kavel in het midden van het bedrijventerrein voor het bedrijf Modiform met ten noorden en ten westen daarvan 2 gebieden met kleinere kavels voor lokale ondernemers. De twee gebieden zijn opgedeeld in stroken met verschillende lengtes. Hierbij is uitgegaan van stroken met een breedte van 10 meter. De achterliggende gedachte hierbij is een flexibele uitgifte van de kavelstroken. Een ondernemer bepaalt zelf hoeveel stroken en daarmee hoeveel kaveloppervlak gewenst is.

Aan de noordwestzijde, tussen de kavelstroken en de woningen aan de Stationsweg nr's.444, 448, 450, 456 en 458 wordt een groenstrook aangelegd met een grondwal. De grondwal heeft een hoogte van 3 meter. De eerste 5 meter van deze kavelstroken achter de grondwal krijgt de bestemming 'groen' en mag niet worden bebouwd of gebruikt worden voor bedrijfsmatige activiteiten. De grondwal en de groenstrook zijn noodzakelijk voor de akoestische inpasbaarheid van het bedrijventerrein ten opzichte van de achterliggende woningen.

In de volgende figuur is de gehanteerde kavelindeling weergegeven op een plattegrond tekening.



Figuur 2 Mogelijke kavelindeling bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Op basis van een tussenberekening van de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein is aan de noordzijde van het terrein (totaal oppervlak ca. 10.500 m²), per kavel milieucategorie 3.1 gehanteerd. Aan de noordwestzijde van het terrein (totaal oppervlak ca. 15.000 m²) is voor 19 kavels per kavel milieucategorie 2 gehanteerd. Voor het kavel van Modiform is milieucategorie 3.1 gehanteerd.

In de volgende tabel zijn de gehanteerde kaveloppervlakten en milieucategorieën weergegeven.

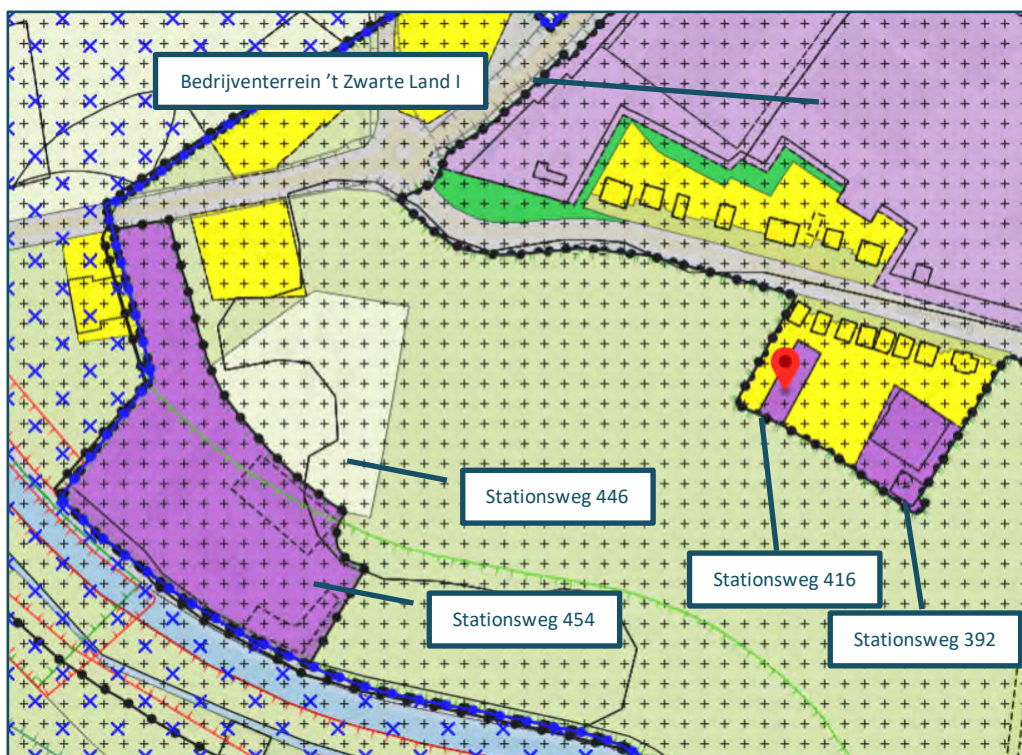
Tabel 2 Gehanteerde kaveloppervlakten en milieucategorieën

Positie	Kavel	Gehanteerd oppervlak per kavel [m ²]	Toegestane milieucategorie
Noordzijde (10.500 m ²)	1 t/m 18	ca. 360 tot 1.300	3.1
Noordwestzijde (15.000 m ²)	19 t/m 37	ca. 500 tot 1.200	2
Modiform (25.000 m ²)	38	ca. 25.000	3.1

2.1.5

Bestaande bedrijvigheid

De relevante bestaande bedrijvigheid in de omgeving is bepaald op basis van de huidige bestemmingsplankaart. In de volgende figuur is een uitsnede van de bestemmingsplankaart weergegeven.



Figuur 3 Uitsnede huidige bestemmingsplankaart

Hierbij worden de volgende relevante percelen onderscheiden:

- Stationsweg 392: Enkel bestemming bedrijf;
- Stationsweg 416: Enkel bestemming bedrijf;
- Stationsweg 446: Enkel bestemming agrarisch;
- Stationsweg 454: Enkel bestemming bedrijf.

Het perceel aan de Stationsweg 446 komt te vervallen bij de realisatie van 't Zwart Land II en is alleen meegenomen in de berekeningen van de gecumuleerde geluidsbelasting in de huidige situatie.

De bedrijvigheid op bedrijventerrein 't Zwart Land I is niet meegenomen in de berekeningen. Dit bedrijventerrein is bepalend voor de geluidsbelasting op de achterzijde van de woningen gelegen ten noorden van de Stationsweg en de voorzijde van de woningen gelegen ten zuiden van de Stationsweg. Het nieuwe bedrijventerrein 't Zwarte Land II heeft geen directe invloed op de achterzijde van de ten noorden gelegen woningen en de voorzijde van de ten zuiden gelegen woningen.

2.2

Gehanteerde meet- en rekenmethoden

2.2.1

Bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Per kavel zijn oppervlaktebronnen opgenomen op een hoogte van 4 meter boven maaiveld met het standaard industrielaawaaispectrum. In de volgende tabel is het gehanteerde industrielaawaaispectrum weergegeven.

Tabel 3 Industrielawaaispectrum

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Correctie ten opzichte van het totale bronvermogen [dB(A)]	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn per kavel individueel geijkt op de 50 dB(A)-contour aan de hand van berekeningen. Vervolgens heeft een nadere verfijning plaatsgevonden zodat de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein een totale geluidsbelasting op de gevels van de woningen van 55 dB(A)-etmaalwaarde niet overstijgt.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999", te weten methode II.8 Overdrachtsmodel. Het toelaatbare bronvermogen per m² is afhankelijk van het oppervlak van de kavel.

In bijlage 2 is de ligging en een overzicht van de fictieve geluidsbronnen opgenomen.

In tabel 4, 5 en 6 is de gehanteerde bronsterkte per m² en de totale bronsterkte per kavel opgenomen.

Tabel 4 Kavels noordzijde (ca. 10.500 m²), gehanteerde bronsterkte per kavel

Kavel	Oppervlak m ²	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]	
		Per m ²	Totale kavel
1	1.273	60	91
2	615	60	88
3	615	60	88
4	615	60	88
5	623	60	88
6	620	60	88
7	598	60	87
8	578	60	87
9	562	60	87
10	535	60	87
11	486	60	87
12	471	60	86
13	401	60	86
14	430	60	85
15	370	60	85
16	359	60	85
17	360	60	85
18	369	60	85

Tabel 5 Kavels noordwestzijde (ca. 15.000 m²), gehanteerde bronsterkte per kavel

Kavel	Oppervlak m ²	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]	
		Per m ²	Totale kavel
19	849	53	81
20	776	53	81
21	719	53	81
22	663	53	80
23	614	53	80
24	564	53	80
25	509	53	79
26	613	53	80
27	881	53	81
28	1.143	53	83
29	1.099	53	83
30	1.132	53	83
31	1.074	53	83
32	989	53	82
33	875	53	82
34	817	53	82
35	701	53	81
36	490	53	80
37	364	53	81

Tabel 6 Kavel Modiform (ca. 25.000 m²), gehanteerde bronsterkte kavel

Kavel	Oppervlak m ²	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]	
		Per m ²	Totale kavel
38	24.902	58 ¹	102

¹⁾ Vanwege de omvang van het kavel is de inpasbare bronsterkte in dB(A) per vierkante meter lager dan gehanteerd bij de kavelstroken.

2.2.2

Bestaande bedrijvigheid

Per perceel zijn oppervlaktebronnen of stationaire bronnen opgenomen op een hoogte van 4 meter boven maaiveld met het standaard industrielaawaaispectrum (zie tabel 3).

De bronsterktes van de fictieve geluidsbronnen zijn per perceel individueel geijkt. Hierbij is aangesloten op de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Voor de enkelbestemming 'bedrijf' is uitgegaan van 50 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning. Voor de enkelbestemming 'agraris' is uitgegaan van 45 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999", te weten methode II.8 Overdrachtsmodel. In bijlage 2 is de ligging en een overzicht van de fictieve geluidsbronnen opgenomen. In tabel 7 is de gehanteerde bronsterkte per perceel opgenomen.

Tabel 7 Bestaande bedrijvigheid, gehanteerde bronsterkte

Perceel	Enkel bestemming	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]
Stationsweg 392	Bedrijf	89
Stationsweg 416	Bedrijf	86
Stationsweg 446	Agrarisch	95
Stationsweg 454	Bedrijf	104

2.3 Resultaten en beoordeling

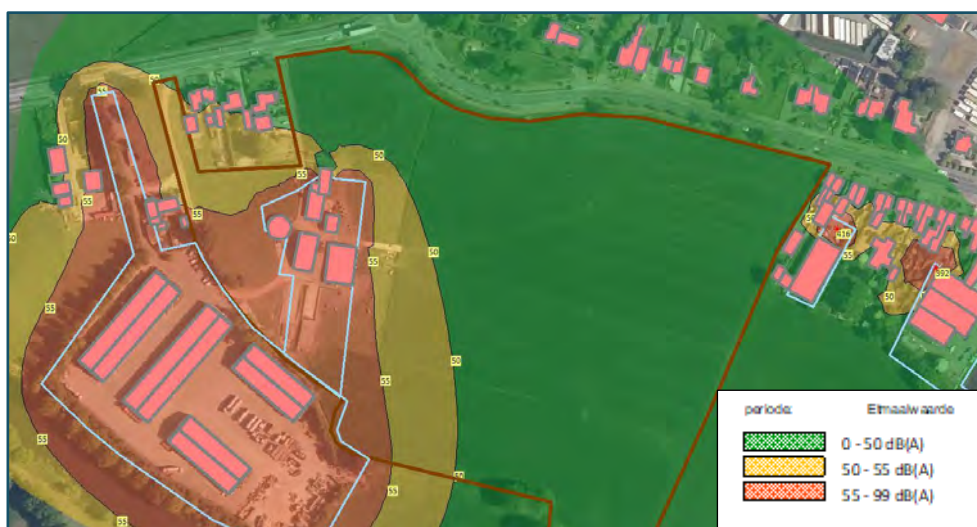
Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond- en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. In bijlage 3 zijn de relevante invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

In bijlage 5 zijn de resultaten voor de etmaalwaarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per kavel weergegeven.

2.3.1 Resultaten industrielawaai huidig zonder Zwarte land II

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren vanwege industrielawaai in de huidige situatie *zonder* bedrijventerrein 't Zwarte Land II weergegeven.



Figuur 4 Geluidscontouren vanwege huidige bedrijvigheid zonder 't Zwarte Land II.

Uit de resultaten blijkt dat in de huidige situatie, vanwege de bestaande bedrijvigheid, al sprake is van een relevante geluidsbelasting op de achtergevels van de woningen rondom de planlocatie. In hoofdstuk 2.3.3 wordt de toename van de gecumuleerde geluidsbelasting in de nieuwe situatie met bedrijventerrein 't Zwarte Land II ten opzichte van de huidige situatie beschouwd.

2.3.2 Resultaten industrielawaai afkomstig van Zwarte land II

2.3.2.1 Resultaten op rekenpunten bij de woningen met Zwarte land II

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met de gehanteerde kavelindeling en gehanteerde milieucategorieën bij alle woningen per bedrijfskavel voldaan wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde. De gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle percelen op het bedrijventerrein bedraagt ten hoogste 54 dB(A)-etmaalwaarde en voldoet daarmee overal aan de richtwaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde.

2.3.2.2 Geluidscontouren kavel Modiform

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van het kavel van Modiform, gelegen in het midden van het bedrijventerrein, weergegeven. Het betreft kavel 38.



Figuur 5 Geluidscontouren vanwege kavel 38 Modiform met milieucategorie 3.1.

2.3.2.3 Geluidscontouren kavels noordzijde

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van de gezamenlijke kavels aan de noordzijde weergegeven. Het betreft de percelen 1 t/m 18.



Figuur 6 Geluidscontouren vanwege de kavels aan de noordzijde met milieucategorie 3.1.

2.3.2.4 Geluidscontouren kavels noordwestzijde

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van de gezamenlijke kavels aan de noordwestzijde weergegeven. Het betreft de percelen 19 t/m 37.

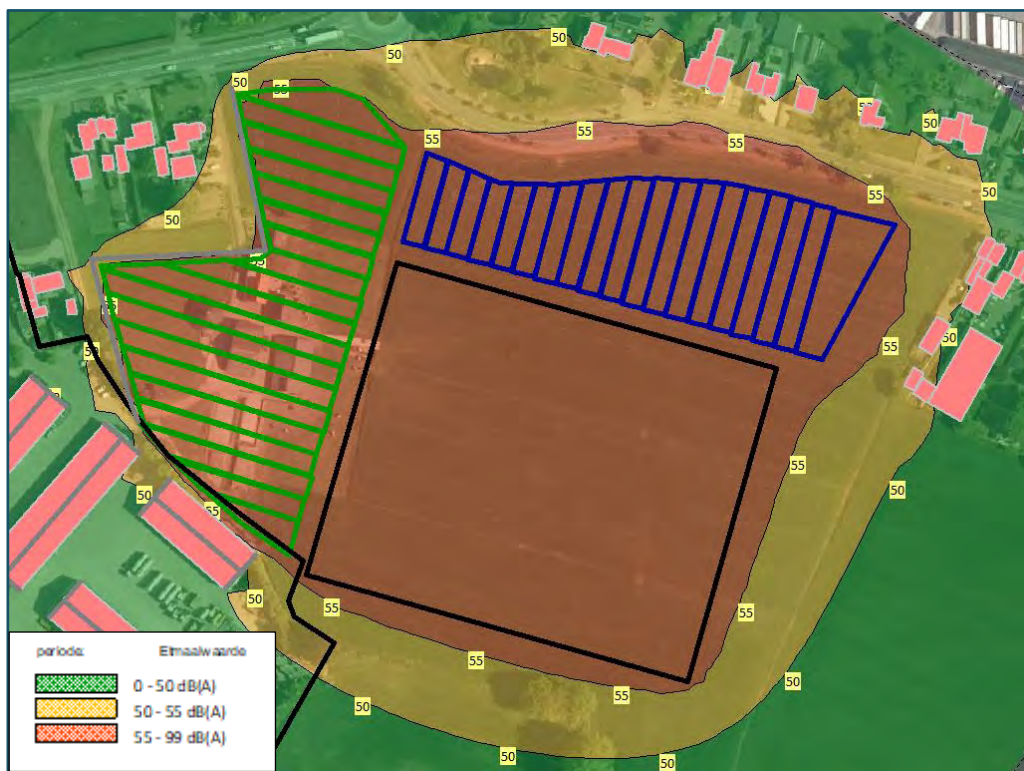


Figuur 7 Geluidscontouren vanwege de kavels aan de westzijde met milieucategorie 2 (groen).

2.3.2.5

Geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II weergegeven.



Figuur 8 Geluidscontouren vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

De gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein bedraagt ter plaatse van de woningen ten noorden van 't Zwarte land II ten hoogste 53 dB(A)-etmaalwaarde. De geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte land II is hier hoger dan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening. De totale geluidsbelasting op de gevels van deze woningen is in de huidige situatie al aanzienlijk en bedraagt tot 64 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) aan de noordzijde van de Stationsweg (zie verder paragraaf 3.3.2).

Op de achtergevels van de woningen ten noordwesten bedraagt de gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee wordt overal voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening.

Ter plaatse van de woningen ten noordwesten bedraagt de gecumuleerde geluidsbelasting ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee zijn deze achtergevels op de begane grond achter de woningen als geluidsluw aan te merken.

2.3.2.6

Geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II met en zonder groenstrook en geluidswal

De resultaten van de de geluidscontouren vanwege industrielaawaai in de plansituatie zonder de groenstrook en geluidswal zijn weergegeven in de volgende figuur. Hierbij is uitgegaan van een rekenhoogte van 1,5 meter, dit is representatief voor de begane grond en de buitenruimten van de grondgebonden woningen.



Figuur 9 Geluidscontouren vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II zonder (links) en met (rechts) groenstrook en grondwal van 3 meter hoog, rekenhoogte 1,5 meter.

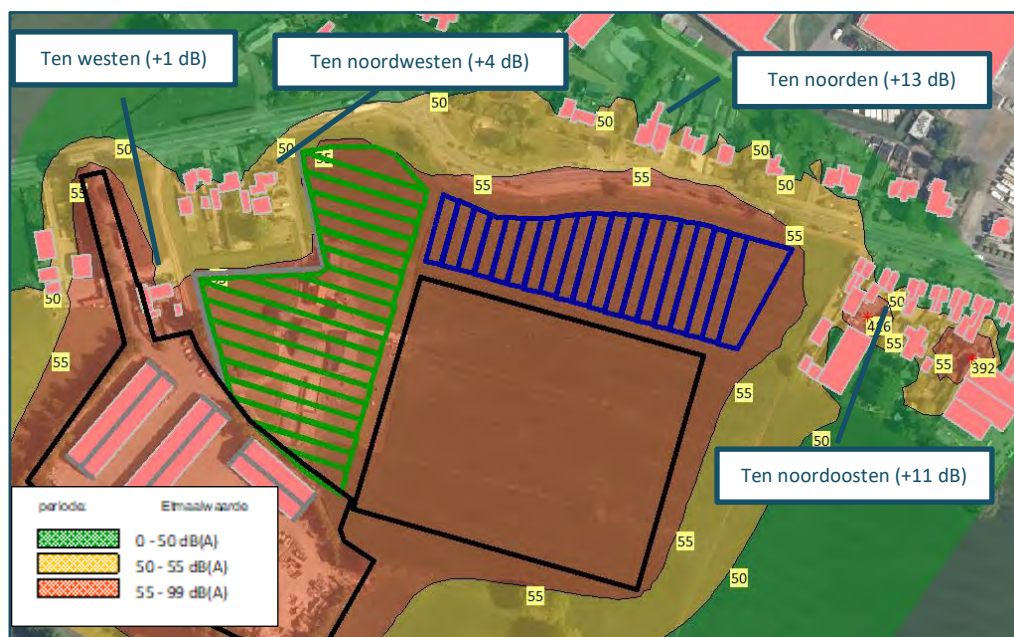
Uit de figuur blijkt dat in de situatie zonder geluidswal de geluidsbelasting ter plaatse van een deel van de buitenruimten en de gevels van de begane grond van de woningen lager is dan 50 dB(A)-etmaalwaarde. In de situatie met geluidswal is de geluidsbelasting ter plaatse van een deel van de buitenruimten en de gevels van de begane grond van de woningen overal lager dan 50 dB(A)-etmaalwaarde.

2.3.3

Resultaten industrielawaai in de plansituatie; huidig en 't Zwarte Land II

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren vanwege industrielawaai in de plansituatie weergegeven. Dit betreft de huidige bedrijvigheid rondom de planlocatie *en daaraan toegevoegd* het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

In de figuur is tevens de globale toename van de geluidsbelasting vanwege industrielawaai ter plaatse van de woningen rondom de planlocatie weergegeven.



Figuur 10 Geluidscontouren vanwege industrielawaai in de plansituatie, huidige bedrijvigheid en bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

In bijlage 6 is de toename van industrielawaai ten opzichte van de huidige situatie weergegeven. Hierbij is voor de huidige situatie de voorkeursgrenswaarden van 50 dB(A) als ondergrens gehanteerd voor de verschilberekening.

Voor een aantal beoordelingspunten bedraagt de toename van de geluidsbelasting vanwege industrielawaai meer dan 1,50 dB. Een toename van minder dan 1,50 dB is niet of nauwelijks waarneembaar. Omdat in deze omgeving naast industrielawaai ook sprake is van wegverkeerslawaai, is voor deze beoordelingspunten ook de toename van de totale gecumuleerde geluidsbelasting (wegverkeer en industrie) bepaald. Dit is nader beschouwd in hoofdstuk 4.

3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de nieuwe ontsluitingsweg op het bedrijventerrein 't Zwarte Land II zijn verkregen uit de verkeerstudie 'Variantenstudie bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel, Verkeersontsluiting, van Goudappel Coffeng (kenmerk 006549.20210312.R1.05, augustus 2021). Hierbij is uitgegaan van variant 2 – alternatief, met aansluiting op de Stationsweg op korte afstand tot de rotonde N224 – Stationsweg – Voskuilerweg.

De verkeersgegevens van de N224 en de Stationsweg zijn verkregen via de opdrachtgever. Het betreft shape-files van een verkeersmodel voor de plansituatie na realisatie van bedrijventerrein 't Zwarte Land II. In deze bestanden zijn alleen etmaalintensiteiten opgenomen voor lichte en zware motorvoertuigen. De verdeling over de etmaalperioden, dag, avond en nacht en de overige verkeersgegevens zijn afgeleid van de verkeersgegevens die beschikbaar zijn via website Geldersverkeer (<https://www.gelderland.nl/GeldersVerkeer>).

De rijsnelheid bedraagt 80 km/uur op de N224 en 50 km/uur op de Stationsweg. Voor beide wegen is uitgegaan van asfalt type DAB (referentie wegdek). De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2

Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-correcties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem half hard / half zacht is (bodemfactor 0,5).

De rekenhoogte van het rekengrid, ten behoeve van de berekeningen van de geluidscontouren bedraagt 5,0 meter. De rekenhoogte van de rekenpunten bedraagt 1,5 en 5,0 meter. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.



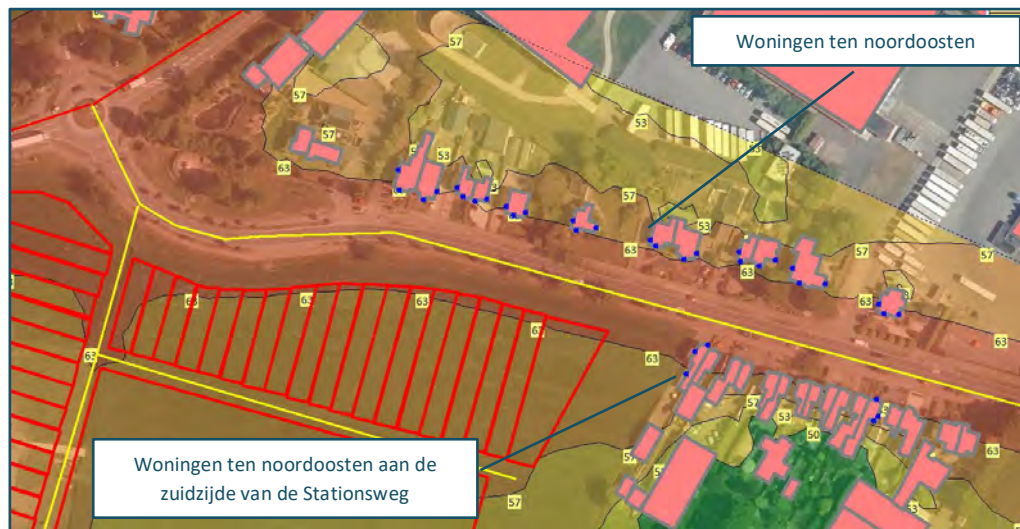
3.3 Rekenresultaten

3.3.1 Resultaten op rekenpunten

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De hoogste waarde van de geluidsbelasting vanwege de N224 bedraagt 64 dB op de voorgevel van de woning aan de Stationsweg 450. De hoogste waarde van de geluidsbelasting vanwege de Stationsweg bedraagt 56 dB op de voorgevel van de woning aan de Stationsweg 420. De hoogste waarde van de geluidsbelasting vanwege de twee gezamenlijke wegen bedraagt 66 dB (exclusief correctie artikel 110g Wgh) op de voorgevel van de woning aan de Stationsweg 450. De N224 is hierbij bepalend voor de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege de twee gezamenlijke wegen.

3.3.2 Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaai ten noorden

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaai van de provinciale weg N224 en de Stationsweg aan de noordzijde van 't Zwarte Land II weergegeven. Het betreft de gecumuleerde geluidsbelasting van de twee gezamenlijke wegen exclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder.



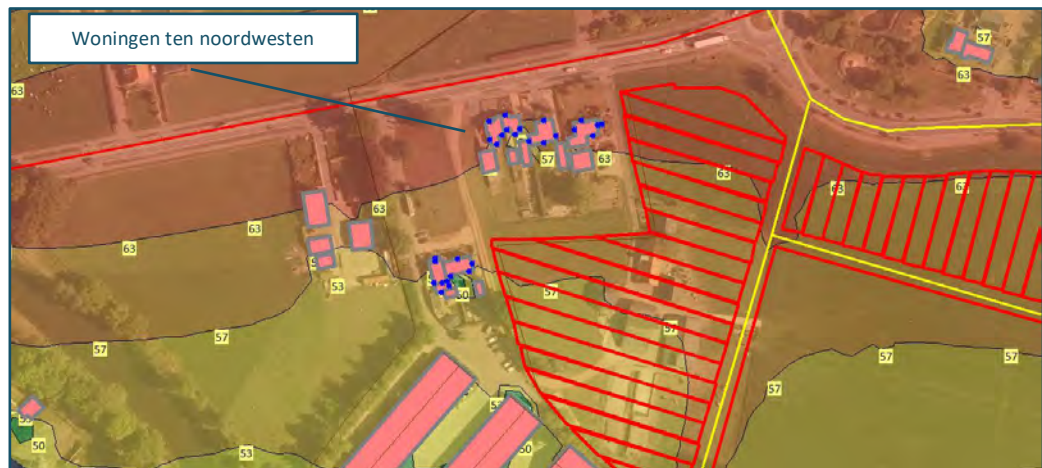
Figuur 11 Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaai N224 en Stationsweg, noordzijde exclusief aftrek art. 110g Wgh.

Met geluidsbelastingen op de gevel tot 64 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) aan de noordzijde van de Stationsweg en tot 66 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) aan de zuidzijde van de Stationsweg zijn de geluidsniveaus aan de voorzijde van de woningen aanzienlijk te noemen. Er wordt nog wel voldaan aan de maximale grenswaarde van 68 dB (63 dB inclusief aftrek art. 110g Wgh) voor een stedelijke weg in de situatie van een nieuw te bouwen woning.

3.3.3

Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï ten noordwesten

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï van de provinciale weg N224 en de Stationsweg aan de noordwestzijde van 't Zwarte Land II weergegeven. Het betreft de gecumuleerde geluidsbelasting van de twee gezamenlijke wegen exclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder.



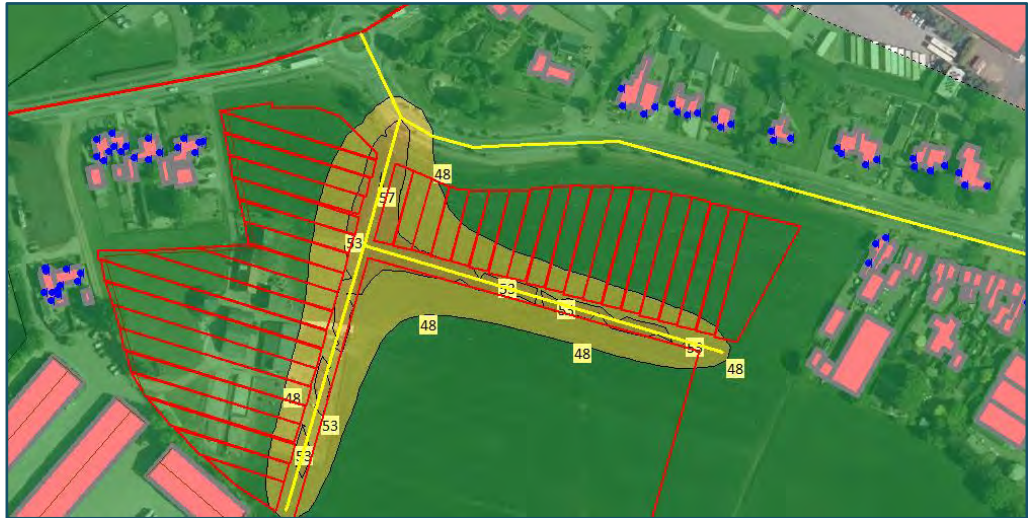
Figuur 12 Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï N224 en Stationsweg, noordwestzijde exclusief aftrek art. 110g Wgh.

Met geluidsbelastingen op de gevel tot 68 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) zijn de geluidsniveaus vanwege de N224 aan de voorzijde van de woningen aanzienlijk te noemen (de maximale grenswaarde van 53 dB voor een buitenstedelijke weg in de situatie van een nieuw te bouwen woning wordt overschreden). Aan de achterzijde van de woningen zijn 1 of meerdere gevels aan te wijzen met een geluidsbelasting lager dan 50 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh). Deze gevels zijn in de huidige situatie aan te merken als geluidsluwe gevels (geluidsbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB inclusief aftrek art. 110g Wgh).

3.3.4

Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï nieuwe wegen

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï vanwege de nieuwe wegen op het industrieterrein weergegeven. Het betreft de geluidsbelasting van de drie wegvakken inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder.



Figuur 13 Geluidscontouren vanwege wegverkeerslawaaï nieuwe wegen inclusief aftrek art. 110g Wgh.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï op het bedrijventerrein 't Zwarte Land II bedraagt ten hoogste 39 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh ter plaatse van de woningen. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4

GECUMULEERDE GELUIDSBELASTING WEGVERKEER EN INDUSTRIELAWAAI

In bijlage 6 is een overzicht gegeven van de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawai en industrielawaai en de cumulatie van deze twee bronsoorten. Het betreft de berekende geluidsbelasting op de rekenpunten gekoppeld aan de gevels van de woningen ten noorden en ten noordwesten van het plangebied. De posities van de rekenpunten zijn weergegeven in de figuren van het rekenmodel in bijlage 2.

Voor industrielawaai is de toename van geluidsbelasting in de plansituatie ten opzichte van de huidige situatie inzichtelijk gemaakt (zie ook hoofdstuk 2.3.3). Voor een aantal beoordelingspunten bedraagt de toename van de geluidsbelasting vanwege industrielawaai meer dan 1,50 dB. Een toename van minder dan 1,50 dB is niet of nauwelijks waarneembaar. Bij een toename van meer dan 1,50 dB is sprake van een significante toename. Omdat bij deze punten ook sprake is van wegverkeerslawai, dat mede bepalend is voor het totaal waargenomen geluid, is voor deze beoordelingspunten ook de toename van de totale gecumuleerde geluidsbelasting (wegverkeer en industrie) bepaald. Op alle rekenpunten bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidsbelasting (wegverkeer en industrie) minder dan 1,50 dB ten opzichte van de huidige situatie.



5

CONCLUSIES

Algemeen

Het plan is opgevat om nieuw bedrijventerrein met de werknaam 't Zwarte Land II te ontwikkelen ten westen van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land I in Scherpenzeel.

In een 2^e rekenronde is de akoestische situatie van 't Zwarte Land II op basis van een nieuwe kavelindeling ten opzichte van de bestaande omgeving inzichtelijk gemaakt en beschouwd. Hierin is ook de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai, de gecumuleerde geluidsbelasting en de samenhang tussen de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai en industrielawaai van 't Zwarte Land II betrokken.

Voor het Kavel van Modiform en de kavels aan de noordzijde is uitgegaan van milieucategorie 3.1. Voor de kavels aan de noordwestzijde is uitgegaan van milieucategorie 2.

Aan de noordwestzijde, tussen de kavelstroken en de woningen aan de Stationsweg nr's.444, 448, 450, 456 en 458 wordt een groenstrook aangelegd met een grondwal. De grondwal heeft een hoogte van 3 meter. De eerste 5 meter van deze kavelstroken achter de grondwal krijgt de bestemming 'groen' en mag niet worden bebouwd of gebruikt worden voor bedrijfsmatige activiteiten. De grondwal en de groenstrook zijn noodzakelijk voor de akoestische inpasbaarheid van het bedrijventerrein ten opzichte van de achterliggende woningen.

Industrielawaai 't Zwarte Land II

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met de gehanteerde kavelindeling en gehanteerde milieucategorieën bij alle woningen per bedrijfskavel voldaan wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde. Dit betreft de plansituatie inclusief de bovenstaand beschreven groenstrook en aarden wal.

De gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein bedraagt ter plaatse van de woningen ten noorden van 't Zwarte land II ten hoogste 53 dB(A)-etmaalwaarde. De geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte land II is hier hoger dan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening. De totale geluidsbelasting op de gevels van deze woningen is in de huidige situatie al aanzienlijk en bedraagt tot 64 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) aan de noordzijde van de Stationsweg (zie verder paragraaf 3.3.2).

Op de achtergevels van de woningen ten noordwesten bedraagt de gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee wordt overal voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening.

Ter plaatse van de woningen ten noordwesten bedraagt de gecumuleerde geluidsbelasting ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee zijn deze achtergevels op de begane grond achter de woningen als geluidsluw aan te merken.



Wegverkeerslawaaï

De geluidsbelasting op de voorgevels van de woningen aan de Stationsweg vanwege wegverkeerslawaaï is aanzienlijk te noemen en bepalend voor het algemeen heersende geluidsniveau aan de voorzijde van de woningen. In de berekeningen is rekening gehouden met de verkeersgeneratie vanwege het bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï op het bedrijventerrein 't Zwarte Land II bedraagt ten hoogste 39 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh ter plaatse van de woningen. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Cumulatie

Voor industrielawaai is de toename van geluidsbelasting in de plansituatie ten opzichte van de huidige situatie inzichtelijk gemaakt. Voor een aantal beoordelingspunten bedraagt de toename van de geluidsbelasting vanwege industrielawaai meer dan 1,50 dB. Een toename van meer dan 1,50 dB wordt beschouwd als een significante toename. Voor deze beoordelingspunten is ook de toename van de totale gecumuleerde geluidsbelasting (wegverkeer en industrie) bepaald.

Op alle rekenpunten bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidsbelasting (wegverkeer en industrie) minder dan 1,50 dB ten opzichte van de huidige situatie.

BIJLAGE 1

ONTVANGEN INFORMATIE

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Notitie ten behoeve van akoestisch onderzoek

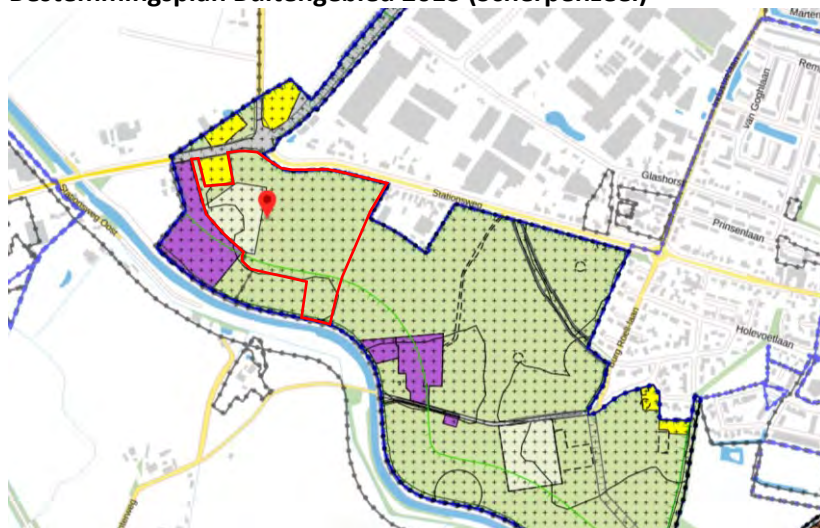
In het kader van het akoestisch onderzoek dat wordt opgesteld in het kader van de herziening van het bestemmingsplan 't Zwarte Land II is het volgende onderzocht:

- Waar zijn de reguliere woningen en bedrijfswoningen gesitueerd om het plangebied van het 't Zwarte Land II.
- Worden er in de voor deze percelen geldende bestemmingsplannen regels gesteld met betrekking tot de situering van de woningen binnen het bestemmingsvlak 'wonen'?

Voor de beantwoording van deze vragen is naar het nu geldende planologische regime gekeken. Het betreffen de volgende bestemmingsplannen:

- het bestemmingsplan Buitengebied 2013 (gemeente Scherpenzeel)
- het bestemmingsplan Bedrijventerreinen (gemeente Scherpenzeel)
- het bestemmingsplan Stationsweg 454 (gemeente Scherpenzeel)
- geconsolideerde bestemmingsplan buitengebied Woudenberg (gemeente Woudenberg)

Bestemmingsplan Buitengebied 2013 (Scherpenzeel)



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan buitengebied 2013, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

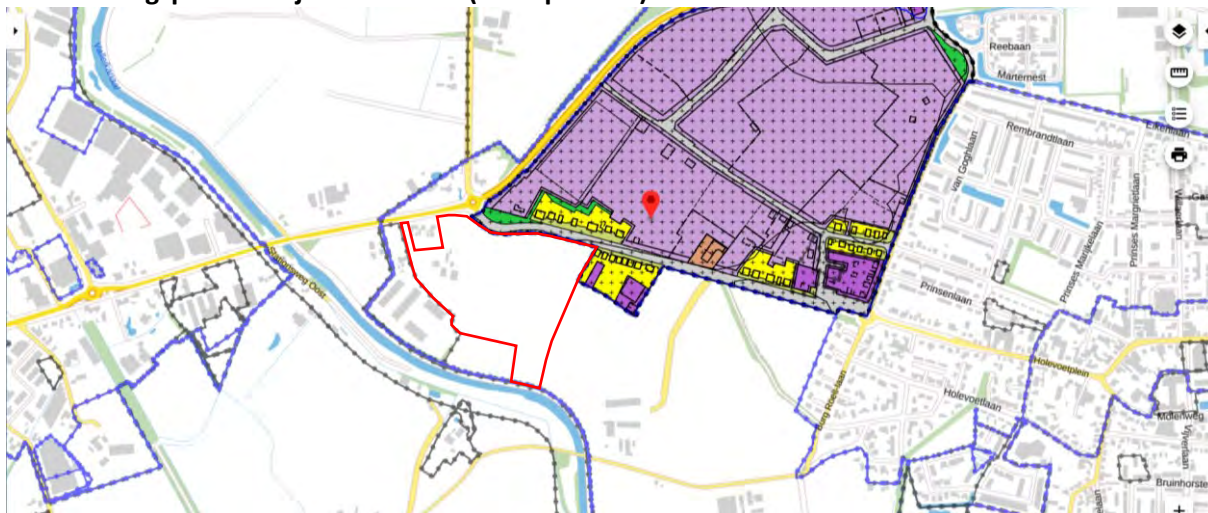
Binnen de bestemming **Bedrijf** (Art. 6, paarse kleur) is per bouwperceel één bedrijfswoning toegestaan. Binnen de bestemming is dit bouwperceel niet nader vastgelegd. Beide bedrijven die nabij het plangebied liggen hebben de aanduiding – loonbedrijf.

Binnen de bestemming **Wonen** (geel) zijn reguliere woningen toegestaan. In de bestemmingsplan-systematiek is er hierbij voor gekozen om per cluster het aantal wooneenheden (= aantal woningen) vast te leggen. Voor het cluster direct grenzend aan het plangebied is het aantal wooneenheden bepaald op 4. Voor het cluster direct ten noorden daarvan 1 en voor het cluster ten oosten daarvan 2. Er is geen bouwvlak opgenomen binnen de woonbestemming, het bouwvlak is gelijk aan bestemmingsvlak. Voor de situering van gebouwen is daarnaast artikel 37 van belang die bepaald dat gebouwen grenzend aan de provinciale weg N224 (met bestemming Verkeer – C) minimaal 30 meter uit de wegas moet zijn.

Beroep aan huis is in beginsel alleen toegestaan in de woning, aan huis verbonden beroep zijn binnen de bestemming 'Wonen' toegestaan. Wat onder aan huis verbonden activiteiten moet worden verstaan is niet in de begripsomschrijving vastgelegd. In de begripsomschrijving is wel aangegeven wat onder een aan huis verbonden bedrijf (art. 1.5) of een aan huis verbonden beroep (art. 1.6) moet worden verstaan.

In het bestemmingsplan is een binnenplanse afwijkingsprocedure opgenomen om beroep aan huis ook in andere gebouwen toe te staan.

Bestemmingsplan Bedrijventerreinen (Scherpenzeel)



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan bedrijventerreinen, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

Binnen de bestemming **Wonen** (art. 11 gele kleur) zijn vrijstaande of twee-aan-een geschakelde woningen toegestaan, binnen het daarvoor opgenomen bouwvlak. Beroep aan huis is toegestaan in een deel van de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen. In art. 11.5.2. zijn er nog wel specifieke voorwaarden opgenomen¹. Binnen het bestemmingsplan is tevens een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor een bedrijf aan huis, hiervoor zijn dezelfde voorwaarden opgenomen als de specifieke voorwaarden die gelden voor een beroep aan huis (zie voetnoot 1.) Binnen de bestemming. Wat onder bedrijf aan huis moet worden verstaan is in art. 1.11 opgenomen en wat onder een beroep aan huis moet worden verstaan is in art. 1.16 opgenomen.

Direct aansluitend aan het plangebied zijn twee paarse clusters opgenomen. Op deze plekken geldt de bestemming **Bedrijf** (art. 3). De gronden die hier binnen vallen zijn bestemd voor bedrijven van categorie 1 en 2, die zijn opgenomen in Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten 1 en 2 en/of daarmee wat betreft milieueffecten en naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen bedrijven, met uitzondering van geluidzoneringsplichtige inrichtingen en risicovolle inrichtingen.

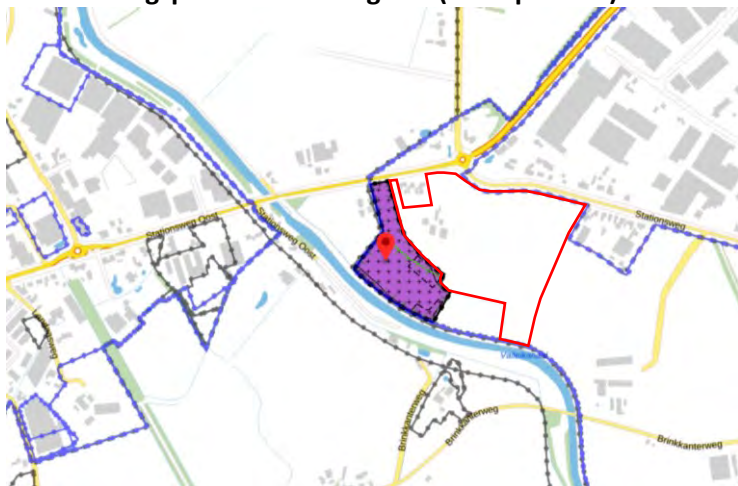
Voor het meest westelijk gelegen cluster is de aanduiding 'detailhandel' opgenomen waardoor hier ook een bouwmarkt is toegestaan.

Ten noorden van de stationsweg is de bestemming **Bedrijventerrein** opgenomen. Deze heb ik in deze notitie verder buiten beschouwing gelaten.

¹ 11.5.2 Beroep aan huis: Een aan huis verbonden beroep als bedoeld in 11.1 onder b is toegestaan in een deel van de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het gebruik van een deel van de woning en/of de bijbehorende bijgebouwen ten behoeve van een activiteit mag geen afbreuk doen aan het woonkarakter van de buurt;
- b. er mag geen sprake zijn van een inrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer;
- c. detailhandel is niet toegestaan;
- d. de te gebruiken oppervlakte ten behoeve van een beroep aan huis mag niet meer bedragen dan 50 m² van de totale bruto vloeroppervlakte van de betreffende woning en de daarbij behorende bijgebouwen;
- e. de activiteit mag niet leiden tot overlast voor de woonomgeving, waaronder wordt verstaan geluidsoverlast, stankoverlast, gevaar, dan wel overlast veroorzaakt door de publieks- of verkeersaantrekkende werking van de activiteit;
- f. de normale afwikkeling van het verkeer mag niet door de verkeersaantrekkende werking van de activiteit worden belemmerd;
- g. in de met de activiteit samenhangende parkeerbehoefte dient op eigen terrein te worden voorzien;
- h. de woonfunctie van de woning waar de activiteit plaatsvindt dient te worden gehandhaafd;
- i. de uitoefenaar van de activiteit dient zelf woonachtig te zijn in de woning op het perceel waar de activiteit plaatsvindt.

Bestemmingsplan Stationsweg 454 (Scherpenzeel)



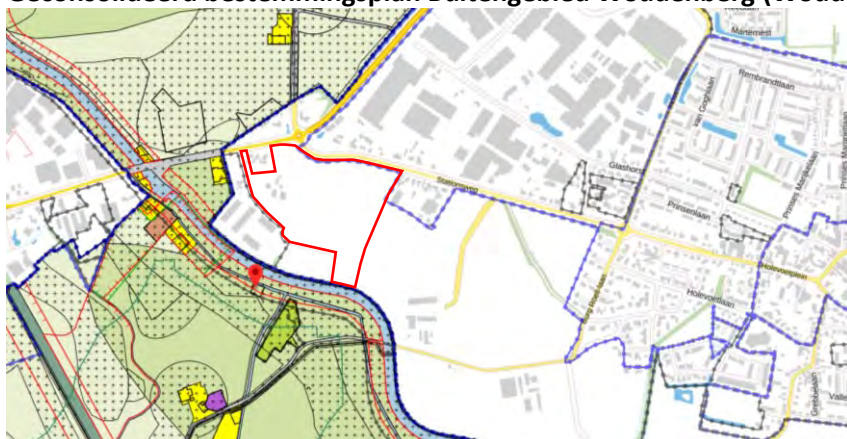
Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Stationsweg 454, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

Binnen de bestemming **Bedrijf** (Art. 3, paarse kleur) zijn twee bedrijfswoningen toegestaan. Binnen de bestemming is dit bouwperceel niet nader vastgelegd, het bouwvlak is gelijk aan bestemmingsvlak. Binnen dit bestemmingsplan is de aanduiding – loon- en grondverzetbedrijf opgenomen, voor een specifiek deel van de bestemming zijn de aanduidingen ‘mestbewerking’ en ‘buitenopslag opgenomen. Voor de situering van gebouwen is daarnaast artikel 13 van belang die bepaald dat gebouwen grenzend aan de provinciale weg N224 (met bestemming Verkeer – C) minimaal 30 meter uit de wegas moet zijn.

Beroep aan huis is toegestaan in de bedrijfswoning en/of de bijgebouwen bij de bedrijfswoning toegestaan (tot maximaal 30% van de vloeroppervlakte van de woning inclusief bijgebouwen gebruikt wordt voor beroepsmatige activiteiten). In de begripsomschrijving is aangegeven wat onder een aan huis verbonden bedrijf (art. 1.5) of een aan huis verbonden beroep (art. 1.6) moet worden verstaan.

In het bestemmingsplan is een binnenplanse afwijkingsprocedure opgenomen om beroep aan huis ook in andere gebouwen toe te staan.²

Geconsolideerd bestemmingsplan Buitengebied Woudenberg (Woudenberg)



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan bedrijventerreinen, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

² Art. 3.5 onder b: Het bevoegd gezag kan omgevingsvergunning verlenen ter afwijking van het bepaalde in lid 3.1, ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf tot ten hoogste 50% van de vloeroppervlakte van de woning en de bijgebouwen, met dien verstande dat:

1. de woonfunctie gehandhaafd blijft;
2. de activiteiten uitsluitend mogen worden uitgeoefend door degene die zelf in de woning woonachtig is;
3. geen overlast ontstaat voor de woonomgeving (onder overlast wordt verstaan: geluidsoverlast, stankoverlast, overlast door de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking);
4. geen detailhandel plaatsvindt;
5. geen activiteiten plaatsvinden die vergunnings- of meldingsplichtig zijn krachtens de Wet milieubeheer.

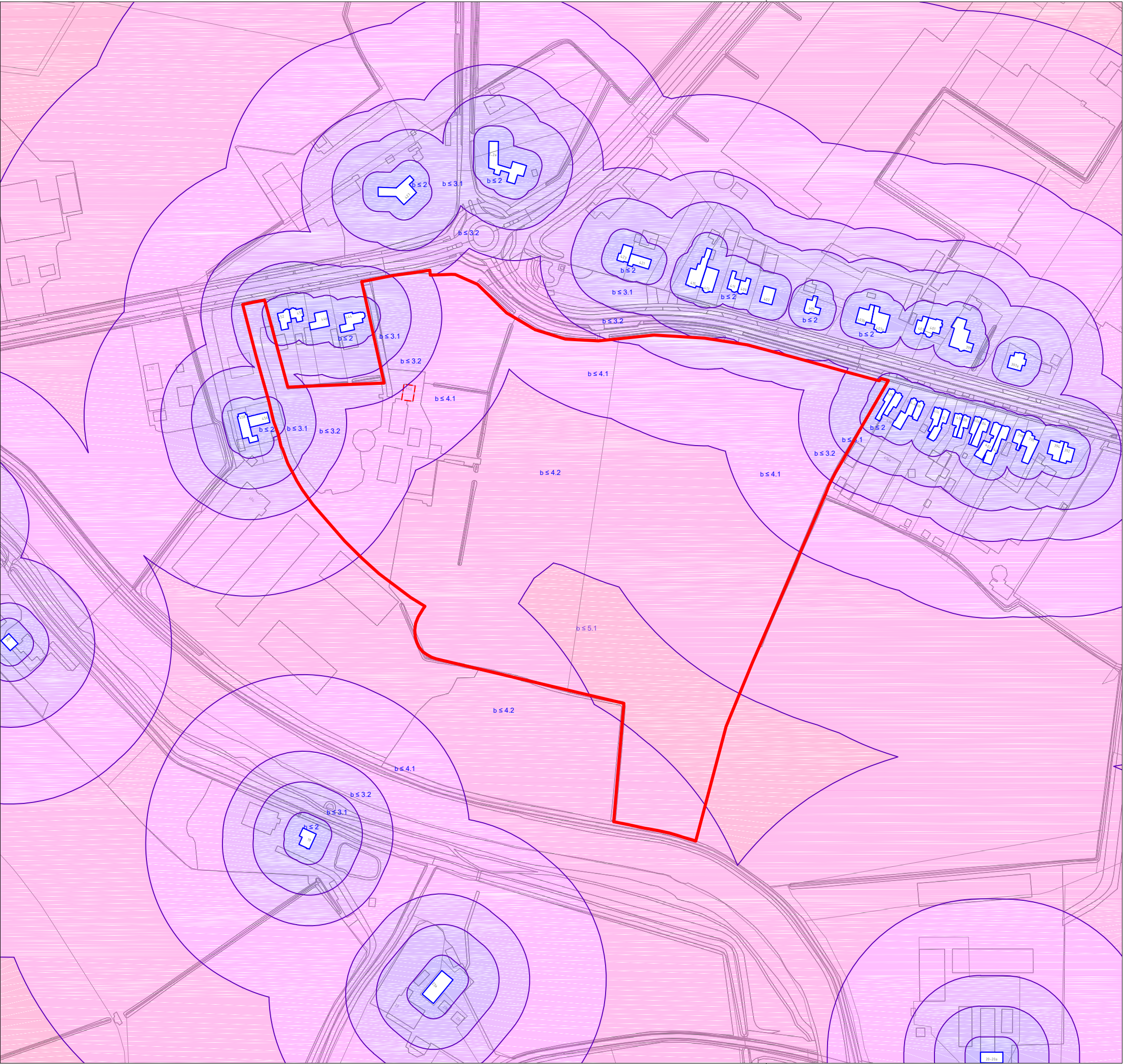
Ten westen van het plangebied is voor een perceel de bestemming **Wonen** (art. 20) opgenomen. Woningen zijn alleen toegestaan in het bouwvlak. De gronden zijn tevens bestemd voor de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten. Voor het gebruik zijn in art. 20.4 nog wel een aantal gebruiksbepalingen opgenomen³. Wat onder een aan-huis-geboden beroep moet worden verstaan is opgenomen in art. 1.7.

Ten zuiden van het Valeikanaal zijn voor twee clusters de bestemming Wonen opgenomen. Met daartussen de bestemming **Maatschappelijk** (art. 13) die ziet op de waterwinning.

Ten zuiden van het plangebied is met een groengele vlek een bestemming **Recreatie** (art. 15) opgenomen. Deze is verder buiten beschouwing gelaten.

³ 20.4 Gebruiksregels. Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de oppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep of kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten bedraagt maximaal 50 m² van het vloeroppervlak van de betrokken woning inclusief de bijgebouwen;
- b. de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep of kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is uitsluitend toegestaan indien deze activiteit wordt uitgeoefend door de hoofdbewoner;
- c. uitsluitend ten behoeve van de kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is beperkte verkoop van artikelen toegestaan;
- d. het aanbieden van meer dan 3 kamers ten behoeve van bed & breakfast per woning is niet toegestaan;
- e. bed & breakfast is niet toegestaan in een bijgebouw;
- f. bed & breakfast is niet toegestaan op de gronden gelegen binnen de aanduiding 'reconstructiewetzone – landbouwonwikkelingsgebied';
- g. opslag van goederen en materialen voor de voorgevellijn is niet toegestaan;
- h. permanente of tijdelijke bewoning van bijgebouwen is niet toegestaan;
- i. het gebruiken van een bijgebouw bij de woning, ten behoeve van het ontvangen of verlenen van mantelzorg is niet toegestaan;
- j. bewoning anders dan door één afzonderlijk huishouden is niet toegestaan;
- k. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval is niet toegestaan, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- l. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen is niet toegestaan, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.



LEGENDA

TOEGESTANE BEDRIJFSCATEGORIEËN

woningen

o.b.v. gemengd gebied

$B \leq 2$

0 - 10 m.

$B \leq 3.1$

10 - 30 m.

$B \leq 3.2$

30 - 50 m.

$B \leq 3.2$

50 - 100 m.

$B \leq 4.1$

100 - 200 m.

$B \leq 4.2$

200 - 300 m.

$B \leq 5.1$

300 - 500 m.

Gemeente Scherpenzeel

Bestemmingsplan Bedrijventerrein Zwarte Land II
concept

nummer	99.481	schaal	1:2.500	raad	
formaat	A3	referte	mRO	ID nr.	
datum	feb 2021	versie	v1		

mRO bv
Leeuwenveldseweg 16 H 1382 LX Weesp
T : 033-4614342 / I : www.mro.nl / E : info@mro.nl

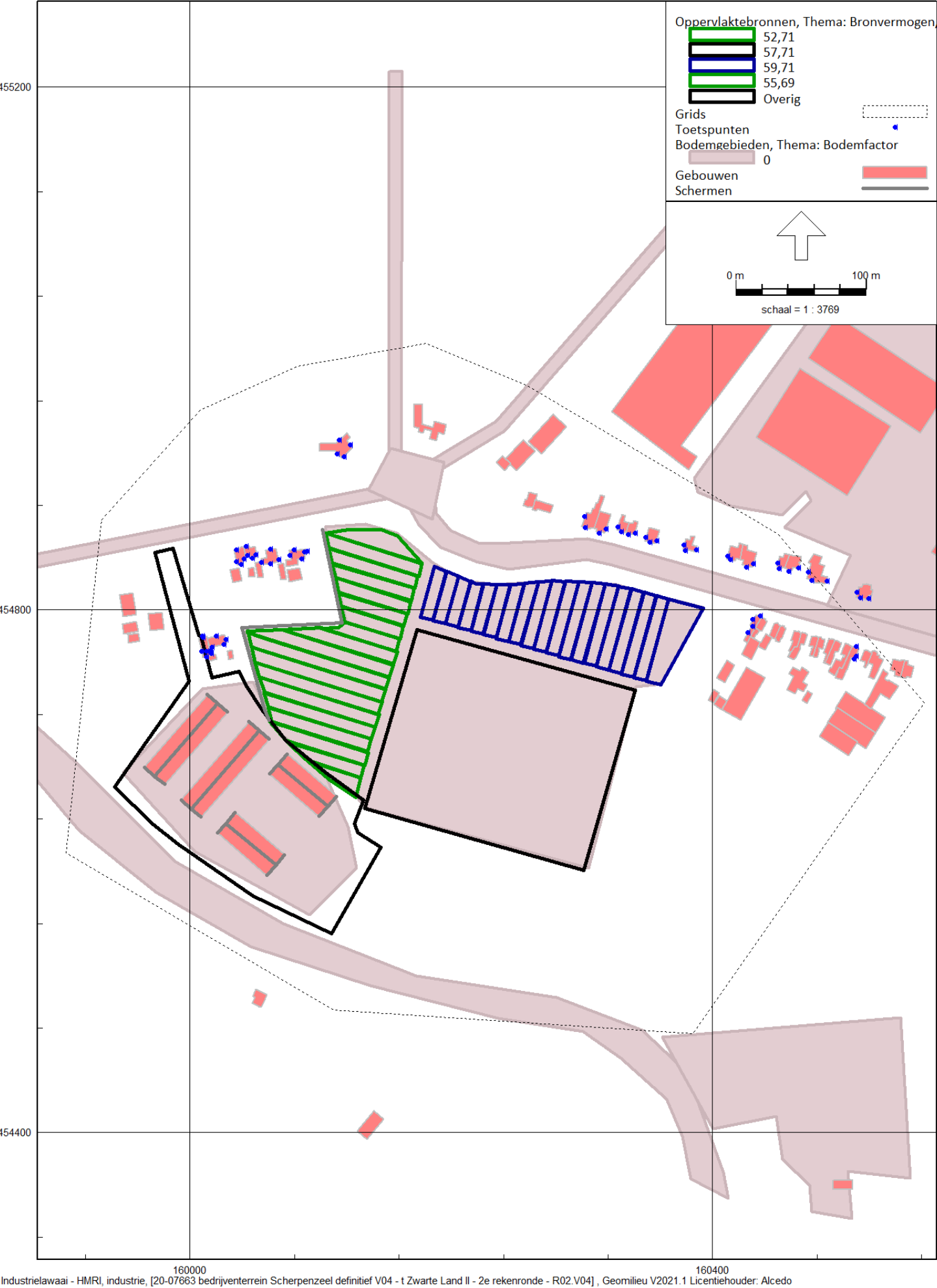
mRO

BIJLAGE 2

FIGUREN REKENMODEL

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

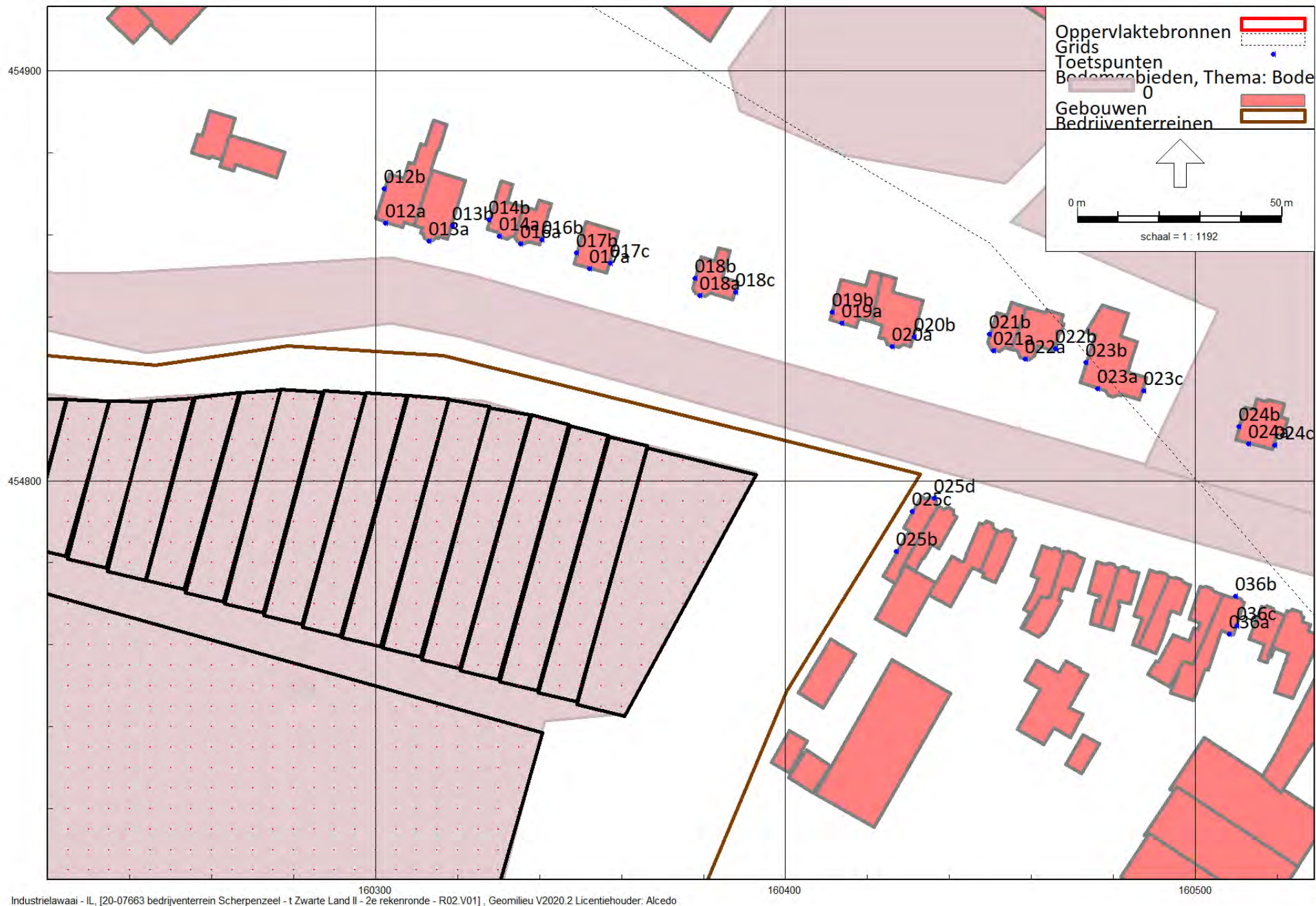


Industrielawaai - HMRI, industrie, [20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

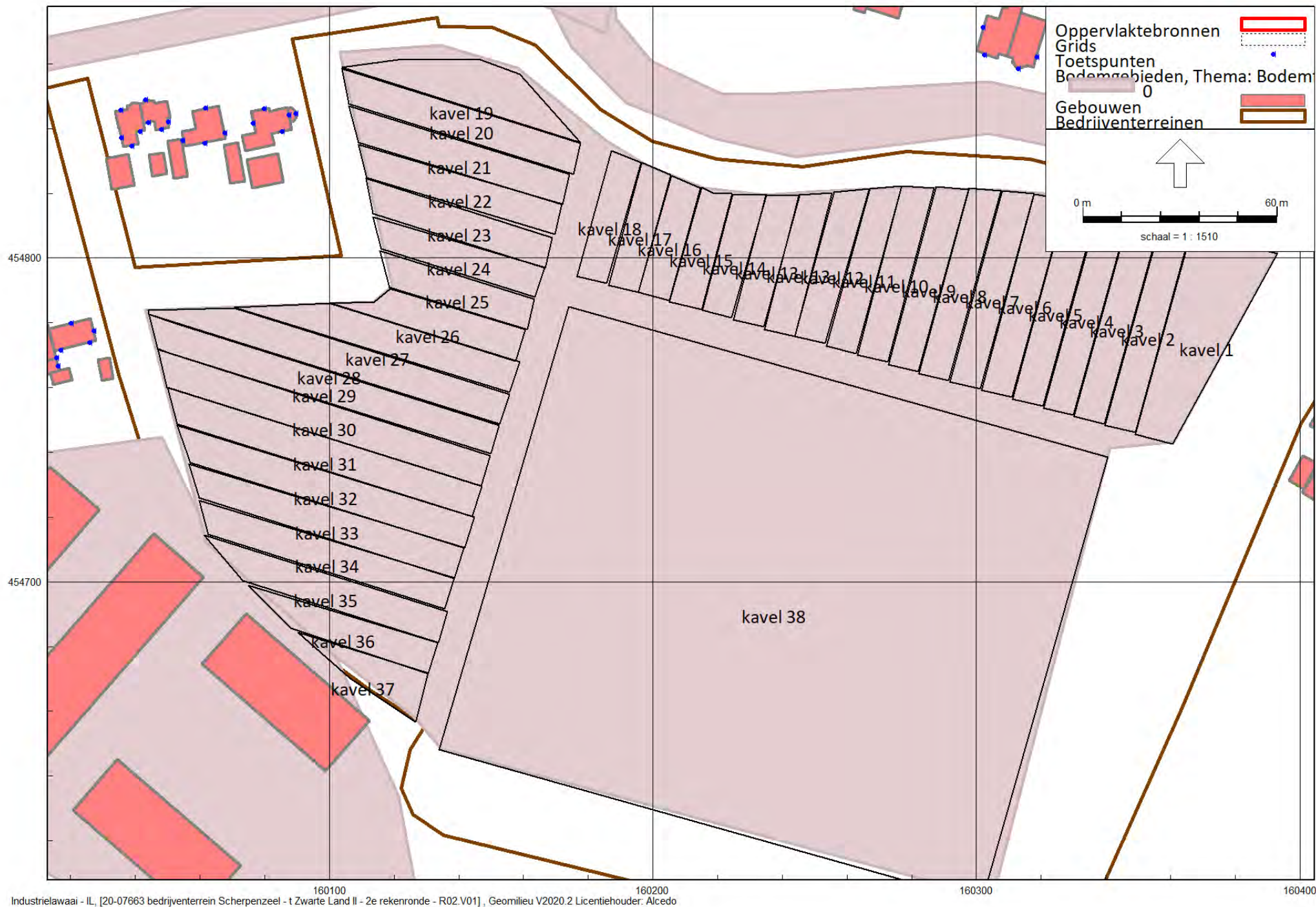
Figuur 1 | Overzicht rekenmodel



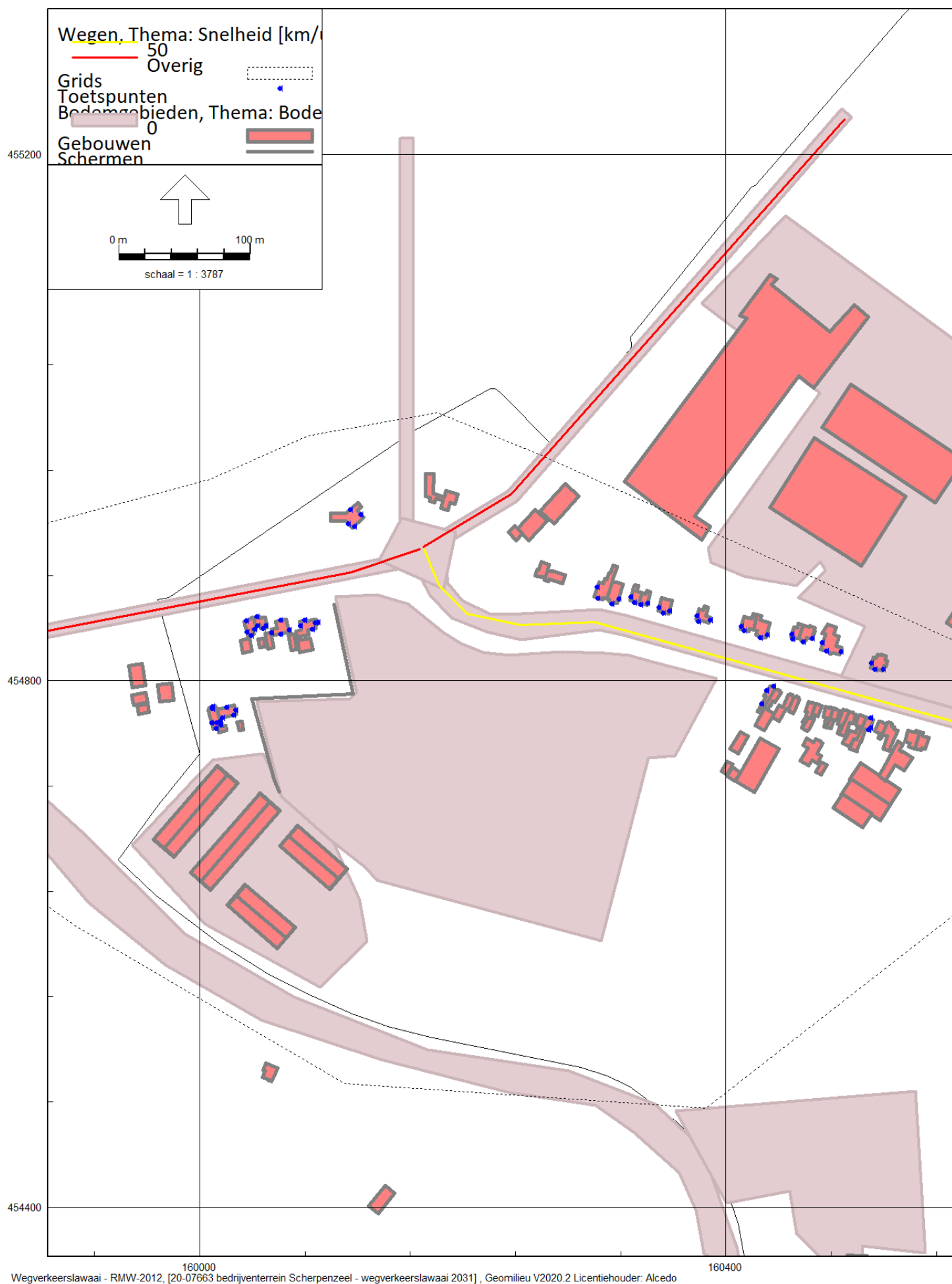
Figuur 2 | Rekenpunten noordwestzijde



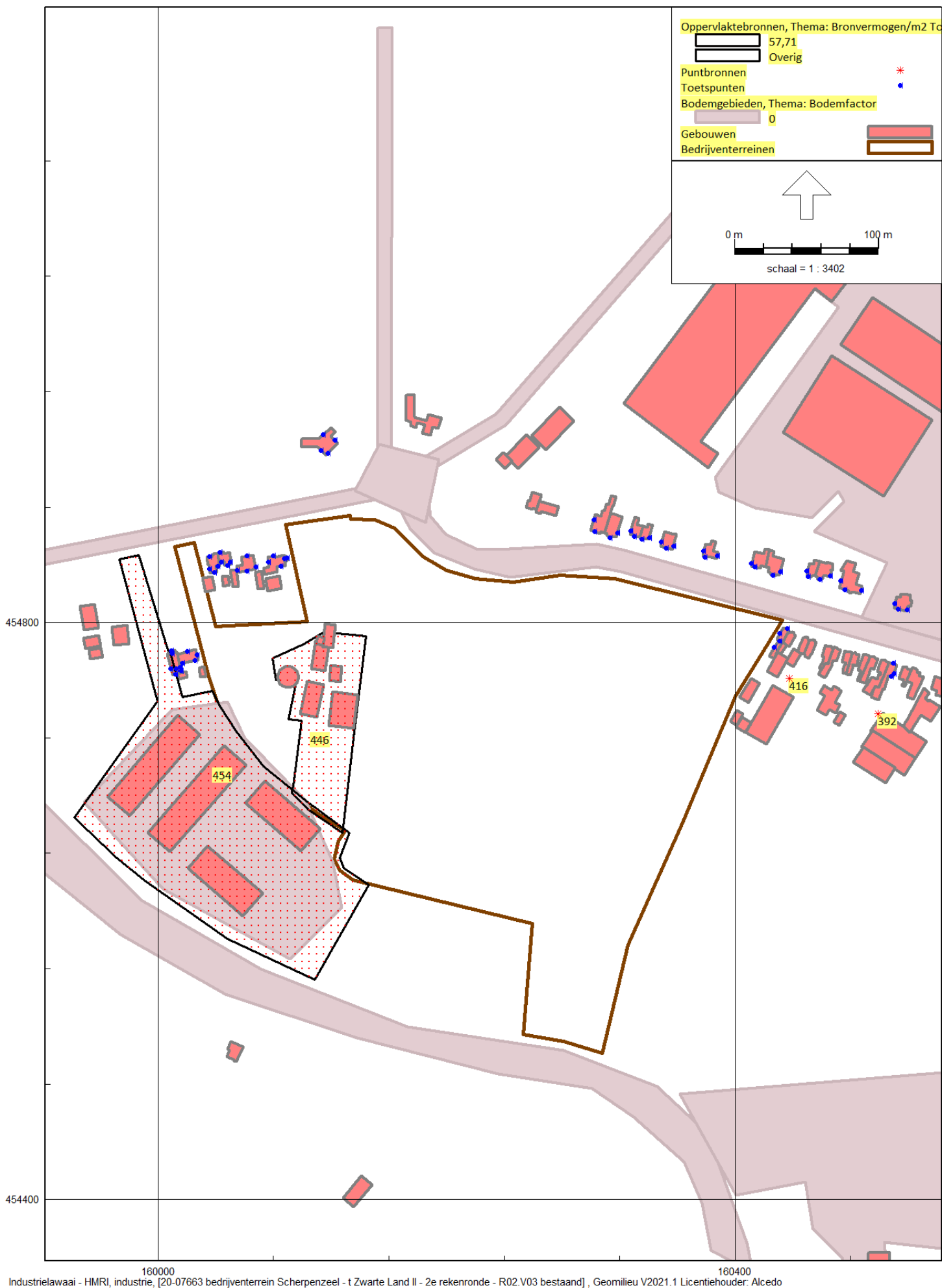
Figuur 3 | Rekenpunten noordoostzijde



Figuur 4 | Ligging van kavels (kavelstroken)



Figuur 5 | Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaai



Figuur 6 | Overzicht rekenmodel huidige bedrijfsactiviteiten

BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V01

Model eigenschap

Omschrijving	t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V01
Verantwoordelijke	RobertS
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	RobertS op 4-3-2021
Laatst ingezien door	RobertS op 15-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

't Zwarte LAnd II

Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Alcedo

20-07663

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	TypeLw	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
kavel 38	kavel 38 milieucategorie 3.1	4,00	24764,35	12,0000	1,2649	0,8000	False	110,97	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 1	kavel 1 milieucategorie 3.1	4,00	1272,98	12,0000	1,2649	0,8000	False	100,08	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 2	kavel 2 milieucategorie 3.1	4,00	615,21	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,92	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 3	kavel 3 milieucategorie 3.1	4,00	615,21	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,92	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 4	kavel 4 milieucategorie 3.1	4,00	615,21	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,92	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 5	kavel 5 milieucategorie 3.1	4,00	623,28	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,98	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 6	kavel 6 milieucategorie 3.1	4,00	619,59	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,95	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 7	kavel 7 milieucategorie 3.1	4,00	598,11	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,80	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 8	kavel 8 milieucategorie 3.1	4,00	578,08	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,65	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 9	kavel 9 milieucategorie 3.1	4,00	562,46	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,53	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 10	kavel 10 milieucategorie 3.1	4,00	535,24	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,32	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 11	kavel 11 milieucategorie 3.1	4,00	486,33	12,0000	1,2649	0,8000	False	95,90	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 13	kavel 13 milieucategorie 3.1	4,00	430,43	12,0000	1,2649	0,8000	False	95,37	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 12	kavel 12 milieucategorie 3.1	4,00	471,23	12,0000	1,2649	0,8000	False	95,76	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 13	kavel 13 milieucategorie 3.1	4,00	400,76	12,0000	1,2649	0,8000	False	95,06	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 14	kavel 14 milieucategorie 3.1	4,00	370,10	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,71	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 15	kavel 15 milieucategorie 3.1	4,00	358,73	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,58	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 16	kavel 16 milieucategorie 3.1	4,00	360,39	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,60	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 17	kavel 17 milieucategorie 3.1	4,00	369,23	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,70	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 18	kavel 18 milieucategorie 3.1	4,00	378,46	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,81	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 19	kavel 19 milieucategorie 2	4,00	701,56	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,49	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 20	kavel 20 milieucategorie 2	4,00	729,27	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,66	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 21	kavel 21 milieucategorie 2	4,00	673,78	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,32	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 22	kavel 22 milieucategorie 2	4,00	589,02	12,0000	1,2649	0,8000	False	89,73	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 23	kavel 23 milieucategorie 2	4,00	561,36	12,0000	1,2649	0,8000	False	89,52	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 24	kavel 24 milieucategorie 2	4,00	484,71	12,0000	1,2649	0,8000	False	88,88	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 25	kavel 25 milieucategorie 2	4,00	461,88	12,0000	1,2649	0,8000	False	88,68	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 26	kavel 26 milieucategorie 2	4,00	495,04	12,0000	1,2649	0,8000	False	88,98	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 27	kavel 27 milieucategorie 2	4,00	748,53	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,77	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 28	kavel 28 milieucategorie 2	4,00	1005,41	12,0000	1,2649	0,8000	False	92,05	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 29	kavel 29 milieucategorie 2	4,00	1025,46	12,0000	1,2649	0,8000	False	92,14	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 30	kavel 30 milieucategorie 2	4,00	1061,23	12,0000	1,2649	0,8000	False	92,29	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 31	kavel 31 milieucategorie 2	4,00	978,23	12,0000	1,2649	0,8000	False	91,93	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 32	kavel 32 milieucategorie 2	4,00	914,99	12,0000	1,2649	0,8000	False	91,64	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 33	kavel 33 milieucategorie 2	4,00	813,97	12,0000	1,2649	0,8000	False	91,14	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
kavel 38	6,00	8,00	9,00	11,00	101,65
kavel 1	6,00	8,00	9,00	11,00	90,76
kavel 2	6,00	8,00	9,00	11,00	87,60
kavel 3	6,00	8,00	9,00	11,00	87,60
kavel 4	6,00	8,00	9,00	11,00	87,60
kavel 5	6,00	8,00	9,00	11,00	87,66
kavel 6	6,00	8,00	9,00	11,00	87,63
kavel 7	6,00	8,00	9,00	11,00	87,48
kavel 8	6,00	8,00	9,00	11,00	87,33
kavel 9	6,00	8,00	9,00	11,00	87,21
kavel 10	6,00	8,00	9,00	11,00	87,00
kavel 11	6,00	8,00	9,00	11,00	86,58
kavel 13	6,00	8,00	9,00	11,00	86,05
kavel 12	6,00	8,00	9,00	11,00	86,44
kavel 13	6,00	8,00	9,00	11,00	85,74
kavel 14	6,00	8,00	9,00	11,00	85,39
kavel 15	6,00	8,00	9,00	11,00	85,26
kavel 16	6,00	8,00	9,00	11,00	85,28
kavel 17	6,00	8,00	9,00	11,00	85,38
kavel 18	6,00	8,00	9,00	11,00	85,49
kavel 19	6,00	8,00	9,00	11,00	81,17
kavel 20	6,00	8,00	9,00	11,00	81,34
kavel 21	6,00	8,00	9,00	11,00	81,00
kavel 22	6,00	8,00	9,00	11,00	80,41
kavel 23	6,00	8,00	9,00	11,00	80,20
kavel 24	6,00	8,00	9,00	11,00	79,56
kavel 25	6,00	8,00	9,00	11,00	79,36
kavel 26	6,00	8,00	9,00	11,00	79,66
kavel 27	6,00	8,00	9,00	11,00	81,45
kavel 28	6,00	8,00	9,00	11,00	82,73
kavel 29	6,00	8,00	9,00	11,00	82,82
kavel 30	6,00	8,00	9,00	11,00	82,97
kavel 31	6,00	8,00	9,00	11,00	82,61
kavel 32	6,00	8,00	9,00	11,00	82,32
kavel 33	6,00	8,00	9,00	11,00	81,82

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	TypeLw	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
kavel 34	kavel 34 milieucategorie 2	4,00	760,27	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,84	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 35	kavel 35 milieucategorie 2	4,00	701,02	12,0000	1,2649	0,8000	False	90,49	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 36	kavel 36 milieucategorie 2	4,00	490,13	12,0000	1,2649	0,8000	False	88,93	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
kavel 37	kavel 37 milieucategorie 2	4,00	363,84	12,0000	1,2649	0,8000	False	87,64	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
454	Stationsweg 454 - Loonbedrijf en grondverzet	4,00	22985,40	12,0000	1,2649	0,8000	False	113,64	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
kavel 34	6,00	8,00	9,00	11,00	81,52
kavel 35	6,00	8,00	9,00	11,00	81,17
kavel 36	6,00	8,00	9,00	11,00	79,61
kavel 37	6,00	8,00	9,00	0,00	81,30
454	6,00	8,00	9,00	11,00	104,32

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001a	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
001b	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001c	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002b	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002c	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002a	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002d	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001d	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004a	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004b	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004c	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005a	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005b	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005c	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006a	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006b	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006c	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006d	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007a	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007c	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007d	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007e	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
008a	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008b	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008c	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008d	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012a	Stationsweg 415	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012b	Stationsweg 415	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013a	Stationsweg 413	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013b	Stationsweg 413	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014a	Stationsweg 411	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014b	Stationsweg 411	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016a	Stationsweg 409	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016b	Stationsweg 409	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
017a	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V04
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel definitief V04 - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel

Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
017b	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
017c	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018a	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018b	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018c	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
019a	Stationsweg 403b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
019b	Stationsweg 403b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
020a	Stationsweg 403a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
020b	Stationsweg 403a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
021a	Stationsweg 403	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
021b	Stationsweg 403	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
022a	Stationsweg 401	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
022b	Stationsweg 401	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023a	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023b	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023c	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024a	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024b	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024c	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025b	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025c	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025d	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036a	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036b	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036c	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007e	Stationsweg 444	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
001c	Stationsweg 458	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
001a	Stationsweg 458	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
001d	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004d	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005d	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025e	Stationsweg 420	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V03 bestaand
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	TypeLw	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
454	Stationsweg 454 - Loonbedrijf en grondverzet	4,00	22985,40	12,0000	1,2649	0,8000	False	113,64	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00
446	Stationsweg 446 - agrarisch	4,00	5475,39	12,0000	1,2649	0,8000	False	104,41	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V03 bestaand
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
454	6,00	8,00	9,00	11,00	104,32
446	6,00	8,00	9,00	11,00	95,09

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V03 bestaand
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
416	Stationsweg 416 - fictief	4,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	--	66,00	71,00	75,00	79,00	80,00
392	Stationsweg 392 - fictief	4,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	--	69,00	74,00	78,00	82,00	83,00

Model: t Zwarte Land II - 2e rekenronde - R02.V03 bestaat
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
416	78,00	77,00	75,00	85,71	Stationsweg 416
392	81,00	80,00	78,00	88,71	Stationsweg 392

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: wegverkeerslawaaai 2031 - plansituatie

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaai 2031 - plansituatie
Verantwoordelijke	RobertS
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	RobertS op 3-6-2021
Laatst ingezien door	RobertS op 7-7-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: wegverkeerslawaaai 2031 - plansituatie
 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
W1a	N224 richting noord	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	80	12350,31	6,61	2,68	1,25	85,32	92,20	84,31	10,04
W1b	N224 richting zuid	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	80	17614,33	6,61	2,68	1,25	85,24	92,23	84,09	10,03
W2	Stationsweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	50	6684,88	6,61	2,68	1,25	85,32	92,20	84,31	10,04
	Industrieweg - variant 2 - alternatief	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	50	819,64	7,08	2,50	0,63	80,53	80,49	80,51	--
	Industrieweg - variant 2 - alternatief	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	50	410,08	7,08	2,50	0,62	80,48	80,49	80,47	--
	Industrieweg - variant 2 - alternatief	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	50	410,08	7,08	2,50	0,62	80,48	80,49	80,47	--

Model: wegverkeerslawaa 2031 - plansituatie
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
W1a	4,59	8,82	4,65	3,21	6,86	N224
W1b	4,59	9,09	4,73	3,18	6,82	N224
W2	4,59	8,82	4,65	3,21	6,86	Stationsweg
	--	--	19,47	19,51	19,49	Industrieweg
	--	--	19,52	19,51	19,53	Industrieweg
	--	--	19,52	19,51	19,53	Industrieweg

BIJLAGE 4

REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N224
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001a_A	Stationsweg 458	5,00	42,30	37,99	35,25	43,61
001a_A	Stationsweg 458	1,50	32,57	28,23	25,53	33,88
001b_A	Stationsweg 458	1,50	50,13	45,91	43,04	51,44
001b_B	Stationsweg 458	5,00	51,64	47,39	44,56	52,95
001c_A	Stationsweg 458	1,50	54,64	50,42	47,55	55,95
001c_B	Stationsweg 458	5,00	54,83	50,59	47,75	56,14
001d_A	Stationsweg 458	1,50	38,35	34,00	31,31	39,66
001d_A	Stationsweg 458	1,50	32,87	28,46	25,83	34,17
001d_B	Stationsweg 458	5,00	35,51	31,05	28,48	36,81
002a_A	Stationsweg 456	1,50	33,58	29,24	26,54	34,89
002a_B	Stationsweg 456	5,00	21,47	17,01	14,46	22,78
002b_A	Stationsweg 456	1,50	31,95	27,57	24,91	33,26
002b_B	Stationsweg 456	5,00	32,76	28,41	25,73	34,08
002c_A	Stationsweg 456	1,50	54,15	49,93	47,06	55,46
002c_B	Stationsweg 456	5,00	56,18	51,94	49,10	57,49
002d_A	Stationsweg 456	1,50	49,69	45,46	42,60	50,99
002d_B	Stationsweg 456	5,00	52,17	47,93	45,09	53,48
004a_A	Stationsweg 452	1,50	53,57	49,34	46,48	54,87
004a_B	Stationsweg 452	5,00	42,39	38,16	35,31	43,70
004b_A	Stationsweg 452	1,50	61,04	56,80	53,96	62,35
004b_B	Stationsweg 452	5,00	61,28	57,03	54,21	62,59
004c_A	Stationsweg 452	1,50	65,66	61,41	58,58	66,97
004c_B	Stationsweg 452	5,00	66,35	62,07	59,27	67,65
004d_A	Stationsweg 452	1,50	44,29	40,03	37,21	45,60
004d_B	Stationsweg 452	5,00	24,59	20,11	17,58	25,90
005a_A	Stationsweg 450	1,50	52,67	48,43	45,59	53,98
005a_B	Stationsweg 450	5,00	39,22	34,98	32,13	40,52
005b_A	Stationsweg 450	1,50	66,26	62,01	59,19	67,57
005b_B	Stationsweg 450	5,00	66,87	62,60	59,81	68,18
005c_A	Stationsweg 450	1,50	58,70	54,46	51,61	60,00
005c_B	Stationsweg 450	5,00	59,37	55,11	52,30	60,68
005d_A	Stationsweg 450	1,50	36,21	31,84	29,16	37,51
005d_B	Stationsweg 450	5,00	39,32	35,09	32,24	40,63
006a_A	Stationsweg 448	1,50	40,35	36,03	33,30	41,66
006a_B	Stationsweg 448	5,00	35,42	31,16	28,35	36,73
006b_A	Stationsweg 448	1,50	53,83	49,59	46,75	55,14
006b_B	Stationsweg 448	5,00	55,43	51,16	48,36	56,74
006c_A	Stationsweg 448	1,50	64,23	59,99	57,15	65,54
006c_B	Stationsweg 448	5,00	65,34	61,08	58,27	66,65
006d_A	Stationsweg 448	1,50	59,83	55,59	52,75	61,14
006d_B	Stationsweg 448	5,00	60,74	56,48	53,66	62,05
007a_A	Stationsweg 444	1,50	40,12	35,80	33,07	41,43
007a_B	Stationsweg 444	5,00	38,04	33,77	30,99	39,36
007c_A	Stationsweg 444	1,50	60,24	56,00	53,16	61,55
007c_B	Stationsweg 444	5,00	60,65	56,38	53,57	61,95
007d_A	Stationsweg 444	1,50	63,17	58,93	56,09	64,48
007d_B	Stationsweg 444	5,00	64,52	60,26	57,44	65,83
007e_A	Stationsweg 444	1,50	58,54	54,30	51,46	59,85
007e_B	Stationsweg 444	5,00	63,92	59,66	56,84	65,23
008a_A	Stationsweg 427	1,50	61,98	57,74	54,90	63,29
008a_B	Stationsweg 427	5,00	63,56	59,30	56,48	64,87
008b_A	Stationsweg 427	1,50	60,86	56,63	53,78	62,17
008b_B	Stationsweg 427	5,00	62,46	58,20	55,38	63,77
008c_A	Stationsweg 427	1,50	27,24	22,80	20,21	28,54
008c_B	Stationsweg 427	5,00	32,34	27,86	25,32	33,64
008d_A	Stationsweg 427	1,50	57,22	52,97	50,14	58,53
008d_B	Stationsweg 427	5,00	59,16	54,89	52,08	60,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N224
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
012a_A	Stationsweg 415	1,50	49,82	45,58	42,74	51,13
012a_B	Stationsweg 415	5,00	50,35	46,08	43,29	51,66
012b_A	Stationsweg 415	1,50	50,67	46,44	43,59	51,98
012b_B	Stationsweg 415	5,00	51,23	46,97	44,16	52,54
013a_A	Stationsweg 413	1,50	44,68	40,40	37,61	45,99
013a_B	Stationsweg 413	5,00	45,98	41,70	38,93	47,30
013b_A	Stationsweg 413	1,50	43,85	39,60	36,77	45,16
013b_B	Stationsweg 413	5,00	45,62	41,35	38,55	46,93
014a_A	Stationsweg 411	1,50	40,06	35,76	33,01	41,37
014a_B	Stationsweg 411	5,00	40,73	36,38	33,69	42,04
014b_A	Stationsweg 411	1,50	45,60	41,35	38,52	46,91
014b_B	Stationsweg 411	5,00	46,61	42,33	39,55	47,92
016a_A	Stationsweg 409	1,50	45,55	41,29	38,49	46,86
016a_B	Stationsweg 409	5,00	46,47	42,18	39,42	47,79
016b_A	Stationsweg 409	1,50	45,22	40,98	38,15	46,53
016b_B	Stationsweg 409	5,00	45,74	41,46	38,67	47,05
017a_A	Stationsweg 407	1,50	47,40	43,14	40,33	48,71
017a_B	Stationsweg 407	5,00	47,96	43,68	40,90	49,27
017b_A	Stationsweg 407	1,50	46,39	42,15	39,32	47,70
017b_B	Stationsweg 407	5,00	47,14	42,85	40,08	48,45
017c_A	Stationsweg 407	1,50	41,45	37,16	34,38	42,76
017c_B	Stationsweg 407	5,00	42,44	38,14	35,39	43,75
018a_A	Stationsweg 405	1,50	46,77	42,51	39,70	48,08
018a_B	Stationsweg 405	5,00	47,38	43,09	40,33	48,70
018b_A	Stationsweg 405	1,50	47,82	43,56	40,75	49,13
018b_B	Stationsweg 405	5,00	48,39	44,08	41,34	49,70
018c_A	Stationsweg 405	1,50	40,22	35,94	33,15	41,53
018c_B	Stationsweg 405	5,00	41,59	37,28	34,53	42,90
019a_A	Stationsweg 403b	1,50	45,07	40,81	38,00	46,38
019a_B	Stationsweg 403b	5,00	45,83	41,54	38,78	47,15
019b_A	Stationsweg 403b	1,50	45,56	41,32	38,48	46,87
019b_B	Stationsweg 403b	5,00	46,08	41,81	39,02	47,39
020a_A	Stationsweg 403a	1,50	44,55	40,30	37,48	45,86
020a_B	Stationsweg 403a	5,00	45,12	40,82	38,06	46,43
020b_A	Stationsweg 403a	1,50	36,44	32,17	29,37	37,75
020b_B	Stationsweg 403a	5,00	37,74	33,43	30,69	39,05
021a_A	Stationsweg 403	1,50	38,88	34,59	31,82	40,19
021a_B	Stationsweg 403	5,00	40,25	35,92	33,21	41,56
021b_A	Stationsweg 403	1,50	41,57	37,31	34,50	42,88
021b_B	Stationsweg 403	5,00	42,35	38,06	35,30	43,67
022a_A	Stationsweg 401	1,50	40,32	36,06	33,26	41,63
022a_B	Stationsweg 401	5,00	41,27	36,95	34,22	42,58
022b_A	Stationsweg 401	1,50	37,11	32,87	30,04	38,42
022b_B	Stationsweg 401	5,00	37,98	33,67	30,93	39,29
023a_A	Stationsweg 399	1,50	42,34	38,09	35,27	43,65
023a_B	Stationsweg 399	5,00	42,76	38,47	35,71	44,08
023b_A	Stationsweg 399	1,50	38,49	34,17	31,44	39,80
023b_B	Stationsweg 399	5,00	39,99	35,63	32,95	41,30
023c_A	Stationsweg 399	1,50	38,24	33,96	31,17	39,55
023c_B	Stationsweg 399	5,00	38,49	34,19	31,44	39,80
024a_A	Stationsweg 397a	1,50	41,60	37,34	34,54	42,91
024a_B	Stationsweg 397a	5,00	41,90	37,59	34,84	43,21
024b_A	Stationsweg 397a	1,50	43,15	38,86	36,09	44,46
024b_B	Stationsweg 397a	5,00	43,76	39,44	36,71	45,07
024c_A	Stationsweg 397a	1,50	28,77	24,45	21,71	30,08
024c_B	Stationsweg 397a	5,00	28,60	24,28	21,54	29,91
025b_A	Stationsweg 420	1,50	45,41	41,16	38,34	46,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N224
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025b_B	Stationsweg 420	5,00	45,65	41,36	38,60	46,97
025c_A	Stationsweg 420	1,50	45,58	41,33	38,50	46,89
025c_B	Stationsweg 420	5,00	45,90	41,61	38,84	47,21
025d_A	Stationsweg 420	1,50	37,79	33,50	30,73	39,10
025d_B	Stationsweg 420	5,00	38,94	34,61	31,89	40,25
025e_B	Stationsweg 420	5,00	47,22	42,94	40,16	48,53
036a_A	Stationsweg 400	1,50	26,80	22,29	19,79	28,10
036a_B	Stationsweg 400	5,00	31,80	27,29	24,80	33,11
036b_A	Stationsweg 400	1,50	38,16	33,83	31,11	39,47
036b_B	Stationsweg 400	5,00	41,27	36,93	34,22	42,58
036c_A	Stationsweg 400	1,50	26,09	21,57	19,08	27,39
036c_B	Stationsweg 400	5,00	30,02	25,48	23,03	31,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegvak: N224

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]
001a_A	Stationsweg 458	5	0,00	43,61	43,61	44	5	2	41,61	42
001a_A	Stationsweg 458	1,5	0,00	33,88	33,88	34	5	2	31,88	32
001b_A	Stationsweg 458	1,5	0,00	51,43	51,43	51	5	2	49,43	49
001b_B	Stationsweg 458	5	0,00	52,95	52,95	53	5	2	50,95	51
001c_A	Stationsweg 458	1,5	0,00	55,95	55,95	56	5	3	52,95	53
001c_B	Stationsweg 458	5	0,00	56,14	56,14	56	5	3	53,14	53
001d_A	Stationsweg 458	1,5	0,00	39,66	39,66	40	5	2	37,66	38
001d_A	Stationsweg 458	1,5	0,00	34,17	34,17	34	5	2	32,17	32
001d_B	Stationsweg 458	5	0,00	36,81	36,81	37	5	2	34,81	35
002a_A	Stationsweg 456	1,5	0,00	34,89	34,89	35	5	2	32,89	33
002a_B	Stationsweg 456	5	0,00	22,78	22,80	23	5	2	20,79	21
002b_A	Stationsweg 456	1,5	0,00	33,26	33,26	33	5	2	31,26	31
002b_B	Stationsweg 456	5	0,00	34,08	34,08	34	5	2	32,08	32
002c_A	Stationsweg 456	1,5	0,00	55,46	55,46	55	5	2	53,46	53
002c_B	Stationsweg 456	5	0,00	57,49	57,49	57	5	4	53,49	53
002d_A	Stationsweg 456	1,5	0,00	50,99	50,99	51	5	2	48,99	49
002d_B	Stationsweg 456	5	0,00	53,48	53,48	53	5	2	51,48	51
004a_A	Stationsweg 452	1,5	0,00	54,86	54,86	55	5	2	52,86	53
004a_B	Stationsweg 452	5	0,00	43,70	43,70	44	5	2	41,70	42
004b_A	Stationsweg 452	1,5	0,00	62,35	62,35	62	5	2	60,35	60
004b_B	Stationsweg 452	5	0,00	62,59	62,59	63	5	2	60,59	61
004c_A	Stationsweg 452	1,5	0,00	66,96	66,96	67	5	2	64,96	65
004c_B	Stationsweg 452	5	0,00	67,65	67,65	68	5	2	65,65	66
004d_A	Stationsweg 452	1,5	0,00	45,60	45,60	46	5	2	43,60	44
004d_B	Stationsweg 452	5	0,00	25,90	25,91	26	5	2	23,91	24
005a_A	Stationsweg 450	1,5	0,00	53,98	53,98	54	5	2	51,98	52
005a_B	Stationsweg 450	5	0,00	40,52	40,52	41	5	2	38,52	39
005b_A	Stationsweg 450	1,5	0,00	67,57	67,57	68	5	2	65,57	66
005b_B	Stationsweg 450	5	0,00	68,18	68,18	68	5	2	66,18	66
005c_A	Stationsweg 450	1,5	0,00	60,00	60,00	60	5	2	58,00	58
005c_B	Stationsweg 450	5	0,00	60,68	60,68	61	5	2	58,68	59

7-7-2021

Analyse verschillende snelheden

N224 Geluidsbelasting bij variërende aftrek 110g Wgh - R02.V02

Alcedo

Wegvak: N224

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]
005d_A	Stationsweg 450	1,5	0,00	37,51	37,51	38	5	2	35,51	36
005d_B	Stationsweg 450	5	0,00	40,63	40,63	41	5	2	38,63	39
006a_A	Stationsweg 448	1,5	0,00	41,66	41,66	42	5	2	39,66	40
006a_B	Stationsweg 448	5	0,00	36,72	36,72	37	5	2	34,72	35
006b_A	Stationsweg 448	1,5	0,00	55,13	55,13	55	5	2	53,13	53
006b_B	Stationsweg 448	5	0,00	56,74	56,74	57	5	4	52,74	53
006c_A	Stationsweg 448	1,5	0,00	65,54	65,54	66	5	2	63,54	64
006c_B	Stationsweg 448	5	0,00	66,65	66,65	67	5	2	64,65	65
006d_A	Stationsweg 448	1,5	0,00	61,14	61,14	61	5	2	59,14	59
006d_B	Stationsweg 448	5	0,00	62,05	62,05	62	5	2	60,05	60
007a_A	Stationsweg 444	1,5	0,00	41,44	41,44	41	5	2	39,44	39
007a_B	Stationsweg 444	5	0,00	39,36	39,36	39	5	2	37,36	37
007c_A	Stationsweg 444	1,5	0,00	61,55	61,55	62	5	2	59,55	60
007c_B	Stationsweg 444	5	0,00	61,95	61,95	62	5	2	59,95	60
007d_A	Stationsweg 444	1,5	0,00	64,47	64,47	64	5	2	62,47	62
007d_B	Stationsweg 444	5	0,00	65,83	65,83	66	5	2	63,83	64
007e_A	Stationsweg 444	1,5	0,00	59,85	59,85	60	5	2	57,85	58
007e_B	Stationsweg 444	5	0,00	65,23	65,23	65	5	2	63,23	63
008a_A	Stationsweg 427	1,5	0,00	63,29	63,29	63	5	2	61,29	61
008a_B	Stationsweg 427	5	0,00	64,86	64,86	65	5	2	62,86	63
008b_A	Stationsweg 427	1,5	0,00	62,17	62,17	62	5	2	60,17	60
008b_B	Stationsweg 427	5	0,00	63,76	63,76	64	5	2	61,76	62
008c_A	Stationsweg 427	1,5	0,00	28,54	28,55	29	5	2	26,54	27
008c_B	Stationsweg 427	5	0,00	33,64	33,64	34	5	2	31,64	32
008d_A	Stationsweg 427	1,5	0,00	58,52	58,52	59	5	2	56,52	57
008d_B	Stationsweg 427	5	0,00	60,47	60,47	60	5	2	58,47	58
012a_A	Stationsweg 415	1,5	0,00	51,09	51,09	51	5	2	49,09	49
012a_B	Stationsweg 415	5	0,00	51,67	51,67	52	5	2	49,67	50
012b_A	Stationsweg 415	1,5	0,00	51,98	51,98	52	5	2	49,98	50
012b_B	Stationsweg 415	5	0,00	52,55	52,55	53	5	2	50,55	51
013a_A	Stationsweg 413	1,5	0,00	45,65	45,65	46	5	2	43,65	44
013a_B	Stationsweg 413	5	0,00	47,17	47,17	47	5	2	45,17	45

7-7-2021

Analyse verschillende snelheden

N224 Geluidsbelasting bij variërende aftrek 110g Wgh - R02.V02

Alcedo

Wegvak: N224

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]
013b_A	Stationsweg 413	1,5	0,00	44,77	44,77	45	5	2	42,77	43
013b_B	Stationsweg 413	5	0,00	46,86	46,86	47	5	2	44,86	45
014a_A	Stationsweg 411	1,5	0,00	41,38	41,38	41	5	2	39,38	39
014a_B	Stationsweg 411	5	0,00	42,04	42,04	42	5	2	40,04	40
014b_A	Stationsweg 411	1,5	0,00	46,90	46,90	47	5	2	44,90	45
014b_B	Stationsweg 411	5	0,00	47,92	47,92	48	5	2	45,92	46
016a_A	Stationsweg 409	1,5	0,00	46,42	46,42	46	5	2	44,42	44
016a_B	Stationsweg 409	5	0,00	47,71	47,71	48	5	2	45,71	46
016b_A	Stationsweg 409	1,5	0,00	45,97	45,97	46	5	2	43,97	44
016b_B	Stationsweg 409	5	0,00	46,61	46,61	47	5	2	44,61	45
017a_A	Stationsweg 407	1,5	0,00	48,45	48,45	48	5	2	46,45	46
017a_B	Stationsweg 407	5	0,00	49,26	49,26	49	5	2	47,26	47
017b_A	Stationsweg 407	1,5	0,00	47,70	47,70	48	5	2	45,70	46
017b_B	Stationsweg 407	5	0,00	48,45	48,45	48	5	2	46,45	46
017c_A	Stationsweg 407	1,5	0,00	42,25	42,25	42	5	2	40,25	40
017c_B	Stationsweg 407	5	0,00	43,93	43,93	44	5	2	41,93	42
018a_A	Stationsweg 405	1,5	0,00	48,05	48,05	48	5	2	46,05	46
018a_B	Stationsweg 405	5	0,00	48,80	48,80	49	5	2	46,80	47
018b_A	Stationsweg 405	1,5	0,00	49,13	49,13	49	5	2	47,13	47
018b_B	Stationsweg 405	5	0,00	49,70	49,70	50	5	2	47,70	48
018c_A	Stationsweg 405	1,5	0,00	41,45	41,45	41	5	2	39,45	39
018c_B	Stationsweg 405	5	0,00	43,10	43,10	43	5	2	41,10	41
019a_A	Stationsweg 403b	1,5	0,00	46,38	46,38	46	5	2	44,38	44
019a_B	Stationsweg 403b	5	0,00	47,15	47,15	47	5	2	45,15	45
019b_A	Stationsweg 403b	1,5	0,00	46,87	46,87	47	5	2	44,87	45
019b_B	Stationsweg 403b	5	0,00	47,39	47,39	47	5	2	45,39	45
020a_A	Stationsweg 403a	1,5	0,00	45,86	45,86	46	5	2	43,86	44
020a_B	Stationsweg 403a	5	0,00	46,43	46,43	46	5	2	44,43	44
020b_A	Stationsweg 403a	1,5	0,00	37,74	37,74	38	5	2	35,74	36
020b_B	Stationsweg 403a	5	0,00	39,05	39,05	39	5	2	37,05	37
021a_A	Stationsweg 403	1,5	0,00	40,19	40,19	40	5	2	38,19	38
021a_B	Stationsweg 403	5	0,00	41,57	41,57	42	5	2	39,57	40

7-7-2021

Analyse verschillende snelheden

N224 Geluidsbelasting bij variërende aftrek 110g Wgh - R02.V02

Alcedo

Wegvak: N224

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]
021b_A	Stationsweg 403	1,5	0,00	42,88	42,88	43	5	2	40,88	41
021b_B	Stationsweg 403	5	0,00	43,66	43,66	44	5	2	41,66	42
022a_A	Stationsweg 401	1,5	0,00	41,63	41,63	42	5	2	39,63	40
022a_B	Stationsweg 401	5	0,00	42,58	42,58	43	5	2	40,58	41
022b_A	Stationsweg 401	1,5	0,00	38,42	38,42	38	5	2	36,42	36
022b_B	Stationsweg 401	5	0,00	39,29	39,29	39	5	2	37,29	37
023a_A	Stationsweg 399	1,5	0,00	43,65	43,65	44	5	2	41,65	42
023a_B	Stationsweg 399	5	0,00	44,08	44,08	44	5	2	42,08	42
023b_A	Stationsweg 399	1,5	0,00	39,80	39,80	40	5	2	37,80	38
023b_B	Stationsweg 399	5	0,00	41,30	41,30	41	5	2	39,30	39
023c_A	Stationsweg 399	1,5	0,00	39,55	39,55	40	5	2	37,55	38
023c_B	Stationsweg 399	5	0,00	39,80	39,80	40	5	2	37,80	38
024a_A	Stationsweg 397a	1,5	0,00	42,92	42,92	43	5	2	40,92	41
024a_B	Stationsweg 397a	5	0,00	43,21	43,21	43	5	2	41,21	41
024b_A	Stationsweg 397a	1,5	0,00	44,46	44,46	44	5	2	42,46	42
024b_B	Stationsweg 397a	5	0,00	45,06	45,06	45	5	2	43,06	43
024c_A	Stationsweg 397a	1,5	0,00	30,08	30,08	30	5	2	28,08	28
024c_B	Stationsweg 397a	5	0,00	29,91	29,91	30	5	2	27,91	28
025b_A	Stationsweg 420	1,5	0,00	46,72	46,72	47	5	2	44,72	45
025b_B	Stationsweg 420	5	0,00	46,97	46,97	47	5	2	44,97	45
025c_A	Stationsweg 420	1,5	0,00	46,89	46,89	47	5	2	44,89	45
025c_B	Stationsweg 420	5	0,00	47,21	47,21	47	5	2	45,21	45
025d_A	Stationsweg 420	1,5	0,00	39,10	39,10	39	5	2	37,10	37
025d_B	Stationsweg 420	5	0,00	40,26	40,26	40	5	2	38,26	38
036a_A	Stationsweg 400	1,5	0,00	28,10	28,11	28	5	2	26,10	26
036a_B	Stationsweg 400	5	0,00	33,11	33,11	33	5	2	31,11	31
036b_A	Stationsweg 400	1,5	0,00	39,47	39,47	39	5	2	37,47	37
036b_B	Stationsweg 400	5	0,00	42,58	42,58	43	5	2	40,58	41
036c_A	Stationsweg 400	1,5	0,00	27,39	27,40	27	5	2	25,39	25
036c_B	Stationsweg 400	5	0,00	31,33	31,33	31	5	2	29,33	29

7-7-2021

Analyse verschillende snelheden

N224 Geluidsbelasting bij variërende aftrek 110g Wgh - R02.V02

Alcedo

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001a_A	Stationsweg 458	5,00	24,75	20,09	17,80	26,06
001a_A	Stationsweg 458	1,50	25,91	21,19	18,97	27,22
001b_A	Stationsweg 458	1,50	24,68	20,05	17,73	26,00
001b_B	Stationsweg 458	5,00	24,14	19,50	17,19	25,46
001c_A	Stationsweg 458	1,50	35,96	31,46	28,98	37,28
001c_B	Stationsweg 458	5,00	28,75	24,17	21,78	30,06
001d_A	Stationsweg 458	1,50	31,28	26,62	24,34	32,60
001d_A	Stationsweg 458	1,50	31,67	27,01	24,72	32,98
001d_B	Stationsweg 458	5,00	37,24	32,68	30,28	38,56
002a_A	Stationsweg 456	1,50	35,35	30,77	28,38	36,66
002a_B	Stationsweg 456	5,00	35,78	31,22	28,82	37,10
002b_A	Stationsweg 456	1,50	31,27	26,58	24,32	32,58
002b_B	Stationsweg 456	5,00	33,99	29,40	27,02	35,30
002c_A	Stationsweg 456	1,50	35,06	30,50	28,08	36,37
002c_B	Stationsweg 456	5,00	37,84	33,29	30,87	39,16
002d_A	Stationsweg 456	1,50	31,74	27,06	24,80	33,06
002d_B	Stationsweg 456	5,00	39,07	34,51	32,11	40,39
004a_A	Stationsweg 452	1,50	29,98	25,32	23,03	31,29
004a_B	Stationsweg 452	5,00	34,42	29,84	27,46	35,74
004b_A	Stationsweg 452	1,50	26,21	21,57	19,25	27,52
004b_B	Stationsweg 452	5,00	29,35	24,77	22,39	30,67
004c_A	Stationsweg 452	1,50	11,10	6,35	4,15	12,40
004c_B	Stationsweg 452	5,00	13,77	8,85	6,84	15,06
004d_A	Stationsweg 452	1,50	26,26	21,48	19,33	27,57
004d_B	Stationsweg 452	5,00	29,41	24,64	22,48	30,72
005a_A	Stationsweg 450	1,50	27,38	22,59	20,44	28,68
005a_B	Stationsweg 450	5,00	31,65	26,96	24,71	32,96
005b_A	Stationsweg 450	1,50	31,82	27,32	24,83	33,13
005b_B	Stationsweg 450	5,00	32,96	28,42	25,99	34,28
005c_A	Stationsweg 450	1,50	26,85	22,26	19,88	28,16
005c_B	Stationsweg 450	5,00	29,21	24,53	22,26	30,52
005d_A	Stationsweg 450	1,50	27,79	23,16	20,83	29,10
005d_B	Stationsweg 450	5,00	28,50	23,83	21,55	29,81
006a_A	Stationsweg 448	1,50	35,95	31,30	29,00	37,26
006a_B	Stationsweg 448	5,00	40,92	36,38	33,95	42,24
006b_A	Stationsweg 448	1,50	25,81	21,05	18,86	27,11
006b_B	Stationsweg 448	5,00	32,24	27,68	25,27	33,56
006c_A	Stationsweg 448	1,50	35,39	30,86	28,40	36,70
006c_B	Stationsweg 448	5,00	37,47	32,93	30,49	38,78
006d_A	Stationsweg 448	1,50	31,18	26,44	24,25	32,49
006d_B	Stationsweg 448	5,00	42,13	37,60	35,16	43,45
007a_A	Stationsweg 444	1,50	37,67	32,97	30,72	38,98
007a_B	Stationsweg 444	5,00	42,20	37,62	35,23	43,51
007c_A	Stationsweg 444	1,50	32,77	28,13	25,82	34,09
007c_B	Stationsweg 444	5,00	40,51	35,99	33,55	41,84
007d_A	Stationsweg 444	1,50	33,46	28,89	26,49	34,78
007d_B	Stationsweg 444	5,00	39,67	35,13	32,69	40,98
007e_A	Stationsweg 444	1,50	35,32	30,61	28,39	36,64
007e_B	Stationsweg 444	5,00	44,78	40,22	37,81	46,10
008a_A	Stationsweg 427	1,50	45,57	41,01	38,60	46,89
008a_B	Stationsweg 427	5,00	46,80	42,22	39,84	48,12
008b_A	Stationsweg 427	1,50	30,53	26,02	23,55	31,85
008b_B	Stationsweg 427	5,00	30,51	25,95	23,54	31,83
008c_A	Stationsweg 427	1,50	--	--	--	--
008c_B	Stationsweg 427	5,00	--	--	--	--
008d_A	Stationsweg 427	1,50	47,06	42,52	40,09	48,38
008d_B	Stationsweg 427	5,00	48,43	43,85	41,46	49,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
012a_A	Stationsweg 415	1,50	56,23	51,67	49,26	57,55
012a_B	Stationsweg 415	5,00	56,83	52,26	49,86	58,15
012b_A	Stationsweg 415	1,50	49,32	44,78	42,33	50,63
012b_B	Stationsweg 415	5,00	50,79	46,24	43,82	52,11
013a_A	Stationsweg 413	1,50	57,30	52,73	50,33	58,62
013a_B	Stationsweg 413	5,00	57,72	53,14	50,75	59,03
013b_A	Stationsweg 413	1,50	52,91	48,35	45,94	54,23
013b_B	Stationsweg 413	5,00	53,66	49,09	46,69	54,98
014a_A	Stationsweg 411	1,50	55,09	50,54	48,12	56,41
014a_B	Stationsweg 411	5,00	55,90	51,33	48,93	57,22
014b_A	Stationsweg 411	1,50	51,13	46,58	44,15	52,44
014b_B	Stationsweg 411	5,00	52,34	47,78	45,37	53,66
016a_A	Stationsweg 409	1,50	55,61	51,06	48,64	56,93
016a_B	Stationsweg 409	5,00	56,40	51,84	49,44	57,72
016b_A	Stationsweg 409	1,50	51,25	46,70	44,28	52,57
016b_B	Stationsweg 409	5,00	52,24	47,67	45,27	53,56
017a_A	Stationsweg 407	1,50	56,10	51,53	49,12	57,41
017a_B	Stationsweg 407	5,00	56,76	52,19	49,79	58,08
017b_A	Stationsweg 407	1,50	52,04	47,49	45,07	53,36
017b_B	Stationsweg 407	5,00	53,02	48,44	46,04	54,33
017c_A	Stationsweg 407	1,50	52,15	47,60	45,18	53,47
017c_B	Stationsweg 407	5,00	53,09	48,51	46,11	54,40
018a_A	Stationsweg 405	1,50	55,71	51,15	48,73	57,02
018a_B	Stationsweg 405	5,00	56,43	51,86	49,46	57,75
018b_A	Stationsweg 405	1,50	51,57	47,02	44,59	52,88
018b_B	Stationsweg 405	5,00	52,65	48,07	45,67	53,96
018c_A	Stationsweg 405	1,50	51,61	47,06	44,63	52,92
018c_B	Stationsweg 405	5,00	52,66	48,09	45,69	53,98
019a_A	Stationsweg 403b	1,50	54,67	50,12	47,70	55,99
019a_B	Stationsweg 403b	5,00	55,68	51,12	48,71	57,00
019b_A	Stationsweg 403b	1,50	51,18	46,64	44,21	52,50
019b_B	Stationsweg 403b	5,00	52,36	47,79	45,38	53,67
020a_A	Stationsweg 403a	1,50	55,53	50,97	48,55	56,84
020a_B	Stationsweg 403a	5,00	56,30	51,72	49,33	57,61
020b_A	Stationsweg 403a	1,50	51,43	46,89	44,46	52,75
020b_B	Stationsweg 403a	5,00	52,56	48,00	45,59	53,88
021a_A	Stationsweg 403	1,50	53,74	49,19	46,76	55,05
021a_B	Stationsweg 403	5,00	55,02	50,46	48,06	56,34
021b_A	Stationsweg 403	1,50	49,55	45,01	42,57	50,86
021b_B	Stationsweg 403	5,00	51,09	46,53	44,12	52,41
022a_A	Stationsweg 401	1,50	53,80	49,25	46,82	55,11
022a_B	Stationsweg 401	5,00	55,09	50,52	48,12	56,41
022b_A	Stationsweg 401	1,50	49,47	44,93	42,49	50,78
022b_B	Stationsweg 401	5,00	51,00	46,44	44,03	52,32
023a_A	Stationsweg 399	1,50	54,56	50,01	47,58	55,87
023a_B	Stationsweg 399	5,00	55,71	51,15	48,74	57,03
023b_A	Stationsweg 399	1,50	50,08	45,54	43,09	51,39
023b_B	Stationsweg 399	5,00	51,73	47,17	44,76	53,05
023c_A	Stationsweg 399	1,50	51,34	46,77	44,37	52,66
023c_B	Stationsweg 399	5,00	52,62	48,04	45,65	53,93
024a_A	Stationsweg 397a	1,50	56,64	52,04	49,67	57,95
024a_B	Stationsweg 397a	5,00	57,37	52,77	50,40	58,68
024b_A	Stationsweg 397a	1,50	52,38	47,80	45,42	53,70
024b_B	Stationsweg 397a	5,00	53,43	48,84	46,47	54,75
024c_A	Stationsweg 397a	1,50	54,14	49,54	47,17	55,45
024c_B	Stationsweg 397a	5,00	54,97	50,38	48,01	56,29
025b_A	Stationsweg 420	1,50	50,97	46,44	43,99	52,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025b_B	Stationsweg 420	5,00	52,13	47,57	45,15	53,44
025c_A	Stationsweg 420	1,50	55,23	50,67	48,24	56,54
025c_B	Stationsweg 420	5,00	55,54	50,97	48,57	56,86
025d_A	Stationsweg 420	1,50	59,32	54,75	52,35	60,64
025d_B	Stationsweg 420	5,00	59,33	54,77	52,37	60,65
036a_A	Stationsweg 400	1,50	24,75	19,92	17,81	26,05
036a_B	Stationsweg 400	5,00	29,52	24,71	22,59	30,82
036b_A	Stationsweg 400	1,50	57,89	53,33	50,91	59,20
036b_B	Stationsweg 400	5,00	58,16	53,59	51,18	59,47
036c_A	Stationsweg 400	1,50	50,74	46,19	43,77	52,06
036c_B	Stationsweg 400	5,00	51,08	46,51	44,10	52,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Industrieweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001a_A	Stationsweg 458	5,00	26,18	21,66	15,64	26,09
001a_A	Stationsweg 458	1,50	25,92	21,40	15,37	25,83
001b_A	Stationsweg 458	1,50	17,61	13,08	7,06	17,52
001b_B	Stationsweg 458	5,00	16,26	11,74	5,72	16,17
001c_A	Stationsweg 458	1,50	24,04	19,52	13,50	23,95
001c_B	Stationsweg 458	5,00	17,29	12,77	6,75	17,20
001d_A	Stationsweg 458	1,50	26,32	21,80	15,78	26,23
001d_A	Stationsweg 458	1,50	28,61	24,08	18,06	28,52
001d_B	Stationsweg 458	5,00	35,39	30,87	24,85	35,30
002a_A	Stationsweg 456	1,50	31,31	26,79	20,77	31,22
002a_B	Stationsweg 456	5,00	34,82	30,30	24,28	34,73
002b_A	Stationsweg 456	1,50	29,80	25,27	19,25	29,71
002b_B	Stationsweg 456	5,00	33,85	29,33	23,30	33,76
002c_A	Stationsweg 456	1,50	27,62	23,10	17,08	27,53
002c_B	Stationsweg 456	5,00	28,03	23,51	17,49	27,94
002d_A	Stationsweg 456	1,50	31,39	26,86	20,84	31,30
002d_B	Stationsweg 456	5,00	35,34	30,82	24,80	35,25
004a_A	Stationsweg 452	1,50	27,07	22,54	16,52	26,98
004a_B	Stationsweg 452	5,00	34,32	29,80	23,78	34,23
004b_A	Stationsweg 452	1,50	21,65	17,12	11,10	21,56
004b_B	Stationsweg 452	5,00	26,32	21,79	15,77	26,23
004c_A	Stationsweg 452	1,50	20,84	16,32	10,30	20,75
004c_B	Stationsweg 452	5,00	21,16	16,64	10,61	21,07
004d_A	Stationsweg 452	1,50	26,10	21,57	15,55	26,01
004d_B	Stationsweg 452	5,00	34,81	30,29	24,26	34,72
005a_A	Stationsweg 450	1,50	24,95	20,42	14,40	24,86
005a_B	Stationsweg 450	5,00	31,35	26,83	20,81	31,26
005b_A	Stationsweg 450	1,50	23,49	18,97	12,95	23,40
005b_B	Stationsweg 450	5,00	23,86	19,34	13,32	23,77
005c_A	Stationsweg 450	1,50	24,31	19,79	13,77	24,22
005c_B	Stationsweg 450	5,00	28,56	24,03	18,01	28,47
005d_A	Stationsweg 450	1,50	24,87	20,35	14,32	24,78
005d_B	Stationsweg 450	5,00	30,66	26,14	20,11	30,57
006a_A	Stationsweg 448	1,50	30,10	25,58	19,56	30,01
006a_B	Stationsweg 448	5,00	36,45	31,92	25,90	36,36
006b_A	Stationsweg 448	1,50	23,25	18,73	12,70	23,16
006b_B	Stationsweg 448	5,00	28,33	23,81	17,78	28,24
006c_A	Stationsweg 448	1,50	23,16	18,64	12,61	23,07
006c_B	Stationsweg 448	5,00	23,56	19,04	13,02	23,47
006d_A	Stationsweg 448	1,50	24,63	20,10	14,08	24,54
006d_B	Stationsweg 448	5,00	36,37	31,85	25,83	36,28
007a_A	Stationsweg 444	1,50	32,48	27,95	21,93	32,39
007a_B	Stationsweg 444	5,00	38,46	33,94	27,92	38,37
007c_A	Stationsweg 444	1,50	27,91	23,38	17,36	27,82
007c_B	Stationsweg 444	5,00	30,50	25,98	19,96	30,41
007d_A	Stationsweg 444	1,50	21,30	16,77	10,75	21,21
007d_B	Stationsweg 444	5,00	22,39	17,86	11,84	22,30
007e_A	Stationsweg 444	1,50	30,13	25,61	19,59	30,04
007e_B	Stationsweg 444	5,00	38,73	34,20	28,18	38,64
008a_A	Stationsweg 427	1,50	35,50	30,98	24,96	35,41
008a_B	Stationsweg 427	5,00	36,16	31,63	25,61	36,07
008b_A	Stationsweg 427	1,50	34,38	29,85	23,83	34,29
008b_B	Stationsweg 427	5,00	34,91	30,40	24,37	34,83
008c_A	Stationsweg 427	1,50	-9,74	-14,27	-20,29	-9,83
008c_B	Stationsweg 427	5,00	-4,82	-9,35	-15,37	-4,91
008d_A	Stationsweg 427	1,50	27,68	23,16	17,14	27,59
008d_B	Stationsweg 427	5,00	28,09	23,56	17,54	28,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Industrieweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
012a_A	Stationsweg 415	1,50	36,88	32,36	26,33	36,79	
012a_B	Stationsweg 415	5,00	37,82	33,29	27,27	37,73	
012b_A	Stationsweg 415	1,50	34,99	30,46	24,44	34,90	
012b_B	Stationsweg 415	5,00	35,75	31,23	25,21	35,66	
013a_A	Stationsweg 413	1,50	36,84	32,32	26,30	36,75	
013a_B	Stationsweg 413	5,00	37,67	33,15	27,13	37,58	
013b_A	Stationsweg 413	1,50	30,91	26,38	20,36	30,82	
013b_B	Stationsweg 413	5,00	32,32	27,79	21,77	32,23	
014a_A	Stationsweg 411	1,50	36,75	32,23	26,21	36,66	
014a_B	Stationsweg 411	5,00	37,19	32,66	26,64	37,10	
014b_A	Stationsweg 411	1,50	33,28	28,76	22,74	33,19	
014b_B	Stationsweg 411	5,00	33,96	29,44	23,42	33,87	
016a_A	Stationsweg 409	1,50	36,37	31,84	25,82	36,28	
016a_B	Stationsweg 409	5,00	36,94	32,42	26,40	36,85	
016b_A	Stationsweg 409	1,50	30,85	26,32	20,30	30,76	
016b_B	Stationsweg 409	5,00	31,69	27,17	21,15	31,60	
017a_A	Stationsweg 407	1,50	36,06	31,53	25,51	35,97	
017a_B	Stationsweg 407	5,00	36,53	32,01	25,99	36,44	
017b_A	Stationsweg 407	1,50	35,12	30,59	24,57	35,03	
017b_B	Stationsweg 407	5,00	35,48	30,96	24,94	35,39	
017c_A	Stationsweg 407	1,50	29,19	24,67	18,65	29,10	
017c_B	Stationsweg 407	5,00	30,30	25,78	19,75	30,21	
018a_A	Stationsweg 405	1,50	35,40	30,88	24,86	35,31	
018a_B	Stationsweg 405	5,00	35,86	31,34	25,32	35,77	
018b_A	Stationsweg 405	1,50	34,47	29,95	23,93	34,38	
018b_B	Stationsweg 405	5,00	34,81	30,29	24,27	34,72	
018c_A	Stationsweg 405	1,50	28,01	23,49	17,47	27,92	
018c_B	Stationsweg 405	5,00	28,91	24,39	18,36	28,82	
019a_A	Stationsweg 403b	1,50	34,34	29,81	23,79	34,25	
019a_B	Stationsweg 403b	5,00	34,67	30,15	24,13	34,58	
019b_A	Stationsweg 403b	1,50	33,36	28,83	22,81	33,27	
019b_B	Stationsweg 403b	5,00	33,55	29,03	23,01	33,46	
020a_A	Stationsweg 403a	1,50	33,63	29,11	23,09	33,54	
020a_B	Stationsweg 403a	5,00	33,94	29,42	23,39	33,85	
020b_A	Stationsweg 403a	1,50	23,67	19,15	13,13	23,58	
020b_B	Stationsweg 403a	5,00	25,45	20,93	14,91	25,36	
021a_A	Stationsweg 403	1,50	31,68	27,15	21,13	31,59	
021a_B	Stationsweg 403	5,00	31,83	27,31	21,28	31,74	
021b_A	Stationsweg 403	1,50	31,11	26,59	20,57	31,02	
021b_B	Stationsweg 403	5,00	31,17	26,65	20,63	31,08	
022a_A	Stationsweg 401	1,50	31,58	27,05	21,03	31,49	
022a_B	Stationsweg 401	5,00	31,72	27,20	21,18	31,63	
022b_A	Stationsweg 401	1,50	27,36	22,84	16,82	27,27	
022b_B	Stationsweg 401	5,00	27,62	23,10	17,08	27,53	
023a_A	Stationsweg 399	1,50	30,59	26,07	20,05	30,50	
023a_B	Stationsweg 399	5,00	30,71	26,19	20,17	30,62	
023b_A	Stationsweg 399	1,50	30,67	26,14	20,12	30,58	
023b_B	Stationsweg 399	5,00	30,81	26,28	20,26	30,72	
023c_A	Stationsweg 399	1,50	17,20	12,68	6,66	17,11	
023c_B	Stationsweg 399	5,00	17,97	13,45	7,43	17,88	
024a_A	Stationsweg 397a	1,50	26,94	22,42	16,40	26,85	
024a_B	Stationsweg 397a	5,00	26,91	22,39	16,37	26,82	
024b_A	Stationsweg 397a	1,50	27,89	23,36	17,34	27,80	
024b_B	Stationsweg 397a	5,00	28,08	23,56	17,54	27,99	
024c_A	Stationsweg 397a	1,50	-11,74	-16,27	-22,29	-11,83	
024c_B	Stationsweg 397a	5,00	-8,09	-12,62	-18,64	-8,18	
025b_A	Stationsweg 420	1,50	33,76	29,24	23,22	33,67	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Industrieweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025b_B	Stationsweg 420	5,00	34,20	29,68	23,66	34,11
025c_A	Stationsweg 420	1,50	33,61	29,09	23,06	33,52
025c_B	Stationsweg 420	5,00	34,00	29,48	23,45	33,91
025d_A	Stationsweg 420	1,50	25,96	21,43	15,41	25,87
025d_B	Stationsweg 420	5,00	26,39	21,87	15,84	26,30
036a_A	Stationsweg 400	1,50	14,72	10,20	4,17	14,63
036a_B	Stationsweg 400	5,00	19,28	14,75	8,73	19,19
036b_A	Stationsweg 400	1,50	18,01	13,48	7,46	17,92
036b_B	Stationsweg 400	5,00	19,22	14,69	8,67	19,13
036c_A	Stationsweg 400	1,50	12,13	7,61	1,59	12,04
036c_B	Stationsweg 400	5,00	17,14	12,61	6,59	17,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gezamenlijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001a_A	Stationsweg 458	5,00	42,84	38,50	35,63	44,07
001a_A	Stationsweg 458	1,50	36,31	31,81	28,55	37,26
001b_A	Stationsweg 458	1,50	50,17	45,95	43,08	51,48
001b_B	Stationsweg 458	5,00	51,67	47,42	44,59	52,98
001c_A	Stationsweg 458	1,50	54,84	50,60	47,74	56,14
001c_B	Stationsweg 458	5,00	54,87	50,62	47,79	56,18
001d_A	Stationsweg 458	1,50	40,95	36,47	33,67	42,13
001d_A	Stationsweg 458	1,50	39,48	34,91	31,83	40,47
001d_B	Stationsweg 458	5,00	44,95	40,41	37,03	45,83
002a_A	Stationsweg 456	1,50	42,40	37,87	34,78	43,41
002a_B	Stationsweg 456	5,00	43,37	38,82	35,16	44,12
002b_A	Stationsweg 456	1,50	39,45	34,88	31,56	40,33
002b_B	Stationsweg 456	5,00	42,43	37,89	34,22	43,18
002c_A	Stationsweg 456	1,50	54,34	50,11	47,24	55,64
002c_B	Stationsweg 456	5,00	56,39	52,14	49,31	57,70
002d_A	Stationsweg 456	1,50	50,09	45,83	42,91	51,35
002d_B	Stationsweg 456	5,00	53,04	48,74	45,84	54,28
004a_A	Stationsweg 452	1,50	53,65	49,41	46,55	54,95
004a_B	Stationsweg 452	5,00	45,40	41,01	37,72	46,41
004b_A	Stationsweg 452	1,50	61,05	56,81	53,96	62,35
004b_B	Stationsweg 452	5,00	61,29	57,03	54,21	62,60
004c_A	Stationsweg 452	1,50	65,65	61,40	58,58	66,96
004c_B	Stationsweg 452	5,00	66,34	62,08	59,27	67,65
004d_A	Stationsweg 452	1,50	44,69	40,40	37,52	45,95
004d_B	Stationsweg 452	5,00	41,01	36,44	31,65	41,30
005a_A	Stationsweg 450	1,50	52,73	48,49	45,64	54,03
005a_B	Stationsweg 450	5,00	42,38	37,95	34,70	43,38
005b_A	Stationsweg 450	1,50	66,27	62,01	59,19	67,58
005b_B	Stationsweg 450	5,00	66,88	62,61	59,81	68,19
005c_A	Stationsweg 450	1,50	58,71	54,47	51,63	60,02
005c_B	Stationsweg 450	5,00	59,40	55,14	52,32	60,71
005d_A	Stationsweg 450	1,50	38,48	34,02	31,12	39,62
005d_B	Stationsweg 450	5,00	41,60	37,23	33,89	42,59
006a_A	Stationsweg 448	1,50	44,24	39,74	36,93	45,40
006a_B	Stationsweg 448	5,00	47,52	43,00	39,89	48,53
006b_A	Stationsweg 448	1,50	53,86	49,61	46,77	55,16
006b_B	Stationsweg 448	5,00	55,52	51,24	48,44	56,82
006c_A	Stationsweg 448	1,50	64,25	60,00	57,17	65,56
006c_B	Stationsweg 448	5,00	65,37	61,10	58,29	66,67
006d_A	Stationsweg 448	1,50	59,85	55,61	52,77	61,16
006d_B	Stationsweg 448	5,00	60,97	56,70	53,87	62,26
007a_A	Stationsweg 444	1,50	45,36	40,81	37,96	46,47
007a_B	Stationsweg 444	5,00	49,09	44,55	41,39	50,06
007c_A	Stationsweg 444	1,50	60,27	56,03	53,19	61,58
007c_B	Stationsweg 444	5,00	60,79	56,52	53,71	62,09
007d_A	Stationsweg 444	1,50	63,18	58,94	56,10	64,49
007d_B	Stationsweg 444	5,00	64,56	60,30	57,49	65,87
007e_A	Stationsweg 444	1,50	58,63	54,38	51,54	59,93
007e_B	Stationsweg 444	5,00	64,12	59,85	57,03	65,42
008a_A	Stationsweg 427	1,50	62,31	58,05	55,23	63,62
008a_B	Stationsweg 427	5,00	63,85	59,57	56,78	65,16
008b_A	Stationsweg 427	1,50	60,90	56,67	53,81	62,20
008b_B	Stationsweg 427	5,00	62,48	58,22	55,39	63,78
008c_A	Stationsweg 427	1,50	27,23	22,79	20,21	28,54
008c_B	Stationsweg 427	5,00	32,34	27,87	25,32	33,64
008d_A	Stationsweg 427	1,50	58,38	54,07	51,32	59,69
008d_B	Stationsweg 427	5,00	60,19	55,87	53,14	61,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gezamenlijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
012a_A	Stationsweg 415	1,50	61,58	57,04	54,57	62,88
012a_B	Stationsweg 415	5,00	62,18	57,63	55,18	63,48
012b_A	Stationsweg 415	1,50	55,99	51,54	48,91	57,27
012b_B	Stationsweg 415	5,00	57,20	52,72	50,14	58,48
013a_A	Stationsweg 413	1,50	62,40	57,84	55,42	63,71
013a_B	Stationsweg 413	5,00	62,85	58,28	55,86	64,16
013b_A	Stationsweg 413	1,50	58,09	53,54	51,10	59,40
013b_B	Stationsweg 413	5,00	58,90	54,34	51,91	60,21
014a_A	Stationsweg 411	1,50	60,19	55,64	53,19	61,49
014a_B	Stationsweg 411	5,00	61,00	56,43	54,00	62,30
014b_A	Stationsweg 411	1,50	56,56	52,04	49,54	57,86
014b_B	Stationsweg 411	5,00	57,75	53,21	50,74	59,05
016a_A	Stationsweg 409	1,50	60,78	56,24	53,78	62,08
016a_B	Stationsweg 409	5,00	61,59	57,03	54,60	62,90
016b_A	Stationsweg 409	1,50	56,58	52,05	49,58	57,89
016b_B	Stationsweg 409	5,00	57,55	52,99	50,55	58,85
017a_A	Stationsweg 407	1,50	61,31	56,76	54,31	62,61
017a_B	Stationsweg 407	5,00	61,98	57,42	54,98	63,28
017b_A	Stationsweg 407	1,50	57,48	52,95	50,45	58,77
017b_B	Stationsweg 407	5,00	58,43	53,88	51,41	59,72
017c_A	Stationsweg 407	1,50	57,28	52,74	50,29	58,59
017c_B	Stationsweg 407	5,00	58,23	53,66	51,24	59,54
018a_A	Stationsweg 405	1,50	60,92	56,37	53,92	62,22
018a_B	Stationsweg 405	5,00	61,64	57,08	54,65	62,95
018b_A	Stationsweg 405	1,50	57,18	52,67	50,16	58,48
018b_B	Stationsweg 405	5,00	58,20	53,65	51,18	59,49
018c_A	Stationsweg 405	1,50	56,72	52,18	49,73	58,03
018c_B	Stationsweg 405	5,00	57,79	53,22	50,81	59,10
019a_A	Stationsweg 403b	1,50	59,86	55,32	52,86	61,16
019a_B	Stationsweg 403b	5,00	60,85	56,30	53,87	62,16
019b_A	Stationsweg 403b	1,50	56,61	52,09	49,59	57,91
019b_B	Stationsweg 403b	5,00	57,72	53,17	50,71	59,02
020a_A	Stationsweg 403a	1,50	60,66	56,11	53,67	61,97
020a_B	Stationsweg 403a	5,00	61,43	56,86	54,44	62,74
020b_A	Stationsweg 403a	1,50	56,48	51,95	49,51	57,80
020b_B	Stationsweg 403a	5,00	57,62	53,05	50,64	58,93
021a_A	Stationsweg 403	1,50	58,81	54,27	51,82	60,12
021a_B	Stationsweg 403	5,00	60,09	55,53	53,11	61,40
021b_A	Stationsweg 403	1,50	54,82	50,30	47,81	56,12
021b_B	Stationsweg 403	5,00	56,32	51,76	49,32	57,62
022a_A	Stationsweg 401	1,50	58,89	54,34	51,89	60,19
022a_B	Stationsweg 401	5,00	60,17	55,60	53,18	61,48
022b_A	Stationsweg 401	1,50	54,57	50,05	47,58	55,88
022b_B	Stationsweg 401	5,00	56,09	51,54	49,11	57,40
023a_A	Stationsweg 399	1,50	59,66	55,12	52,67	60,97
023a_B	Stationsweg 399	5,00	60,80	56,23	53,81	62,11
023b_A	Stationsweg 399	1,50	55,22	50,69	48,21	56,52
023b_B	Stationsweg 399	5,00	56,85	52,30	49,86	58,16
023c_A	Stationsweg 399	1,50	56,41	51,85	49,44	57,73
023c_B	Stationsweg 399	5,00	57,68	53,10	50,70	58,99
024a_A	Stationsweg 397a	1,50	61,68	57,10	54,72	63,00
024a_B	Stationsweg 397a	5,00	62,41	57,82	55,44	63,72
024b_A	Stationsweg 397a	1,50	57,56	52,99	50,58	58,87
024b_B	Stationsweg 397a	5,00	58,59	54,01	51,62	59,90
024c_A	Stationsweg 397a	1,50	59,14	54,55	52,18	60,46
024c_B	Stationsweg 397a	5,00	59,97	55,38	53,02	61,29
025b_A	Stationsweg 420	1,50	56,41	51,91	49,38	57,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031 - plansituatie
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gezamenlijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025b_B	Stationsweg 420	5,00	57,49	52,96	50,47	58,79
025c_A	Stationsweg 420	1,50	60,40	55,86	53,40	61,70
025c_B	Stationsweg 420	5,00	60,71	56,16	53,72	62,02
025d_A	Stationsweg 420	1,50	64,33	59,77	57,36	65,65
025d_B	Stationsweg 420	5,00	64,35	59,78	57,38	65,67
036a_A	Stationsweg 400	1,50	31,81	27,10	24,69	33,03
036a_B	Stationsweg 400	5,00	36,64	31,95	29,54	37,88
036b_A	Stationsweg 400	1,50	62,90	58,35	55,92	64,21
036b_B	Stationsweg 400	5,00	63,19	58,62	56,21	64,50
036c_A	Stationsweg 400	1,50	55,74	51,20	48,77	57,06
036c_B	Stationsweg 400	5,00	56,09	51,52	49,12	57,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

**REKENRESULTATEN
'T ZWARTE LAND II**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van bedrijfskavels bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Naam	Omschrijving	Hoogte	kavel 1	kavel 2	kavel 3	kavel 4	kavel 5	kavel 6	kavel 7	kavel 8	kavel 9	kavel 10	kavel 11	kavel 12	kavel 13	kavel 14	kavel 15	kavel 16	kavel 17	kavel 18	kavel 19	kavel 20	kavel 21	kavel 22	kavel 23	kavel 24	kavel 25	kavel 26	kavel 27	kavel 28	kavel 29	kavel 30	kavel 31	kavel 32	kavel 33	kavel 34	kavel 35	kavel 36	kavel 37	kavel 38	Totaal (Lcum-IL)	
			3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	2	2	2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
001a_A	Stationsweg 458	5	26,4	23,5	23,4	23,7	23,9	24,1	24,3	24,4	24,5	24,7	24,7	28,0	25,3	25,5	25,8	26,3	26,9	27,4	14,2	18,3	20,2	22,5	24,2	25,3	25,6	27,0	30,7	34,3	34,3	35,6	26,4	33,6	32,5	31,2	29,8	26,4	23,9	41,5	51,3	
001a_A	Stationsweg 458	1,5	20,1	17,1	17,0	16,8	15,7	15,2	14,6	13,8	11,2	11,3	11,2	14,3	11,4	11,4	11,7	12,8	13,2	14,8	8,1	9,0	9,2	9,2	10,2	10,5	11,4	11,6	14,9	19,2	19,2	24,7	20,1	27,8	28,0	24,9	16,1	12,8	9,8	36,0	42,4	
001b_A	Stationsweg 458	1,5	12,2	9,4	9,4	9,8	10,0	10,2	10,2	10,3	10,5	10,4	10,5	13,5	10,4	10,4	10,3	11,4	12,5	11,0	8,0	8,6	8,6	8,0	8,3	8,8	8,9	10,8	13,5	17,1	17,1	16,9	12,2	24,1	25,5	21,2	14,0	10,9	8,4	33,1	39,1	
001b_B	Stationsweg 458	5	27,3	24,4	24,7	25,0	25,4	25,7	25,6	26,0	26,3	26,2	26,5	29,6	26,8	26,8	26,8	26,9	27,3	27,3	12,6	14,7	16,8	19,9	22,3	24,4	26,3	28,6	31,5	34,8	34,8	35,0	27,3	33,0	32,3	31,1	29,5	26,1	23,6	41,3	51,2	
001c_A	Stationsweg 458	1,5	20,3	17,7	17,0	17,9	17,4	17,8	18,4	17,9	18,2	18,3	18,3	21,6	18,7	18,9	19,3	20,3	21,9	23,2	24,0	24,7	24,3	23,5	23,0	21,2	17,6	17,7	20,0	18,0	18,0	16,0	20,3	16,4	16,4	14,6	13,2	10,4	7,6	27,8	39,4	
001c_B	Stationsweg 458	5	19,5	17,4	16,2	17,4	16,6	16,9	17,9	17,1	17,4	18,1	18,7	22,5	20,0	20,4	22,0	23,3	24,6	26,0	25,7	26,6	26,7	26,6	24,3	19,7	17,7	20,8	22,2	22,2	20,4	19,5	19,2	19,0	21,0	20,7	19,3	13,4	28,4	42,0		
001d_A	Stationsweg 458	1,5	20,8	18,8	18,3	19,0	19,0	19,4	20,4	20,2	21,0	21,2	21,1	25,0	22,1	22,8	23,3	24,1	25,0	25,6	20,4	21,7	22,6	23,1	23,5	23,3	22,6	22,9	26,7	31,7	31,7	34,2	20,8	25,5	26,8	26,4	25,6	22,6	20,5	37,5	48,2	
001d_A	Stationsweg 458	1,5	27,0	24,0	24,0	24,2	24,5	24,8	24,8	24,8	25,0	25,0	25,0	28,0	24,8	24,6	24,6	24,7	25,2	25,6	13,1	17,1	19,3	21,0	22,5	23,3	23,6	26,1	29,8	34,3	34,3	33,7	27,0	32,3	31,3	29,2	27,4	23,6	21,1	39,7	50,1	
001d_B	Stationsweg 458	5	28,6	25,6	25,5	25,7	25,8	26,1	26,0	26,0	26,0	26,2	26,1	29,2	26,3	26,1	26,2	26,5	27,1	27,6	15,0	19,1	21,4	23,1	24,7	25,7	26,1	28,7	32,5	36,4	36,4	38,6	28,6	36,1	34,9	33,7	32,5	29,3	26,4	44,0	53,7	
002a_A	Stationsweg 456	1,5	26,5	23,7	24,0	24,4	24,8	25,2	25,8	26,0	26,2	26,5	26,3	29,6	26,8	26,9	27,0	27,4	27,4	26,6	14,9	16,9	18,3	19,5	21,6	23,6	25,3	27,1	30,3	35,7	35,7	37,7	26,5	33,9	30,5	25,7	22,3	16,3	13,4	39,9	51,7	
002a_B	Stationsweg 456	5	26,6	23,7	24,0	24,2	24,6	24,7	25,0	25,0	25,2	25,7	25,5	28,9	26,2	26,6	26,7	27,2	27,8	27,6	16,2	17,9	19,2	21,4	23,8	25,6	27,1	28,8	32,6	36,7	36,7	38,4	26,6	34,9	33,1	31,6	31,0	26,7	24,5	42,1	53,1	
002b_A	Stationsweg 456	1,5	27,5	24,7	24,9	25,2	25,5	25,7	25,8	26,0	26,2	26,3	26,2	29,4	26,4	26,5	26,7	27,0	27,0	26,6	17,2	17,1	18,7	20,2	21,5	24,0	25,7	27,2	31,1	35,6	35,6	33,3	27,5	31,6	30,6	28,9	27,8	24,4	22,0	39,4	50,4	
002b_B	Stationsweg 456	5	26,4	23,5	23,5	23,7	24,1	24,3	24,4	24,5	24,7	24,9	25,0	28,3	25,6	25,7	26,1	26,5	26,4	26,1	11,1	13,1	14,7	17,4	21,1	23,1	23,9	25,8	27,6	31,3	35,0	35,0	36,4	26,4	33,8	32,8	31,1	30,0	26,7	23,9	41,6	51,7
002c_A	Stationsweg 456	1,5	18,9	16,7	15,5	16,9	15,9	16,2	17,1	16,3	16,5	16,7	16,6	20,1	17,2	17,5	19,1	20,7	22,8	24,3	25,6	26,2	26,2	25,2	24,8	23,0	21,5	17,2	19,8	24,3	24,3	19,1	18,9	15,4	13,1	10,9	9,8	6,1	4,1	31,1	41,1	
002c_B	Stationsweg 456	5	19,4	17,3	15,9	17,3	16,0	16,2	17,2	16,1	16,3	16,5	16,6	20,4	17,7	18,1	19,0	20,0	22,3	25,1	26,4	27,0	26,8	26,0	25,6	23,6	18,4	18,0	21,1	23,4	23,4	20,0	19,4	16,5	14,9	13,3	12,4	8,5	6,2	27,0	41,2	
002d_A	Stationsweg 456	1,5	22,0	19,1	19,1	19,6	19,7	19,9	20,2	20,2	20,4	20,5	20,3	23,5	20,5	20,5	20,7	21,1	21,3	21,7	21,2	21,9	20,8	19,4	19,9	19,8	22,5	23,8	27,0	33,7	33,7	36,8	22,0	32,8	30,8	29,1	27,5	24,0	21,9	38,4	50,8	
002d_B	Stationsweg 456	5	27,0	24,1	24,1	24,5	24,6	24,8	25,0	25,0	25,2	25,4	25,5	28,8	26,2	26,4	26,7	27,3	27,9	28,5	25,9	26,9	27,2	26,8	27,2	27,0	27,3	29,0	32,8	37,0	37,0	38,4	27,0	34,6	32,9	31,5	31,0	26,7	24,6	42,1	53,3	
004a_A	Stationsweg 452	1,5	22,6	19,5	19,8	20,0	20,4	20,7	20,8	20,9	21,2	21,2	21,2	24,3	21,2	21,3	21,6	21,9	22,5	23,0	17,2	19,8	21,4	20,9	22,9	21,3	20,7	19,6	19,1	24,5	32,0	32,0	31,2	22,6	28,5	27,0	26,3	25,3	22,9	22,3	36,0	47,0
004a_B	Stationsweg 452	5	26,8	23,6	23,8	24,1	24,4	24,7	24,8	25,1	25,4	25,7	25,8	29,2	26,6	26,8	27,3	28,0	28,8	29,6	20,2	23,5	27,8	29,4	29,1	28,1	27,3	28,0	31,0	33,3	33,3	32,5	26,8	29,6	27,9	27,0	26,2	23,1	22,5	40,9	49,7	
004b_A	Stationsweg 452	1,5	20,7	17,8	18,0	18,3	18,6	18,8	18,5	18,6	18,7	18,8	18,6	21,7	19,0	18,9	18,8	18,9	18,8	18,5	8,9	9,6	11,1	13,7	16,8	16,7	16,4	16,7	18,0	21,5	21,5	22,7	20,7	22,3	20,5	18,3	17,2	14,4	13,7	31,0	39,9	
004b_B	Stationsweg 452	5	11,7	8,2	8,4	8,7	8,9	9,2	9,1	9,3	9,7	10,0	9,9	13,3	10,5	10,8	11,2	11,8	12,6	13,2	10,4	11,5	11,6	12,1	12,4	11,7	11,3	12,5	16,6	22,4	22,4	28,1	11,7	24,5	23,1	22,8	22,3	16,6	18,4	27,6	41,9	
004c_A	Stationsweg 452	1,5	12,5	8,5	8,8	8,9	8,7	8,9	8,9	9,1	9,2	9,3	9,2	12,3	9,3	9,3	9,5	15,8	13,4	15,0	16,5	14,4	9,3	7,8	7,5	8,0	7,3	7,7	10,7	13,1	13,1	11,9	12,5	10,5	10,6	9,6	7,8	4,1	3,8	25,1	31,9	
004c_B	Stationsweg 452	5	12,8	8,8	9,0	9,1	8,8	9,2	9,1	9,3	9,7	9,9	9,9	13,3	10,4	10,6	11,0	11,6	12,3	12,0	16,3	15,0	11,5	9,9	9,6	9,3	9,1	9,5	12,5	14,9	14,9	14,2	12,8	11,5	10,0	9,4	8,7	5,7	5,1	23,6	32,4	
004d_A	Stationsweg 452	1,5	21,1	18,2	18,3	18,6	18,8	19,2	19,2	19,3	19,6	19,7	19,7	22,9	20,4	20,6	20,7	21,2	21,6	21,9	13,9	16,7	18,7	20,9	23,0	20,9	19,8	20,7	24,1	27,1	27,1	27,2	21,1	23,6	22,3	21,8	21,2	17,7	17,8	35,0	43,8	
004d_B	Stationsweg 452	5	22,9	20,4	20,5	20,9	21,0	21,5	21,4	21,7	21,8	22,4	22,4	25,8	23,6	24,1	24,5	25,0	25,7	26,1	18,3	20,6	21,9	23,4	28,5	30,6	29,7	30,2	33,1	34,8	34,8	33,0	22,9	29,8	28,1	27,0	25,8	22,9	22,2	43,2	50,6	
005a_A	Stationsweg 450	1,5	18,1	15,0	15,1	15,8	16,0	16,2	16,8	16,8	16,9	17,4	16,8	19,8	16,4	15,8	17,1	17,5	19,0	20,3	17,9	19,4	20,8	20,4	20,8	21,3	22,3	24,5	27,2	27,8	27,8	27,3	18,1	23,1	21,8	21,0	20,4	17,4	17,4	37,4	44,4	
005a_B	Stationsweg 450	5	22,4	18,6	18,9	19,3	19,2	19,8	20,1	19,7	20,3	20,9	20,8	24,5	21,2	21,2	22,5	23,5	23,4	24,4	21,4	22,4	24,6	26,0	18,2	18,9	21,1	27,0	31,2	33,4	33,4	32,3	22,4	29,3	28,0	26,9	25,8	23,3	22,4	39,4	48,7	
005b_A	Stationsweg 450	1,5	20,5	15,9	16,3	16,2	16,1	16,7	16,4	16,3	16,4	16,4	16,0	18,9	16,2	17,8	19,7	21,1	22,1	22,0	27,5	25,8	16,6	10,6	8,7	8,4	10,2	10,8	13,1	13,7	13,7	11,5	20,5	9,8	8,7	7,3	5,6	3,1	2,7	29,4	37,9	
005b_B	Stationsweg 450	5	21,3	16,5	16,8	16,7	16,6	17,3	16,7	16,7	17,0	17,1	16,9	20,4	16,9	17,0	17,4	18,0	19,2	20,5	29,5	27,1	18,6	13,4	11,0	9,4	9,5	10,4	13,5	15,3	15,3	13,9	21,3	11,2	9,6	8,6	7,6	5,1	4,2	25,5	38,9	
005c_A	Stationsweg 450	1,5	15,4	11,7	12,0	12,2	12,3	13,0	12,4	12,4	12,6	12,7	12,6	15,8	12,8	12,9	13,0	17,2	20,2	21,2	21,5	20,5	18,1	16,5	13,5	12,1	11,7	14,2	23,1	26,0	26,0	23,9	15,4	21,8	20,5	19,4	18,0	16,0	14,8	33,6	41,2	
005c_B	Stationsweg 450	5	16,6	13,0	13,2	13,4	13,2	14,1	13,6	13,8	14,1																															

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van bedrijfskavels bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Naam	Omschrijving	Hoogte	kavel 1	kavel 2	kavel 3	kavel 4	kavel 5	kavel 6	kavel 7	kavel 8	kavel 9	kavel 10	kavel 11	kavel 12	kavel 13	kavel 14	kavel 15	kavel 16	kavel 17	kavel 18	kavel 19	kavel 20	kavel 21	kavel 22	kavel 23	kavel 24	kavel 25	kavel 26	kavel 27	kavel 28	kavel 29	kavel 30	kavel 31	kavel 32	kavel 33	kavel 34	kavel 35	kavel 36	kavel 37	kavel 38	Totaal (Lcum-IL)
019b_A	Stationsweg 403b	1,5	42,6	37,6	36,7	35,6	34,8	33,8	32,8	31,8	30,9	29,8	28,7	30,4	26,1	25,2	24,6	24,1	23,8	23,4	17,8	17,9	17,2	16,6	16,4	16,0	16,0	16,2	17,7	18,6	18,6	18,6	42,6	18,4	18,3	18,0	17,5	16,1	14,2	40,7	48,0
019b_B	Stationsweg 403b	5	43,8	39,3	38,5	37,7	36,9	35,9	34,9	33,7	32,8	31,7	30,5	32,2	27,5	26,6	25,8	25,3	24,8	24,4	18,7	18,8	18,1	17,5	17,3	16,7	16,5	16,6	18,0	18,9	18,9	18,8	43,8	18,6	18,6	18,3	17,9	16,5	14,6	41,7	49,4
020a_A	Stationsweg 403a	1,5	42,2	36,9	35,8	34,7	33,8	32,8	31,9	30,9	30,1	29,1	28,1	30,0	25,7	24,9	24,3	23,9	23,5	23,1	17,7	17,4	16,7	16,3	16,4	16,0	15,9	16,0	17,6	18,5	18,5	18,6	42,2	18,4	18,4	18,2	18,2	17,7	17,0	41,6	47,8
020a_B	Stationsweg 403a	5	43,6	38,8	37,9	36,8	35,8	34,7	33,8	32,7	31,8	30,8	29,6	31,4	26,9	26,0	25,3	24,8	24,3	23,9	18,5	18,2	17,5	17,0	16,9	16,4	16,2	16,3	17,8	18,7	18,7	18,6	43,6	18,5	18,6	18,4	18,5	17,7	16,6	42,0	49,1
020b_A	Stationsweg 403a	1,5	31,5	26,9	26,1	24,7	23,5	23,0	21,2	20,1	19,0	16,2	13,1	13,9	9,6	8,8	8,2	7,8	7,4	7,1	1,3	1,4	0,8	0,4	0,1	0,0	0,2	1,7	3,1	3,1	6,5	31,5	8,0	7,9	7,5	6,3	4,0	6,7	36,5	39,1	
020b_B	Stationsweg 403a	5	32,3	25,7	22,6	21,3	20,1	19,0	17,8	16,7	15,8	14,7	13,6	15,3	10,8	9,9	9,1	8,6	8,1	7,7	1,9	1,9	1,3	0,9	0,9	0,5	0,4	0,6	2,1	3,1	3,1	3,3	32,3	3,5	3,8	3,6	3,4	2,2	4,1	33,8	37,3
021a_A	Stationsweg 403	1,5	38,5	33,6	32,8	31,9	31,2	30,4	29,6	28,7	28,0	27,3	26,4	28,4	24,2	23,5	22,9	22,5	22,2	21,9	12,5	15,1	15,7	15,3	15,2	14,7	14,6	14,7	16,2	17,1	17,1	17,3	38,5	17,2	17,2	16,9	16,5	15,3	13,6	39,5	45,1
021a_B	Stationsweg 403	5	40,6	35,7	34,9	33,9	33,2	32,4	31,5	30,6	29,8	28,9	27,9	29,7	25,4	24,5	23,9	23,5	23,1	22,7	13,2	15,9	16,6	16,2	16,1	15,6	15,4	15,5	17,0	17,9	17,9	17,9	40,6	17,8	17,7	17,4	17,0	15,6	13,7	40,2	46,6
021b_A	Stationsweg 403	1,5	38,3	33,5	32,9	32,2	31,5	30,8	29,7	28,8	28,0	27,0	26,3	27,9	23,8	23,0	22,1	21,2	20,4	18,9	5,9	6,5	6,8	7,7	10,1	12,2	14,5	15,6	17,0	17,9	17,9	18,4	38,3	18,3	18,1	17,8	17,4	16,0	14,3	39,9	45,3
021b_B	Stationsweg 403	5	40,4	35,6	34,7	33,9	33,1	32,3	31,0	30,0	29,1	27,8	26,9	28,5	24,1	23,0	21,7	20,3	19,2	17,3	8,0	8,4	8,3	8,8	9,9	11,1	13,7	15,0	16,6	17,5	17,5	17,9	40,4	17,8	17,7	17,4	17,0	15,6	13,7	40,1	46,3
022a_A	Stationsweg 401	1,5	37,7	32,8	32,1	31,2	30,6	29,8	29,0	28,2	27,6	26,9	26,0	28,1	23,9	23,1	22,6	22,2	21,9	21,6	15,8	16,1	15,5	15,1	15,0	14,5	14,4	14,5	16,0	16,9	16,9	17,0	37,7	17,1	17,0	16,8	16,3	14,9	13,0	39,2	44,7
022a_B	Stationsweg 401	5	39,8	34,9	34,1	33,3	32,6	31,8	31,0	30,1	29,3	28,5	27,5	29,4	25,0	24,2	23,6	23,1	22,8	22,5	16,7	17,0	16,4	16,0	16,0	15,4	15,2	15,3	16,8	17,7	17,7	17,7	39,8	17,7	17,5	17,2	16,9	15,4	13,5	39,8	46,1
022b_A	Stationsweg 401	1,5	32,5	28,2	27,9	27,6	27,7	27,4	27,2	26,6	26,0	25,3	24,5	26,6	22,5	21,8	21,3	20,9	20,7	20,4	14,7	14,8	14,2	13,9	13,9	13,4	13,2	13,4	14,9	15,8	15,8	15,9	32,5	15,4	14,7	13,6	12,2	7,7	5,1	34,5	41,1
022b_B	Stationsweg 401	5	34,3	30,4	30,1	29,6	29,7	29,2	28,9	28,2	27,5	26,6	25,7	27,7	23,4	22,6	22,0	21,7	21,4	21,1	15,5	15,6	15,0	14,7	14,7	14,2	14,0	14,1	15,6	16,6	16,6	16,6	34,3	16,0	15,3	14,0	12,5	7,1	3,5	33,0	42,1
023a_A	Stationsweg 399	1,5	36,0	31,4	30,7	30,0	29,4	28,8	28,1	27,5	26,9	26,2	25,4	27,5	23,4	22,7	22,2	21,8	21,5	21,2	15,6	15,5	14,9	14,7	14,7	14,3	14,1	14,2	15,7	16,6	16,6	16,7	36,0	16,7	16,6	16,2	16,0	14,6	13,0	37,2	43,3
023a_B	Stationsweg 399	5	38,1	33,4	32,6	31,9	31,3	30,6	29,8	29,0	28,3	27,5	26,6	28,6	24,3	23,5	23,0	22,6	22,3	22,0	16,6	16,4	15,9	15,6	15,6	15,1	14,9	15,0	16,4	17,3	17,3	17,3	38,1	17,2	17,2	16,8	16,5	15,0	13,0	38,0	44,7
023b_A	Stationsweg 399	1,5	36,0	31,3	30,6	29,9	29,3	28,6	28,0	27,3	26,7	26,1	25,3	27,5	23,7	23,3	23,2	23,1	22,9	22,6	13,1	15,5	16,0	16,0	16,4	15,8	15,6	15,7	17,1	18,0	17,7	36,0	17,1	16,7	16,2	15,8	14,3	12,4	37,9	43,6	
023b_B	Stationsweg 399	5	38,2	33,4	32,7	32,0	31,3	30,6	29,9	29,1	28,4	27,5	26,6	28,5	24,3	23,5	22,9	22,5	22,2	22,0	13,7	16,0	15,9	15,6	15,5	15,0	14,8	14,9	16,4	17,3	17,3	38,2	17,3	17,2	16,9	16,5	15,0	13,0	38,7	44,9	
023c_A	Stationsweg 399	1,5	20,7	16,0	15,1	15,3	15,4	14,8	17,5	17,2	17,2	13,5	11,8	15,0	11,5	11,2	10,6	10,2	13,5	15,4	14,2	14,2	12,1	6,1	3,1	2,7	2,7	3,0	4,7	5,7	5,7	6,2	20,7	6,2	6,1	6,5	6,7	6,5	5,7	28,8	32,6
023c_B	Stationsweg 399	5	21,2	16,7	16,3	15,5	14,8	14,1	17,5	16,9	16,4	11,0	10,1	12,1	7,9	7,1	6,6	6,3	12,1	14,6	14,2	14,1	12,0	5,0	-0,6	-1,1	-1,2	-0,9	0,6	1,7	1,7	2,0	21,2	2,1	2,2	2,0	1,9	0,5	-1,4	23,4	30,2
024a_A	Stationsweg 397a	1,5	30,8	26,9	26,7	26,7	26,7	26,5	26,3	26,0	25,8	25,4	24,7	26,8	22,8	22,1	21,7	21,4	21,1	20,9	15,1	14,9	14,7	14,6	14,5	14,0	14,0	14,1	15,7	16,6	16,6	15,5	30,8	12,6	11,0	10,5	10,4	8,7	5,7	31,0	40,0
024a_B	Stationsweg 397a	5	32,4	28,4	28,1	27,8	27,7	27,3	27,0	26,6	26,2	25,7	24,8	26,9	22,8	22,2	21,8	21,5	21,3	21,0	15,5	15,3	15,1	14,9	14,8	14,2	13,9	14,1	15,6	16,5	16,5	16,5	32,4	16,2	15,9	15,7	15,3	13,5	10,5	34,5	41,4
024b_A	Stationsweg 397a	1,5	31,4	27,3	27,1	27,1	27,0	27,0	26,6	26,4	25,9	25,4	24,6	27,2	23,7	23,2	23,2	23,0	22,8	22,7	15,5	16,3	16,6	16,6	16,4	15,8	15,6	15,7	17,0	17,8	17,8	17,4	31,4	15,1	13,4	12,0	10,6	8,8	7,2	31,8	40,8
024b_B	Stationsweg 397a	5	33,1	29,0	28,6	28,5	28,2	27,9	27,4	27,0	26,4	25,7	24,9	27,0	22,9	22,2	21,8	21,5	21,3	21,0	15,6	15,4	15,0	14,9	14,8	14,2	14,0	14,1	15,6	16,5	16,5	16,5	33,1	16,3	16,1	15,9	15,5	14,0	11,8	35,1	41,8
024c_A	Stationsweg 397a	1,5	16,7	12,8	12,5	12,2	12,2	12,1	11,7	11,3	11,4	10,8	10,4	12,6	8,6	7,9	7,5	7,4	7,3	7,4	0,9	1,6	1,8	1,9	1,5	0,5	0,0	0,2	1,8	2,7	2,7	1,2	16,7	0,4	0,7	0,4	1,4	1,6	-0,2	20,8	26,7
024c_B	Stationsweg 397a	5	18,0	14,0	13,6	13,1	13,0	12,7	12,2	12,1	12,0	11,3	10,5	12,6	8,7	8,0	7,6	7,3	7,1	6,8	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,1	0,1	0,3	1,9	2,9	2,9	3,1	18,0	3,3	3,3	3,2	3,1	1,6	-0,3	24,0	28,3
025b_A	Stationsweg 420	1,5	44,5	38,2	36,6	35,1	33,8	32,8	31,7	30,6	29,8	28,8	27,7	29,7	25,4	24,6	24,1	23,7	23,5	23,2	16,9	17,3	17,2	16,7	16,3	15,7	15,5	15,6	17,1	17,9	17,9	18,0	44,5	17,6	17,5	17,3	17,0	15,5	13,6	41,5	48,6
025b_B	Stationsweg 420	5	45,4	39,9	38,8	37,7	36,5	35,3	34,1	33,0	32,1	31,1	29,9	31,6	27,1	26,1	25,4	24,9	24,5	24,2	17,6	18,0	17,9	17,4	17,1	16,5	16,3	16,4	17,8	18,7	18,7	18,8	45,4	18,5	18,4	18,2	17,9	16,4	14,4	42,9	50,1
025c_A	Stationsweg 420	1,5	43,6	37,6	36,3	35,0	33,8	32,6	31,4	30,4	29,6	28,6	27,6	29,6	25,4	24,6	24,1	23,7	23,4	23,2	17,1	17,3	17,2	16,8	16,5	15,8	15,5	15,5	17,0	17,8	17,8	17,8	43,6	17,5	17,3	17,1	16,8	15,3	13,3	41,0	48,1
025c_B	Stationsweg 420	5	44,7	39,5	38,5	37,4	36,1	34,9	33,8	32,8	31,9	30,9	29,8	31,5	26,9	26,0	25,3	24,8	24,5	24,1	17,7	18,0	17,9	17,5	17,2	16,5	16,3	16,3	17,8	18,7	18,7	18,7	44,7	18,5	18,3	18,1	17,8	16,3	14,3	42,4	49,6
025d_A	Stationsweg 420	1,5	33,7	30,4	29,9	28,5	28,4	27,5	26,5	24,5	23,0	22,2	21,4	23,6	19,5	18,9	18,4	18,2	18,4	18,3	13,8	13,9	12,7	12,4	12,8	11,6	11,1	10,6	11,7	12,1	12,1	11,1	33,7	9,8	9,2	8,6	7,9	8,8	10,8	32,3	40,3
025d_B	Stationsweg 420	5	34,2	32,1	30,6	29,7	29,0	28,3	26,6	25,1	24,4	23,5	22,7	24,5	20,1	19,6	18,9	18,4	18,5																						

BIJLAGE 6

**GECUMULEERDE
GELUIDSBELASTING**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai en industrielawaai

20-07663

legenda		geluidsbelasting lager dan de richtwaarde van 50 dB(A) voor reguliere woningen
		geluidsbelasting hoger dan de richtwaarde van 50 dB(A) voor reguliere woningen maar voldoet wel aan de richtwaarde van 55 dB(A) voor bedrijfswoningen
		geluidsbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A)
		Reguliere woning, richtwaarde industrielawaai 50 dB(A)-etmaalwaarde
		Bedrijfswoning, richtwaarde industrielawaai 55 dB(A)-etmaalwaarde
		Toename tot 1,50 dB
		Toename meer 1,50 dB

Id	Omschrijving	Hoogte	Industrielawaai 't zwarte land II	wegverkeer gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Industrielawaai huidige zonder 't zwarte land II	Toetswaarde	Industrielawaai nieuw met 't zwarte land II	Verschil industrielawaai huidige en nieuw	Huidige situatie geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Planmatige geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Verschil geaccumuleerde geluidsbelasting huidige en plan
001a_A	Stationsweg 458	5,00	46,4	44,07	60,9	60,90	60,9	0,00	62,0	62,0	nvt
001a_B	Stationsweg 458	1,50	38,6	37,26	60,8	60,80	60,8	0,00	61,8	61,8	nvt
001b_A	Stationsweg 458	1,50	35,4	51,48	61,2	61,20	61,2	0,00	62,6	62,6	nvt
001b_B	Stationsweg 458	5,00	46,4	52,98	62,7	62,70	62,8	0,10	64,1	64,1	nvt
001c_A	Stationsweg 458	1,50	36,1	56,13	55,8	55,80	55,9	0,10	59,5	59,5	nvt
001c_B	Stationsweg 458	5,00	38,1	56,18	59,8	59,80	59,9	0,10	62,1	62,2	nvt
001d_A	Stationsweg 458	1,50	43,1	42,13	48,2	50,00	49,0	-1,00	50,0	50,7	nvt
001d_A	Stationsweg 458	1,50	45,2	40,47	49,1	50,00	50,0	0,00	50,5	51,4	nvt
001d_B	Stationsweg 458	5,00	48,7	45,83	59,4	59,40	59,6	0,20	60,5	60,7	nvt
002a_A	Stationsweg 456	1,50	46,4	43,42	53,2	53,20	53,9	0,70	54,5	55,2	nvt
002a_B	Stationsweg 456	5,00	47,7	44,12	55,3	55,30	55,7	0,40	56,6	56,9	nvt
002b_A	Stationsweg 456	1,50	45,5	40,33	51,2	51,20	51,9	0,70	52,5	53,1	nvt
002b_B	Stationsweg 456	5,00	46,6	43,18	56,9	56,90	57,1	0,20	58,0	58,2	nvt
002c_A	Stationsweg 456	1,50	37,5	55,64	49,9	50,00	50,1	0,10	56,9	56,9	nvt
002c_B	Stationsweg 456	5,00	37,2	57,70	51,2	51,20	51,4	0,20	58,8	58,8	nvt
002d_A	Stationsweg 456	1,50	45,0	51,35	46,4	50,00	48,4	-1,60	52,8	53,5	nvt
002d_B	Stationsweg 456	5,00	48,0	54,28	50,2	50,20	51,5	1,30	56,0	56,5	nvt
004a_A	Stationsweg 452	1,50	41,9	54,96	46,8	50,00	47,5	-2,50	55,7	55,8	nvt
004a_B	Stationsweg 452	5,00	45,6	46,41	49,7	50,00	50,7	0,70	52,1	52,8	nvt
004b_A	Stationsweg 452	1,50	36,2	62,35	46,0	50,00	46,3	-3,70	62,5	62,5	nvt
004b_B	Stationsweg 452	5,00	35,7	62,61	49,3	50,00	49,5	-0,50	62,9	62,9	nvt
004c_A	Stationsweg 452	1,50	28,9	66,97	41,5	50,00	41,7	-8,30	67,0	67,0	nvt
004c_B	Stationsweg 452	5,00	28,7	67,65	42,2	50,00	42,3	-7,70	67,7	67,7	nvt
004d_A	Stationsweg 452	1,50	39,6	45,95	43,8	50,00	44,9	-5,10	48,4	48,9	nvt
004d_B	Stationsweg 452	5,00	46,3	41,30	47,4	50,00	48,8	-1,20	49,2	50,4	nvt
005a_A	Stationsweg 450	1,50	40,4	54,03	43,6	50,00	44,8	-5,20	54,5	54,6	nvt
005a_B	Stationsweg 450	5,00	43,9	43,38	48,8	50,00	49,4	-0,60	50,7	51,2	nvt
005b_A	Stationsweg 450	1,50	35,2	67,58	37,6	50,00	39,4	-10,60	67,6	67,6	nvt
005b_B	Stationsweg 450	5,00	35,1	68,19	38,6	50,00	40,1	-9,90	68,2	68,2	nvt
005c_A	Stationsweg 450	1,50	37,1	60,02	39,0	50,00	40,2	-9,80	60,1	60,1	nvt
005c_B	Stationsweg 450	5,00	41,8	60,71	45,7	50,00	46,1	-3,90	60,9	60,9	nvt
005d_A	Stationsweg 450	1,50	38,0	39,62	43,9	50,00	44,3	-5,70	46,0	46,3	nvt
005d_B	Stationsweg 450	5,00	43,1	42,60	47,3	50,00	48,0	-2,00	49,3	49,9	nvt
006a_A	Stationsweg 448	1,50	44,0	45,40	47,3	50,00	48,4	-1,60	50,1	50,9	nvt
006a_B	Stationsweg 448	5,00	47,2	48,53	50,3	50,26	50,6	0,34	53,1	53,3	nvt
006b_A	Stationsweg 448	1,50	40,9	55,17	43,2	50,00	44,1	-5,90	55,5	55,6	nvt
006b_B	Stationsweg 448	5,00	39,8	56,82	50,0	50,00	50,4	0,40	57,8	57,9	nvt
006c_A	Stationsweg 448	1,50	36,5	65,56	31,6	50,00	37,6	-12,40	65,6	65,6	nvt
006c_B	Stationsweg 448	5,00	35,9	66,67	33,6	50,00	37,7	-12,30	66,7	66,7	nvt
006d_A	Stationsweg 448	1,50	38,9	61,16	39,6	50,00	41,7	-8,30	61,2	61,2	nvt
006d_B	Stationsweg 448	5,00	47,4	62,26	44,9	50,00	48,2	-1,80	62,4	62,5	nvt
007a_A	Stationsweg 444	1,50	49,7	46,48	46,7	50,00	50,3	0,30	50,1	52,5	nvt
007a_B	Stationsweg 444	5,00	49,2	50,07	48,6	50,00	51,2	1,20	52,9	54,3	nvt
007c_A	Stationsweg 444	1,50	36,5	61,58	37,2	50,00	39,4	-10,60	61,6	61,6	nvt
007c_B	Stationsweg 444	5,00	48,5	62,09	48,1	50,00	50,7	0,70	62,3	62,5	nvt
007d_A	Stationsweg 444	1,50	39,9	64,50	33,2	50,00	40,5	-9,50	64,5	64,5	nvt
007d_B	Stationsweg 444	5,00	48,9	65,87	47,5	50,00	50,7	0,70	65,9	66,0	nvt
007e_A	Stationsweg 444	1,50	46,9	59,93	43,4	50,00	47,6	-2,40	60,0	60,2	nvt
007e_B	Stationsweg 444	5,00	49,3	65,42	47,9	50,00	51,1	1,10	65,5	65,6	nvt
008a_A	Stationsweg 427	1,50	44,0	63,62	41,3	50,00	45,6	-4,40	63,7	63,7	nvt
008a_B	Stationsweg 427	5,00	45,4	65,16	42,5	50,00	46,9	-3,10	65,2	65,2	nvt
008b_A	Stationsweg 427	1,50	42,7	62,20	41,6	50,00	44,8	-5,20	62,2	62,3	nvt
008b_B	Stationsweg 427	5,00	44,2	63,79	42,9	50,00	46,3	-3,70	63,8	63,9	nvt
008c_A	Stationsweg 427	1,50	24,8	28,54	23,4	50,00	26,9	-23,10	30,0	31,2	nvt
008c_B	Stationsweg 427	5,00	26,2	33,64	24,8	50,00	28,3	-21,70	34,3	35,0	nvt
008d_A	Stationsweg 427	1,50	40,5	59,70	27,6	50,00	40,7	-9,30	59,7	59,8	nvt
008d_B	Stationsweg 427	5,00	41,5	61,50	28,4	50,00	41,7	-8,30	61,5	61,6	nvt
012a_A	Stationsweg 415	1,50	50,9	62,89	40,4	50,00	51,2	1,20	62,9	63,2	nvt
012a_B	Stationsweg 415	5,00	52,3	63,49	40,8	50,00	52,6	2,60	63,5	63,9	0,39
012b_A	Stationsweg 415	1,50	46,3	57,27	39,8	50,00	47,2	-2,80	57,4	57,8	nvt
012b_B	Stationsweg 415	5,00	47,9	58,48	40,5	50,00	48,6	-1,40	58,6	59,0	nvt
013a_A	Stationsweg 413	1,50	51,5	63,73	41,4	50,00	51,9	1,90	63,8	64,1	0,31
013a_B	Stationsweg 413	5,00	52,9	64,16	41,7	50,00	53,2	3,20	64,2	64,6	0,39
013b_A	Stationsweg 413	1,50	49,0	59,44	35,7	50,00	49,2	-0,80	59,5	59,9	nvt
013b_B	Stationsweg 413	5,00	50,5	60,23	37,1	50,00	50,7	0,70	60,3	60,8	nvt
014a_A	Stationsweg 411	1,50	51,1	61,49	41,4	50,00	51,5	1,50	61,5	62,0	nvt
014a_B	Stationsweg 411	5,00	52,5	62,30	41,9	50,00	52,9	2,90	62,3	62,9	0,54
014b_A	Stationsweg 411	1,50	48,3	57,86	39,2	50,00	48,8	-1,20	57,9	58,5	nvt
014b_B	Stationsweg 411	5,00	49,8	59,05	39,8	50,00	50,2	0,20	59,1	59,7	nvt
016a_A	Stationsweg 409	1,50	51,1	62,11	39,7	50,00	51,4	1,40	62,1	62,6	nvt
016a_B	Stationsweg 409	5,00	52,5	62,89	40,3	50,00	52,8	2,80	62,9	63,4	0,47
016b_A	Stationsweg 409	1,50	48,6	57,94	35,5	50,00	48,8	-1,20	58,0	58,6	nvt
016b_B	Stationsweg 409	5,00	50,0	58,86	37,5	50,00	50,3	0,30	58,9	59,6	nvt
017a_A	Stationsweg 407	1,50	50,9	62,62	39,5	50,00	51,2	1,20	62,6	63,0	nvt
017a_B	Stationsweg 407	5,00	52,2	63,27	40,2	50,00	52,4	2,40	63,3	63,7	0,40
017b_A	Stationsweg 407	1,50	48,9	58,77	39,2	50,00	49,3	-0,70	58,8	59,3	nvt
017b_B	Stationsweg 407	5,00	50,3	59,72	39,9	50,00	50,7	0,70	59,8	60,4	nvt
017c_A	Stationsweg 407	1,50	47,4	58,60	34,2	50,00	47,6	-2,40	58,6	59,0	nvt
017c_B	Stationsweg 407	5,00	48,7	59,53	36,5	50,00	48,9	-1,10	59,6	60,0	nvt
018a_A	Stationsweg 405	1,50	50,3	62,22	39,8	50,00	50,6	0,60	62,3	62,6	nvt
018a_B	Stationsweg 405	5,00	51,4	62,95	40,8	50,00	51,8	1,80	63,0	63,4	0,37
018b_A	Stationsweg 405	1,50	48,9	58,48	38,2	50,00	49,3	-0,70	58,5	59,1	nvt
018b_B	Stationsweg 405	5,00	50,4	59,49	38,7	50,00	50,7	0,70	59,5	60,2	nvt
018c_A	Stationsweg 405	1,50	45,3	58,04	35,4	50,00	45,7	-4,30	58,1	58,3	nvt

Geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai en industriellawaai

20-07663

legenda		geluidsbelasting lager dan de richtwaarde van 50 dB(A) voor reguliere woningen
		geluidsbelasting hoger dan de richtwaarde van 50 dB(A) voor reguliere woningen maar voldoet wel aan de richtwaarde van 55 dB(A) voor bedrijfswoningen
		geluidsbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A)
		Reguliere woning, richtwaarde industriellawaai 50 dB(A)-etmaalwaarde
		Bedrijfswoning, richtwaarde industriellawaai 55 dB(A)-etmaalwaarde
		Toename tot 1,50 dB
		Toename meer 1,50 dB

Id	Omschrijving	Hoogte	Industriellawaai 't zwarte land II	wegverkeer gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Industriellawaai huidige zonder 't zwarte land II	Toetswaarde	Industriellawaai nieuw met 't zwarte land II	Verschil industriellawaai huidige en nieuw	Huidige situatie geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Planmatige geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110a Wgh	Verschil gecumuleerde geluidsbelasting huidige en plan
018c_B	Stationsweg 405	5,00	45,6	59,09	37,4	50,00	46,2	-3,80	59,1	59,4	nvt
019a_A	Stationsweg 403b	1,50	48,3	61,16	39,4	50,00	48,8	-1,20	61,2	61,5	nvt
019a_B	Stationsweg 403b	5,00	49,4	62,16	39,4	50,00	49,9	-0,10	62,2	62,5	nvt
019b_A	Stationsweg 403b	1,50	47,7	57,90	37,6	50,00	48,2	-1,80	58,0	58,4	nvt
019b_B	Stationsweg 403b	5,00	49,2	59,02	38,0	50,00	49,6	-0,40	59,1	59,6	nvt
020a_A	Stationsweg 403a	1,50	47,5	61,97	40,2	50,00	48,3	-1,70	62,0	62,2	nvt
020a_B	Stationsweg 403a	5,00	48,9	62,73	40,8	50,00	49,5	-0,50	62,8	63,0	nvt
020b_A	Stationsweg 403a	1,50	39,7	57,80	35,9	50,00	41,3	-8,70	57,8	57,9	nvt
020b_B	Stationsweg 403a	5,00	37,7	58,93	35,8	50,00	39,9	-10,10	59,0	59,0	nvt
021a_A	Stationsweg 403	1,50	44,8	60,12	41,7	50,00	46,5	-3,50	60,2	60,4	nvt
021a_B	Stationsweg 403	5,00	46,3	61,40	43,0	50,00	48,0	-2,00	61,5	61,6	nvt
021b_A	Stationsweg 403	1,50	44,9	56,12	39,1	50,00	45,9	-4,10	56,2	56,6	nvt
021b_B	Stationsweg 403	5,00	46,1	57,62	39,0	50,00	46,9	-3,10	57,7	58,1	nvt
022a_A	Stationsweg 401	1,50	44,3	60,19	40,3	50,00	45,8	-4,20	60,2	60,4	nvt
022a_B	Stationsweg 401	5,00	45,8	61,47	41,7	50,00	47,2	-2,80	61,5	61,7	nvt
022b_A	Stationsweg 401	1,50	40,5	55,88	36,5	50,00	42,0	-8,00	55,9	56,1	nvt
022b_B	Stationsweg 401	5,00	41,6	57,41	37,8	50,00	43,1	-6,90	57,5	57,6	nvt
023a_A	Stationsweg 399	1,50	42,9	60,97	36,9	50,00	43,9	-6,10	61,0	61,1	nvt
023a_B	Stationsweg 399	5,00	44,3	62,11	37,6	50,00	45,2	-4,80	62,1	62,2	nvt
023b_A	Stationsweg 399	1,50	43,1	56,52	37,0	50,00	44,0	-6,00	56,6	56,8	nvt
023b_B	Stationsweg 399	5,00	44,5	58,16	37,5	50,00	45,3	-4,70	58,2	58,4	nvt
023c_A	Stationsweg 399	1,50	31,8	57,73	31,1	50,00	34,5	-15,50	57,7	57,8	nvt
023c_B	Stationsweg 399	5,00	29,4	58,99	30,1	50,00	32,8	-17,20	59,0	59,0	nvt
024a_A	Stationsweg 397a	1,50	39,5	62,99	34,8	50,00	40,7	-9,30	63,0	63,0	nvt
024a_B	Stationsweg 397a	5,00	40,8	63,72	37,7	50,00	42,5	-7,50	63,7	63,8	nvt
024b_A	Stationsweg 397a	1,50	40,1	58,88	34,4	50,00	41,1	-8,90	58,9	59,0	nvt
024b_B	Stationsweg 397a	5,00	41,2	59,90	36,5	50,00	42,5	-7,50	59,9	60,0	nvt
024c_A	Stationsweg 397a	1,50	26,1	60,46	32,4	50,00	33,3	-16,70	60,5	60,5	nvt
024c_B	Stationsweg 397a	5,00	27,6	61,30	34,3	50,00	35,1	-14,90	61,3	61,3	nvt
025b_A	Stationsweg 420	1,50	48,4	57,71	39,1	50,00	48,9	-1,10	57,8	58,4	nvt
025b_B	Stationsweg 420	5,00	49,9	58,79	50,9	50,90	53,5	2,60	59,6	60,2	0,57
025c_A	Stationsweg 420	1,50	47,9	61,70	38,2	50,00	48,4	-1,60	61,7	61,9	nvt
025c_B	Stationsweg 420	5,00	49,5	62,02	38,8	50,00	49,9	-0,10	62,0	62,3	nvt
025d_A	Stationsweg 420	1,50	40,9	65,65	33,7	50,00	41,7	-8,30	65,7	65,7	nvt
025d_B	Stationsweg 420	5,00	42,0	65,67	34,3	50,00	42,7	-7,30	65,7	65,7	nvt
025e_B	Stationsweg 420	5,00	49,6	52,98	48,8	50,00	52,2	2,20	54,7	56,1	1,42
036a_A	Stationsweg 400	1,50	31,6	33,04	49,4	50,00	49,5	-0,50	50,5	50,6	nvt
036a_B	Stationsweg 400	5,00	36,6	37,88	49,9	50,00	50,1	0,10	51,1	51,3	nvt
036b_A	Stationsweg 400	1,50	28,4	64,21	32,5	50,00	33,9	-16,10	64,2	64,2	nvt
036b_B	Stationsweg 400	5,00	30,4	64,51	30,8	50,00	33,6	-16,40	64,5	64,5	nvt
036c_A	Stationsweg 400	1,50	30,5	57,06	49,0	50,00	49,0	-1,00	57,8	57,8	nvt
036c_B	Stationsweg 400	5,00	35,2	57,41	49,4	50,00	49,6	-0,40	58,2	58,2	nvt

BIJLAGE 7

**RAPPORT AKOESTISCH
VERKAVELINGSONDERZOEK
16 MAART 2021**

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

**UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN 'T ZWARTE LAND
IN SCHERPENZEEL**

Akoestisch verkavelingsonderzoek

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

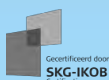
UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN 'T ZWARTE LAND IN SCHERPENZEEL

Akoestisch verkavelingsonderzoek

Rapportnummer: 20-07663.R01.V01
Status: Concept
Datum: 16 maart 2021

In opdracht van: GC
Stationsweg 73b
6711 PL Ede
Contactpersoon: De heer M. Hakvoort

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Ing. R. Schram
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Robert.schram@alcedo.nl



© Alcedo B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie, of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever van deze uitgave of Alcedo B.V..



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.2	Richtafstanden VNG-systematiek	5
2.3	Inwaartse zonering	6
2.4	Mogelijke kavelindeling	7
3	GEHANTEERDE MEET- EN REKENMETHODEN	10
4	RESULTATEN EN BEOORDELING	12
4.1	Resultaten op rekenpunten bij de woningen	12
4.2	Geluidscontouren per milieu categorie	12
4.2.1	Geluidscontouren milieucategorie 2	12
4.2.2	Geluidscontouren milieucategorie 3.2	13
4.2.3	Geluidscontouren milieucategorie 4.1	13
4.2.4	Geluidscontouren milieucategorie 4.2	14
4.3	Geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein	14
5	CONCLUSIES	16

Bijlagen

- Bijlage 1 Ontvangen informatie
- Bijlage 2 Figuren rekenmodel
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten rekenmodel

1

INLEIDING

In opdracht van GC wordt door Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanherziening voor de uitbreiding van een bedrijventerrein in Scherpenzeel. Het onderzoek bestaat uit meerdere rekenrondes en overleggen en heeft als einddoel een binnen de bestaande omgeving inpasbaar plan voor de gewenste uitbreiding. Voorliggend rapport doet verslag van de 1^e rekenronde.

Het te ontwikkelen bedrijventerrein is een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte land en heeft daarom de werknaam 't Zwarte Land II. Binnen het bedrijventerrein zal de huidige bebouwing vervallen.

De planlocatie is gelegen tussen de rotonde van de N224 en de Stationsweg (tussen nummers 420 en 444), het Valleikanaal en het bedrijf Berkhof. De oostzijde van de locatie grenst aan het perceel van Stationsweg 420 en loopt in een iets gebogen lijn naar het zuiden tot aan het fietspad langs de Valleikanaal.

In de volgende figuur is de ligging van het bestemmingsplan 't Zwarte Land II weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 1 Ligging van bestemmingsplan 't Zwarte Land II

In een eerste scan zijn de akoestische mogelijkheden en beperkingen van de uitbreiding verkend. Hierbij zijn de volgende stappen doorlopen:

Karakterisering omliggende woningen

Om een oordeel te kunnen geven over de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen, zijn deze woningen gekarakteriseerd. Hierbij is aandacht besteed aan de locatie en de aard van de woningen.

Inwaartse zonering

Middels het principe van inwaartse zonering is aangegeven welke bedrijfscategorieën binnen het plangebied zijn toegestaan.

Kavelindeling en toelaatbaar gebruik per kavel

Op basis van een mogelijke kavelindeling en de bijbehorende milieucategorie volgens de VNG-systematiek is de geluidsemissie en de bijbehorende optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op nabijgelegen woningen inzichtelijk gemaakt. Op basis hiervan is per kavel aangegeven welke milieucategorie toelaatbaar is.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de gehanteerde meet- en rekenmethode. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 is een samenvatting met conclusies gegeven.

2

UITGANGSPUNTEN

2.1

Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Kaart inwaartse zonering bestemmingsplan 't Zwarte Land II, februari 2021, opgesteld door mRO;
- Notitie ruimtelijke procedure 't Zwarte Land II, 26 februari 2021, opgesteld door GC;
- Gevoerd overleg met GC;
- Alcedo-expertise.

2.2

Richtafstanden VNG-systematiek

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk'/'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De indicatieve afstanden uit de bedrijvenlijst zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag deze afstand worden gecorrigeerd en kan de indicatieve afstand met één trede worden verlaagd. In de volgende tabel zijn de milieucategorieën met bijbehorende indicatieve afstand weergegeven.

Tabel 1 Te hanteren richtafstanden tussen kavels en nabijgelegen woningen c.q. afstand tot de 45 en 50 dB(A)-etmaalwaardencontour

Milieucategorie	Afstand van de kavelgrens tot de 45 dB(A) etmaalwaardencontour	Afstand van de kavelgrens tot de 50 dB(A) etmaalwaardencontour
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor en langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied.

Op grond van de VNG-brochure kunnen woningen die zich bevinden in een gebied met matige tot sterke functiemenging worden beschouwd als woningen in een gemengd gebied. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde geluidbelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.

Omgevingstype woningen rond 't Zwarte Land II

Voor de uitbreiding van 't Zwart Land zijn met name de woningen aan de Stationsweg ten noorden, ten oosten en ten westen bepalend. In oostelijke richting heeft de Stationsweg een doorstroomfunctie voor het verkeer van en naar de kern van Scherpenzeel. In westelijke richting is de Stationsweg een provinciale weg (N224) en heeft de weg een regionale doorstroomfunctie.

Achter de woningen aan de Stationsweg ten noordoosten bevindt zich het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land (I). Ter plaatse van de woningen aan de noordwest zijde is sprake van (agrarische) bedrijvigheid.

Ten westen van het plangebied is voor een perceel de bestemming Wonen (art. 20) opgenomen. Woningen zijn alleen toegestaan in het bouwvlak. De gronden zijn tevens bestemd voor de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.

Een uitgebreide beschouwing van de karakterisering van de woningen is opgenomen in de notitie *Ruimtelijke procedure 't Zwarte Land II*, van 26 februari 2021, opgesteld door GC (zie bijlage 2).

Omdat er in de directe omgeving van de woningen sprake is van functiemenging, wordt voor de woningen uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Om die reden is de indicatieve afstand met één trede verlaagd en is ter plaatse van de woningen een richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde per bedrijf van toepassing, (richtafstanden rechter kolom tabel 1).

De gecumuleerde geluidsbelasting vanwege de gezamenlijke bedrijven op 't Zwarte Land II wordt beoordeeld in analogie met Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder staat een geluidsbelasting van ten hoogste 55 dB(A) toe voor een gezoneerde industrieterrein. Bij een geluidsbelasting van 55 dB(A) op de gevel wordt, uitgaande van een gemiddelde geluidwering van 20 dB, in de woning nog voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A)-etmaalwaarde.

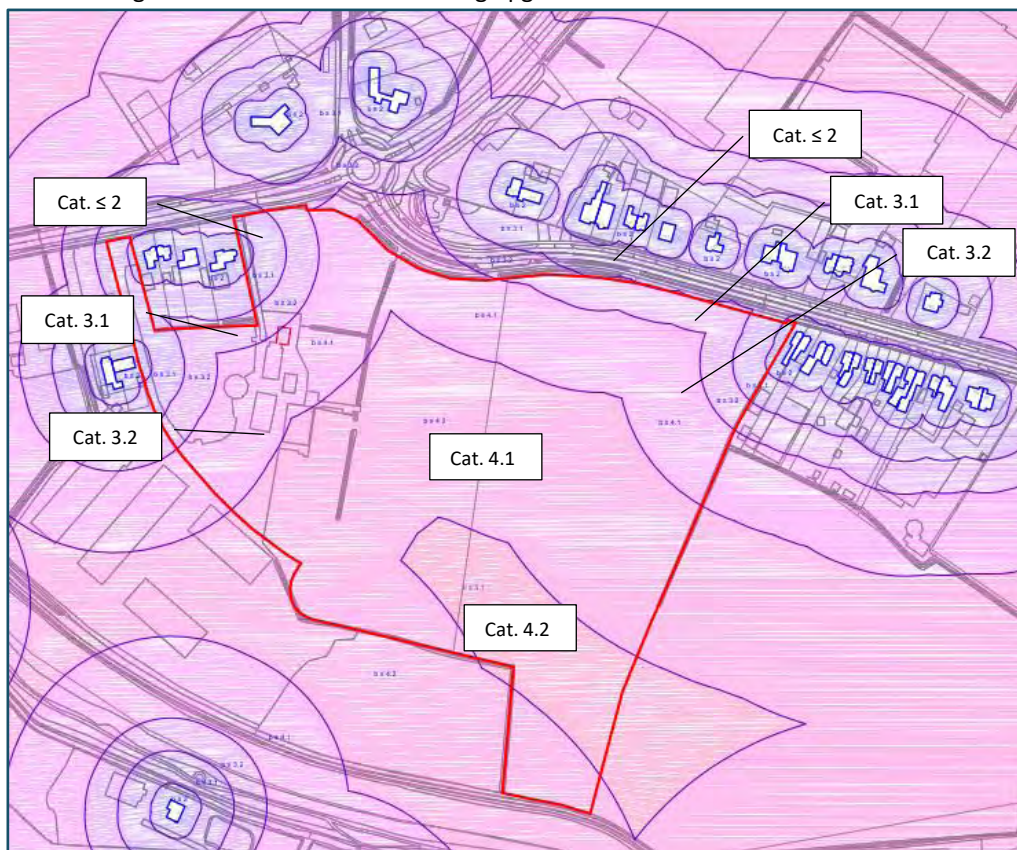
2.3

Inwaartse zonering

Voor het bepalen van de toelaatbare milieucategorieën in het plangebied is gebruik gemaakt van de systematiek van inwaartse zonering overeenkomstig de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). Conform deze systematiek worden de indicatieve afstanden die in de VNG-brochure zijn opgenomen voor verschillende categorieën bedrijven uitgezet vanuit de gevoelige objecten in de omgeving van het bedrijventerrein, om op die manier te bepalen welke milieucategorieën maximaal toelaatbaar zijn. Het doel van inwaartse milieuzonering is tweeledig:

- Door het toepassen van milieuzonering worden hinder en gevaar bij woningen zoveel mogelijk beperkt;
- Door het toepassen van milieuzonering wordt aan bedrijven die zich op het bedrijventerrein vestigen de zekerheid gegeven dat zij hun activiteiten duurzaam en onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

In figuur 2 zijn de afstanden van 10, 30, 50, 100 en 200 meter en bijbehorende milieu categorieën afgezet vanaf de bestaande woningen. De figuur betreft een uitsnede, in bijlage 1 is de volledige kaart van uitwaartse zonering opgenomen.



Figuur 1 Uitwaartse zonering 't Zwarte Land II (bron: mRO).

2.4

Mogelijke kavelindeling

In de ruimtelijke visie van het plan een zeer globale mogelijke verkaveling van het bedrijventerrein geschetst. Hierbij is sprake van een vrij groot perceel in het midden van het bedrijventerrein met daarom heen een aantal kleinere kavels. Deze kavelindeling is gebruikt als eerste uitgangspunt voor het akoestisch onderzoek.

In figuur 3 is de gehanteerde kavelindeling weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 2 Mogelijke kavelindeling bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Op basis van de inwaartse zonering is aan de noord- noordoostzijde van het terrein (perceel 1 t/m 7) milieucategorie 3.2 toelaatbaar. De percelen 8 en 9 aan de noordwestzijde bevinden zich op een afstand van minder dan 30 meter van woningen, hier is ten hoogste milieucategorie 2 toegestaan. Op de daarachter gelegen percelen 10, 11 en 12 is milieucategorie 3.2 toegestaan. In het midden bevindt zich perceel 13 met het grootste perceeloppervlak (circa 19.000 m²), hier is milieucategorie 4.1 toegestaan. Aan de westzijde bevinden zich de percelen 14 en 15 met milieucategorie 4.1. In de uiterste zuidelijke punt, op de grootste afstand van alle woningen, bevindt zich perceel 16, hier is milieucategorie 4.2 toegestaan.

In de volgende tabel zijn de gehanteerde perceeloppervlakten en milieucategorieën weergegeven.

Tabel 2 Gehanteerde perceeloppervlakten en milieucategorieën

Perceel	Gehanteerd oppervlak [m ²]	Toegestane milieucategorie
1	ca. 1.900	3.2
2	ca. 1.600	3.2
3	ca. 1.300	3.2
4	ca. 1.200	3.2
5	ca. 1.000	3.2
6	ca. 700	3.2
7	ca. 1.400	3.2
8	ca. 1.900	2
9	ca. 3.000	2
10	ca. 1.800	3.2
11	ca. 1.700	3.2
12	ca. 2.600	3.2

Perceel	Gehanteerd oppervlak [m²]	Toegestane milieucategorie
1	ca. 1.900	3.2
13	ca. 19.400	4.1
14	ca. 3.600	4.1
15	ca. 4.600	4.1
16	ca. 2.200	4.2

3

GEHANTEERDE MEET- EN REKENMETHODEN

Per kavel zijn beoordelingspunten in 4 richtingen opgenomen op de afstand tot de 50 dB(A)-etmaalwaardecontour op een hoogte van 5 meter. Vervolgens zijn per kavel oppervlaktebronnen opgenomen op een hoogte van 4 meter boven maaiveld met het standaard industrielawaaispectrum. In tabel 3 is het gehanteerde industrielawaaispectrum weergegeven.

Tabel 3 Industrielawaaispectrum

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Correctie ten opzichte van het totale bronvermogen [dB(A)]	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn per kavel individueel geijkt op de 50 dB(A)-contour aan de hand van berekeningen. Vervolgens heeft een nadere verfijning plaatsgevonden zodat de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein een totale geluidsbelasting van 55 dB(A)-etmaalwaarde niet overstijgt.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", te weten methode II.8 Overdrachtsmodel. Het toelaatbare bronvermogen per m² is afhankelijk van het oppervlak van de kavel.

In bijlage 2 is de ligging en een overzicht van de fictieve geluidsbronnen opgenomen. In tabel 4 is de gehanteerde bronsterkte per m² en de totale bronsterkte per perceel opgenomen.

Tabel 4 Gehanteerde bronsterkte per perceel

Perceel	Milieucategorie	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]	
		Per m ²	Totale kavel
1	3.2	60	92
2	3.2	60	92
3	3.2	60	91
4	3.2	60	91
5	3.2	60	90
6	3.2	60	88
7	3.2	69	91
8	2	53	85
9	2	53	87
10	3.2	60	92
11	3.2	60	92
12	3.2	60	94

Perceel	Milieucategorie	Gehanteerde bronsterkte [dB(A)]	
		Per m ²	Totale kavel
13	4.1	61	104
14	4.1	61	96
15	4.1	61	97
16	4.2	76	109

4

RESULTATEN EN BEOORDELING

Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond- en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. In bijlage 3 zijn de relevante invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

In bijlage 4 zijn de resultaten voor de etmaalwaarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per perceel weergegeven.

4.1 Resultaten op rekenpunten bij de woningen

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met de gehanteerde perceelindeling en gehanteerde milieucategorieën bij alle woningen per bedrijfskavel voldaan wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde. De gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle percelen op het bedrijventerrein voldoet aan de richtwaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde.

4.2 Geluidscontouren per milieu categorie

In de volgende paragrafen zijn de geluidscontouren vanwege de percelen op het bedrijventerrein weergegeven in figuren.

4.2.1 Geluidscontouren milieucategorie 2

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van de gezamenlijke percelen met milieucategorie 2 weergegeven. Het betreft de percelen 8 en 9.





Figuur 4 Geluidscontouren vanwege de percelen met milieucategorie 2.

4.2.2

Geluidscontouren milieucategorie 3.2

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van de gezamenlijke percelen met milieucategorie 3.2 weergegeven. Het betreft de percelen 1 t/m 7 en de percelen 10 t/m 12.



Figuur 5 Geluidscontouren vanwege de percelen met milieucategorie 3.2.

4.2.3

Geluidscontouren milieucategorie 4.1

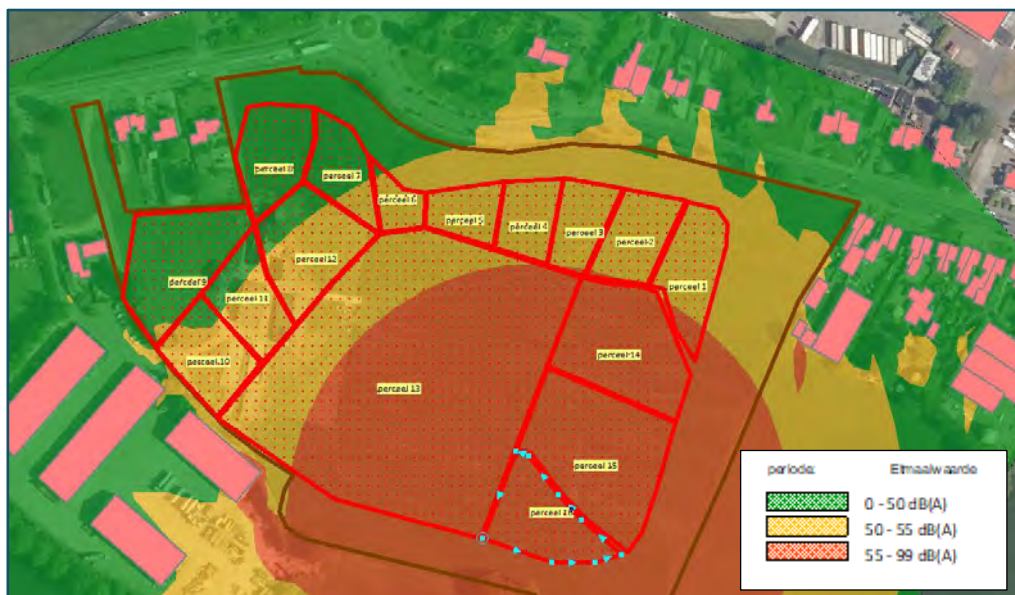
In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van de gezamenlijke percelen met milieucategorie 4.1 weergegeven. Het betreft de percelen 13 t/m 15.



Figuur 6 Geluidscontouren vanwege de percelen met milieucategorie 4.1.

4.2.4 Geluidscontouren milieucategorie 4.2

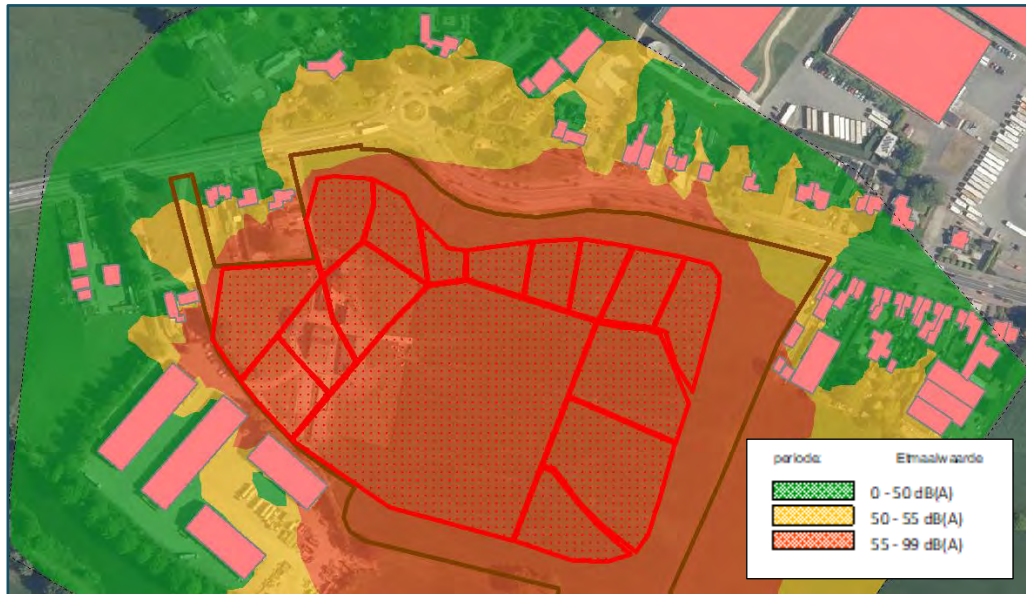
In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van percelen 16 met milieucategorie 4.2 weergegeven.



Figuur 7 Geluidscontouren vanwege perceel 16 met milieucategorie 4.2.

4.3 Geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein

In de volgende figuur zijn de geluidscontouren van het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II weergegeven.



Figuur 8 Geluidscontouren vanwege het gehele bedrijventerrein 't Zwarte Land II.

De gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein bedraagt ten hoogste 55 dB(A)-etmaalwaarde en voldoet daarmee nog gehanteerde grenswaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde voor de gecumuleerde geluidsbelasting.

Bij de uiteindelijke beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting zal echter ook nog rekening moeten worden gehouden met de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de Stationsweg en de geluidsbelasting vanwege industrielawaai van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land I.

Gezien de korte afstand van de woningen tot de weg wordt verwacht dat het wegverkeerslawaai relevant zal bijdragen waardoor de gecumuleerde geluidsbelasting hoger is dan nu berekend enkel voor 't Zwarte Land II. Dit zelfde geldt voor de geluidsbelasting vanwege het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land I voor de woningen ten noordoosten van de planlocatie.

Ook dient er rekening mee te worden gehouden dat de woningen ten noordwesten in de huidige situatie aan de noordzijde worden blootgesteld aan wegverkeerslawaai vanwege de Stationsweg. Met de komst van 't Zwarte Land II zullen deze woningen ook aan de zuidzijde geluid belast worden. Hierdoor beschikken deze woningen waarschijnlijk niet meer over een geluidsluwe zijde. Dit geldt ook voor de woningen ten noordoosten van de planlocatie aan de zuidzijde van de Stationsweg.

De woningen ten noordoosten aan de noordzijde van de Stationsweg worden aan de noordzijde blootgesteld aan geluid vanwege het bedrijventerrein 't Zwarte Land I. Aan de zuidzijde worden deze woningen blootgesteld aan wegverkeerslawaai van de Stationsweg. In de gewenste toekomstige situatie komt daar nog de geluidsbelasting vanwege 't Zwarte Land II bij.

5

CONCLUSIES

Het plan is opgevat om nieuw bedrijventerrein met de werknaam 't Zwarte Land II te ontwikkelen ten westen van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte land in Scherpenzeel.

In een 1^e rekenronde is de akoestische situatie van 't Zwarte Land II ten opzichte van de bestaande omgeving inzichtelijk gemaakt en beschouwd.

Voor het bepalen van de toelaatbare milieucategorieën op het bedrijventerrein is gebruik gemaakt van de systematiek van inwaartse zonering. Vervolgens is een mogelijke kavelindeling en de bijbehorende milieucategorie opgesteld en is de geluidssituatie bij deze kavelindeling inzichtelijk gemaakt.

Uit deze 1^e rekenronde blijkt dat met de gehanteerde kavelindeling en gehanteerde milieucategorieën bij alle woningen per perceel voldaan wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde.

Voor de woningen aan de Stationsweg ten noordoosten van 't Zwarte Land II is perceel 16 met milieucategorie 4.2 het meest bepalend voor de totale geluidsbelasting.

Voor de woningen aan de Stationsweg ten noordwesten van 't Zwarte Land II is perceel 13 met milieucategorie 4.1 het meest bepalend voor de totale geluidsbelasting. Met een oppervlakte van circa 19.000 m² is dit het grootste perceel op het bedrijventerrein. Ter vergelijking, perceel 15 is het op een na grootste perceel met een oppervlak van circa 4.600 m².

De gezamenlijke geluidsbelasting vanwege het gehele bedrijventerrein bedraagt ten hoogste 55 dB(A)-etmaalwaarde en voldoet nog aan de, in analogie met de Wet geluidhinder, gehanteerde grenswaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde voor de gecumuleerde geluidsbelasting. Bij de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting zal echter ook nog rekening moeten worden gehouden met de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de Stationsweg en de geluidsbelasting vanwege industrielawaai van het bestaande bedrijventerrein 't Zwarte Land I.

Met de komst van bedrijventerrein 't Zwarte Land II zullen de meeste woningen rondom het beoogde bedrijventerrein de geluidsluwe zijde van de woning verliezen of zal de geluidsbelasting op de gevel verder toenemen.

Hierdoor zal de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege 't Zwarte Land II, de Stationsweg en 't Zwarte Land I het meest bepalend zijn voor de akoestische inpasbaarheid van 't Zwarte Land II. Op basis van de resultaten van de 1^e rekenronde dient daarom rekening te worden gehouden met een reducering van de geluidsbelasting van het nieuwe bedrijventerrein.



Overwogen kan worden de milieu categorieën van de percelen 13, 14 en 15 (4.1) en perceel 16 (4.2) met 1 stap te verlagen naar respectievelijk 3.2 en 4.1. Ook voor de percelen 1 t/m 7 en 10 t/m 12 met milieucategorie 3.2 kan een verlaging naar 3.1 worden overwogen. Ook de gehanteerde kavelindeling dient te worden beschouwd. Er ontstaat dan meer geluidruimte ten aanzien van de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en industrielawaaï. Daarnaast worden dan de huidige geluidsluwe zijden van de woningen minder zwaar belast, waardoor deze mogelijk behouden blijven als geluidsluwe zijde. Dit kan bereikt worden door voor 't Zwarte Land niet uit te gaan van een toelaatbaar gecumuleerde geluidsbelasting van 55 dB(A), maar van 50 dB(A). Dit geldt in ieder geval voor de woningen gelegen ten zuiden van de Stationsweg.

BIJLAGE 1

ONTVANGEN INFORMATIE

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Notitie: ruimtelijke procedure 't Zwarte Land II Scherpenzeel



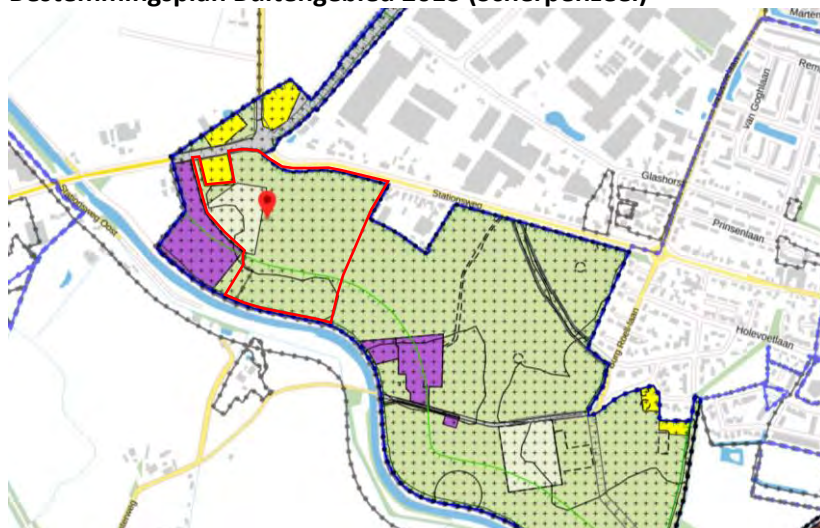
Aan: R. Schram (Alcedo)
Kopie: M. Hakvoort/A. Haveman
Van: R. Berendsen
Datum: 26 februari 2021

In het kader van het akoestisch onderzoek dat wordt opgesteld in het kader van de herziening van het bestemmingsplan 't Zwarte Land II zijn de volgende vragen gesteld:

- waar sprake is van reguliere woningen of bedrijfswoningen.
- Worden er in het bestemmingsplan regels gesteld aan de situering van de woningen binnen het bestemmingsvlak 'wonen'?

Voor de beantwoording van deze vragen heb ik in het nu geldende planologische regime gekeken. Hiervoor zijn in Scherpenzeel twee bestemmingsplannen uit Scherpenzeel van belang, het bestemmingsplan Buitengebied 2013 en het bestemmingsplan Bedrijventerreinen. Daarnaast is ook gekeken naar het geconsolideerde bestemmingsplan buitengebied Woudenberg.

Bestemmingsplan Buitengebied 2013 (Scherpenzeel)



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan buitengebied 2013, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

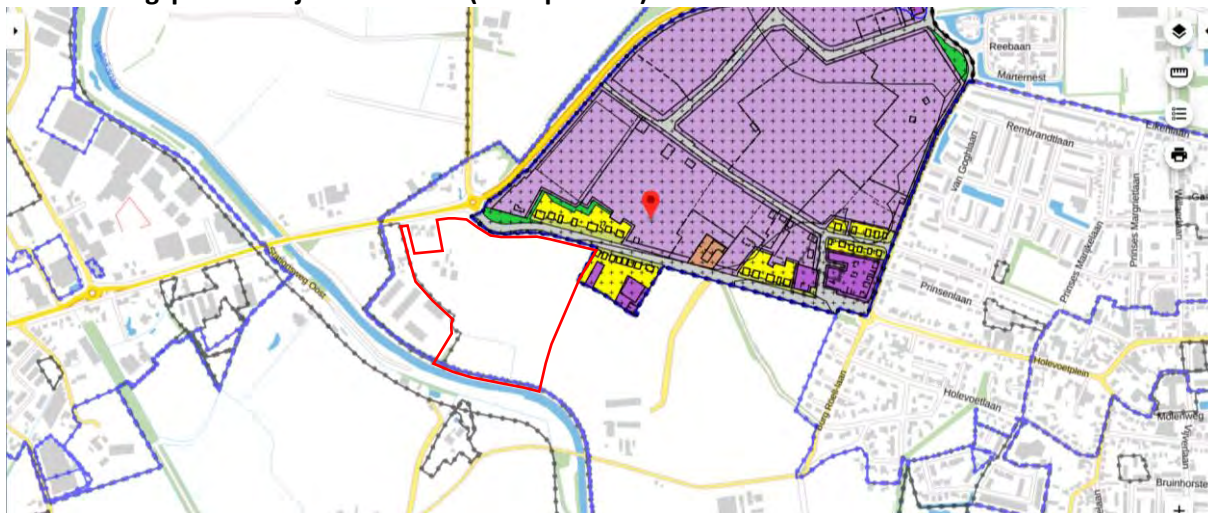
Binnen de bestemming **Bedrijf** (Art. 6, paarse kleur) is per bouwperceel één bedrijfswoning toegestaan. Binnen de bestemming is dit bouwperceel niet nader vastgelegd. Beide bedrijven die nabij het plangebied liggen hebben de aanduiding – loonbedrijf.

Binnen de bestemming **Wonen** (geel) zijn reguliere woningen toegestaan. In de bestemmingsplan-systematiek is er hierbij voor gekozen om per cluster het aantal wooneenheden (= aantal woningen) vast te leggen. Voor het cluster direct grenzend aan het plangebied is het aantal wooneenheden bepaald op 4. Voor het cluster direct ten noorden daarvan 1 en voor het cluster ten oosten daarvan 2. Er is geen bouwvlak opgenomen binnen de woonbestemming.

Beroep aan huis is in beginsel alleen toegestaan in de woning, aan huis verbonden beroep zijn binnen de bestemming 'Wonen' toegestaan. Wat onder aan huis verbonden activiteiten moet worden verstaan is niet in de begripsomschrijving vastgelegd. In de begripsomschrijving is wel aangegeven wat onder een aan huis verbonden bedrijf (art. 1.5) of een aan huis verbonden beroep (art. 1.6) moet worden verstaan.

In het bestemmingsplan is een binnenplanse afwijkingsprocedure opgenomen om beroep aan huis ook in andere gebouwen toe te staan.

Bestemmingsplan Bedrijventerreinen (Scherpenzeel)



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan bedrijventerreinen, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

Binnen de bestemming **Wonen** (art. 11 gele kleur) zijn vrijstaande of twee-aan-een geschakelde woningen toegestaan, binnen het daarvoor opgenomen bouwvlak. Beroep aan huis is toegestaan in een deel van de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen. In art. 11.5.2. zijn er nog wel specifieke voorwaarden opgenomen¹. Binnen het bestemmingsplan is tevens een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor een bedrijf aan huis, hiervoor zijn dezelfde voorwaarden opgenomen als de specifieke voorwaarden die gelden voor een beroep aan huis (zie voetnoot 1.) Binnen de bestemming. Wat onder bedrijf aan huis moet worden verstaan is in art. 1.11 opgenomen en wat onder een beroep aan huis moet worden verstaan is in art. 1.16 opgenomen.

Direct aansluitend aan het plangebied zijn twee paarse clusters opgenomen. Op deze plekken geldt de bestemming **Bedrijf** (art. 3). De gronden die hier binnen vallen zijn bestemd voor bedrijven van categorie 1 en 2, die zijn opgenomen in Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten 1 en 2 en/of daarmee wat betreft milieueffecten en naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen bedrijven, met uitzondering van geluidzoneringsplichtige inrichtingen en risicovolle inrichtingen.

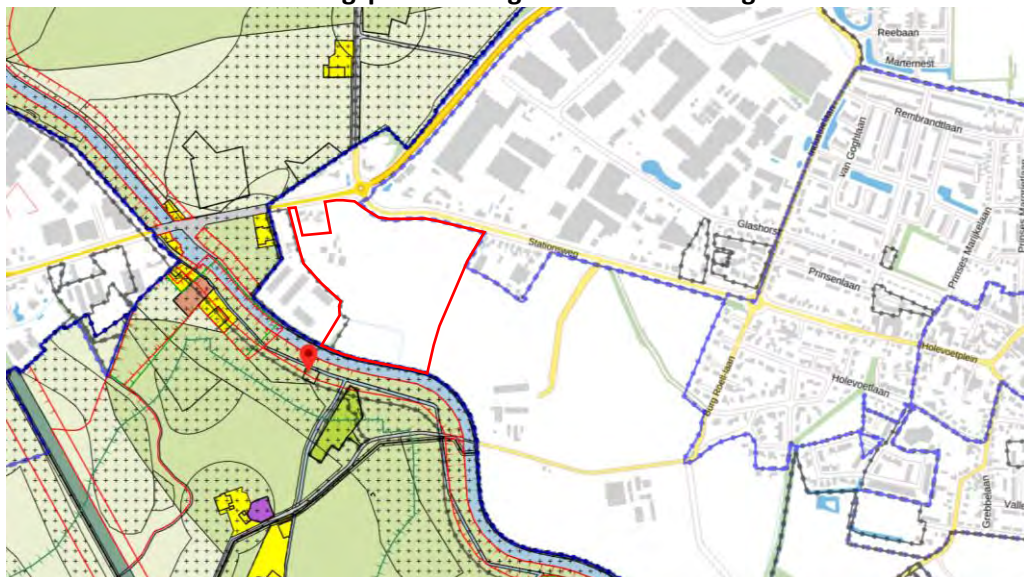
Voor het meest westelijk gelegen cluster is de aanduiding 'detailhandel' opgenomen waardoor hier ook een bouwmarkt is toegestaan.

Ten noorden van de stationsweg is de bestemming **Bedrijven** opgenomen. Deze heb ik in deze notitie verder buiten beschouwing gelaten.

¹ 11.5.2 Beroep aan huis: Een aan huis verbonden beroep als bedoeld in 11.1 onder b is toegestaan in een deel van de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het gebruik van een deel van de woning en/of de bijbehorende bijgebouwen ten behoeve van een activiteit mag geen afbreuk doen aan het woonkarakter van de buurt;
- b. er mag geen sprake zijn van een inrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer;
- c. detailhandel is niet toegestaan;
- d. de te gebruiken oppervlakte ten behoeve van een beroep aan huis mag niet meer bedragen dan 50 m² van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de daarbij behorende bijgebouwen;
- e. de activiteit mag niet leiden tot overlast voor de woonomgeving, waaronder wordt verstaan geluidsoverlast, stankoverlast, gevaar, dan wel overlast veroorzaakt door de publieks- of verkeersaantrekkende werking van de activiteit;
- f. de normale afwikkeling van het verkeer mag niet door de verkeersaantrekkende werking van de activiteit worden belemmerd;
- g. in de met de activiteit samenhangende parkeerbehoefte dient op eigen terrein te worden voorzien;
- h. de woonfunctie van de woning waar de activiteit plaatsvindt dient te worden gehandhaafd;
- i. de uitoefenaar van de activiteit dient zelf woonachtig te zijn in de woning op het perceel waar de activiteit plaatsvindt.

Geconsolideerd bestemmingsplan Buitengebied Woudenberg



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan bedrijventerreinen, met in het rood het plangebied voor 't Zwarte Land II

Ten westen van het plangebied is voor een perceel de bestemming **Wonen** (art. 20) opgenomen. Woningen zijn alleen toegestaan in het bouwvlak. De gronden zijn tevens bestemd voor de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten. Voor het gebruik zijn in art. 20.4 nog wel een aantal gebruiksbepalingen opgenomen². Wat onder een aan-huis-geboden beroep moet worden verstaan is opgenomen in art. 1.7.

Ten zuiden van het Valeikanaal zijn voor twee clusters de bestemming Wonen opgenomen. Met daartussen de bestemming **Maatschappelijk** (art. 13) die ziet op de waterwinning.

Ten zuiden van het plangebied is met een groengele vlek een bestemming **Recreatie** (art. 15) opgenomen. Deze is verder buiten beschouwing gelaten.

² 20.4 Gebruiksregels. Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

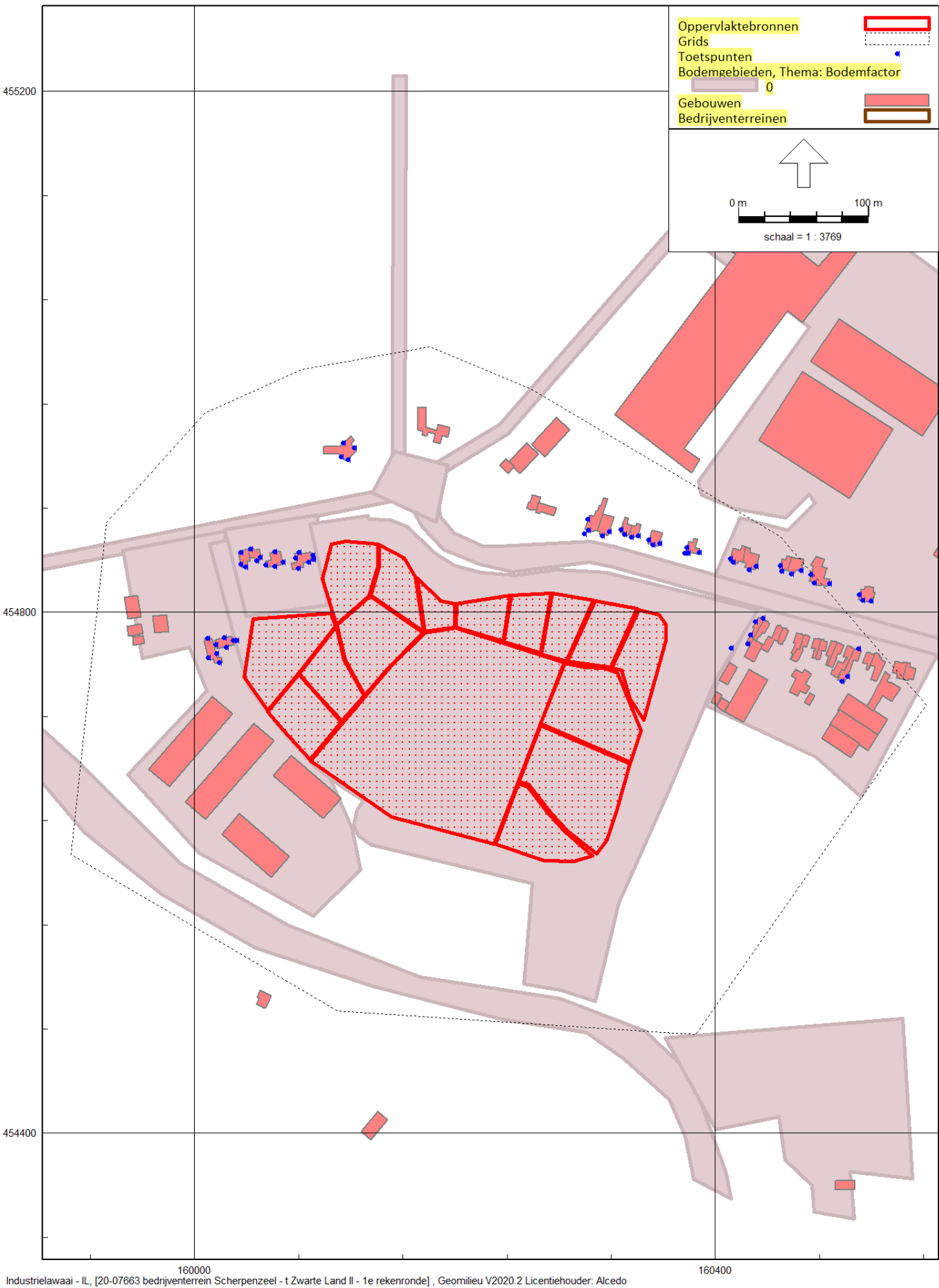
- a. de oppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep of kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten bedraagt maximaal 50 m² van het vloeroppervlak van de betrokken woning inclusief de bijgebouwen;
- b. de uitoefening van een aan-huis-gebonden beroep of kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is uitsluitend toegestaan indien deze activiteit wordt uitgeoefend door de hoofdbewoner;
- c. uitsluitend ten behoeve van de kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is beperkte verkoop van artikelen toegestaan;
- d. het aanbieden van meer dan 3 kamers ten behoeve van bed & breakfast per woning is niet toegestaan;
- e. bed & breakfast is niet toegestaan in een bijgebouw;
- f. bed & breakfast is niet toegestaan op de gronden gelegen binnen de aanduiding 'reconstructiewetzone – landbouwontwikkelingsgebied';
- g. opslag van goederen en materialen voor de voorgevellijn is niet toegestaan;
- h. permanente of tijdelijke bewoning van bijgebouwen is niet toegestaan;
- i. het gebruiken van een bijgebouw bij de woning, ten behoeve van het ontvangen of verlenen van mantelzorg is niet toegestaan;
- j. bewoning anders dan door één afzonderlijk huishouden is niet toegestaan;
- k. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval is niet toegestaan, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- l. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen is niet toegestaan, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.

BIJLAGE 2

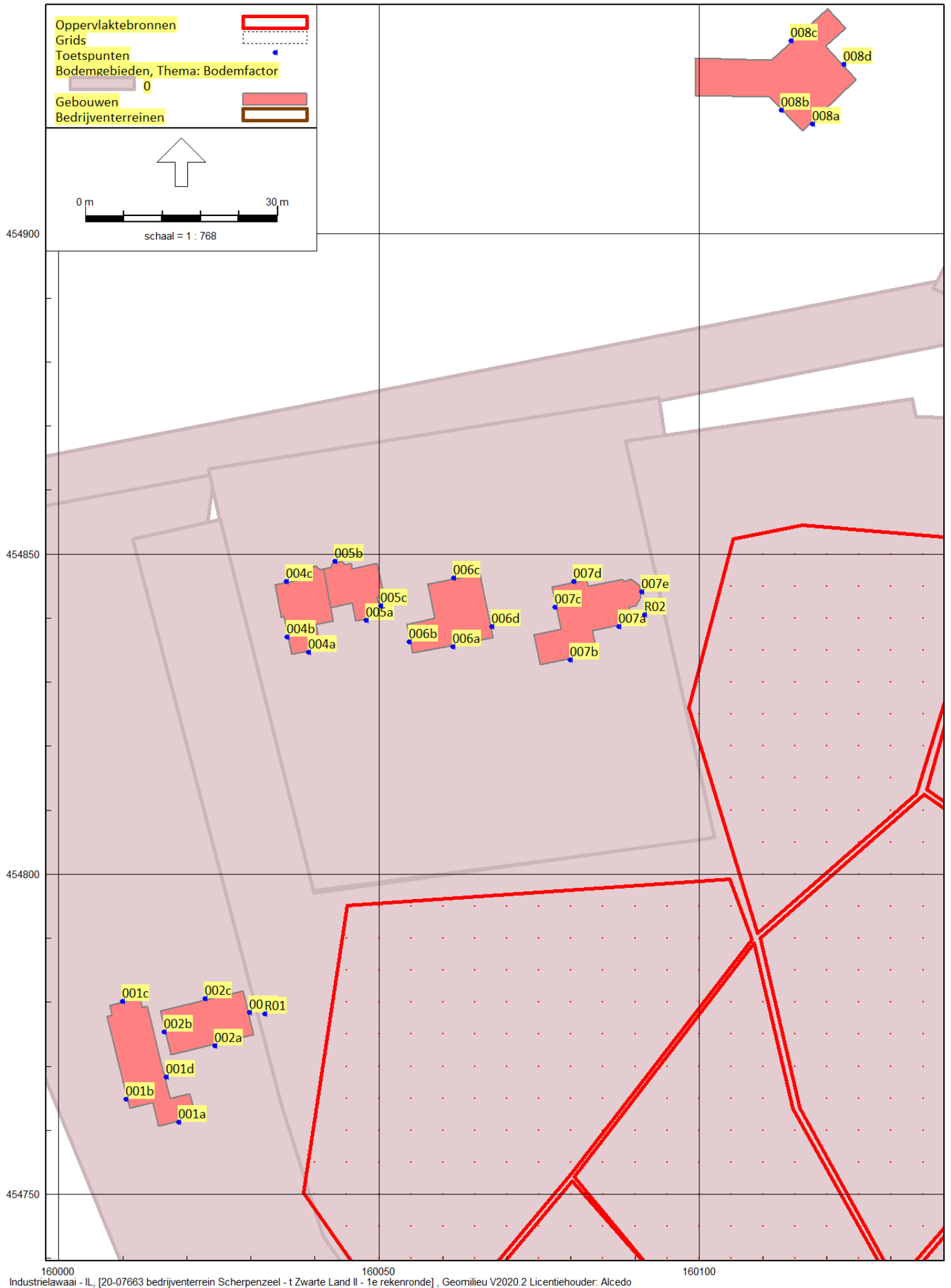
FIGUREN REKENMODEL

ALCEDO 

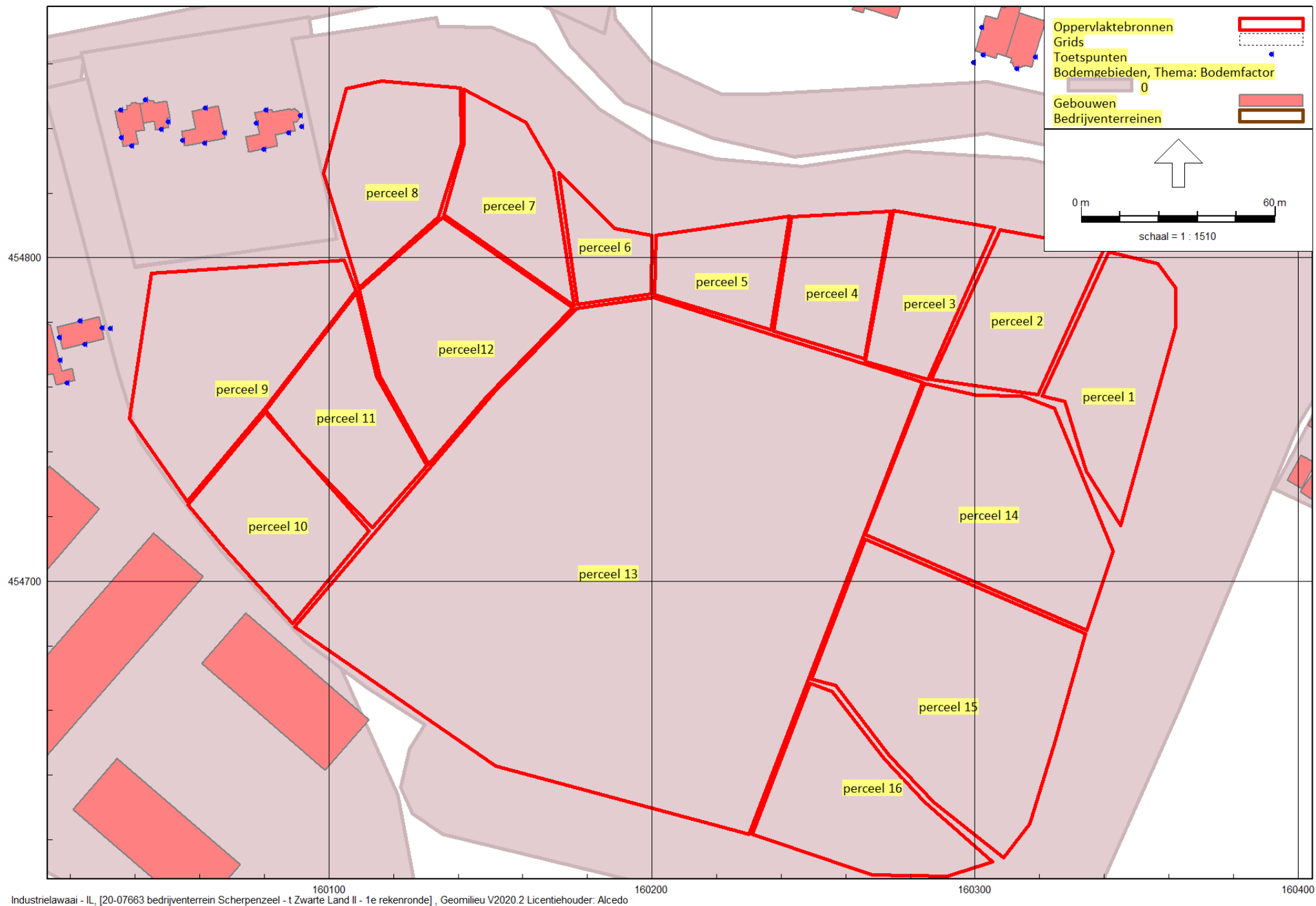
GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



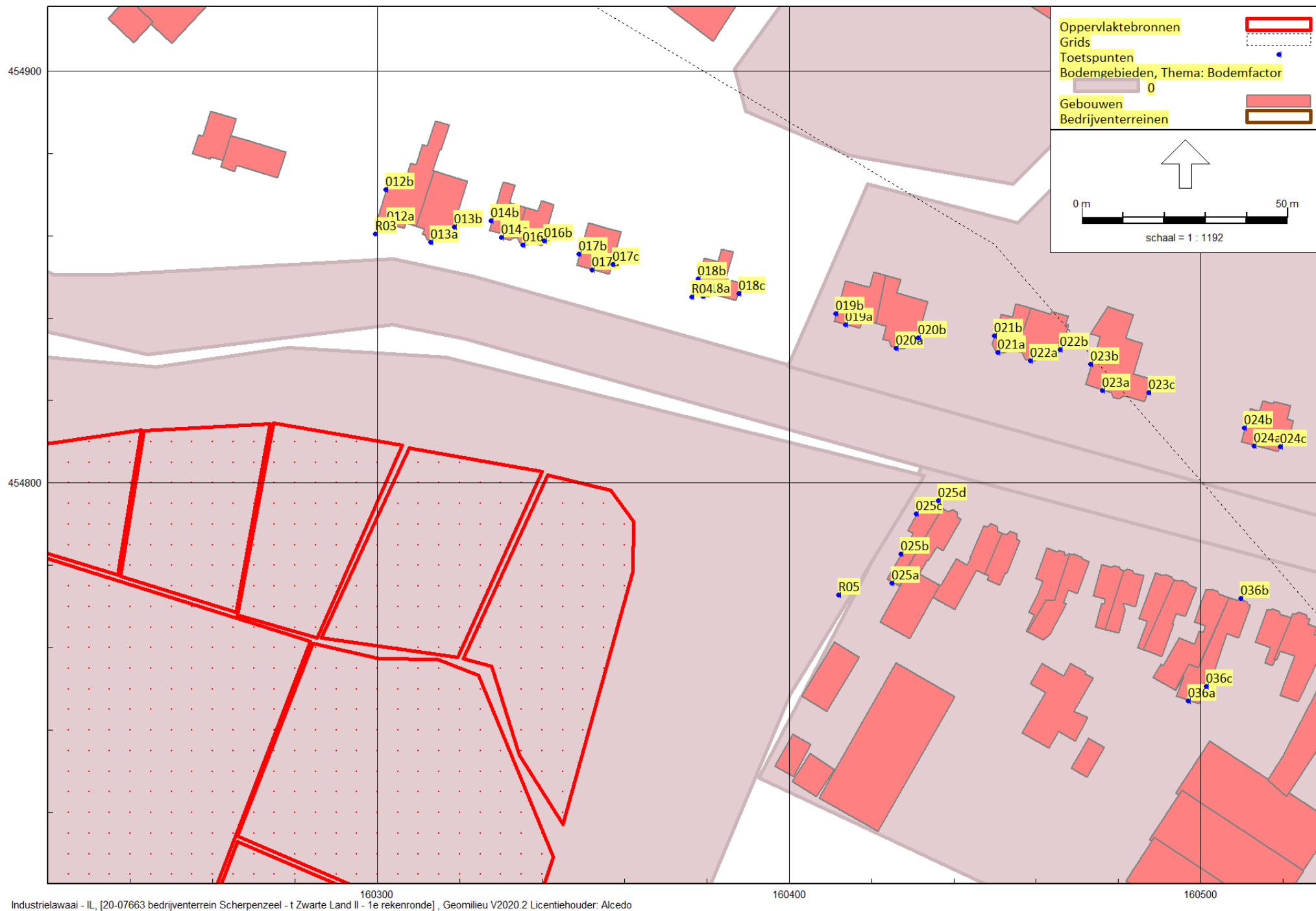
Figuur 1 | Overzicht rekenmodel



Figuur 2 | Rekenpunten noordwestzijde



Figuur 3 | Rekenpunten noordoostzijde



Industrielawaai - IL, [20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - t Zwarte Land II - 1e rekenronde], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 3 | Rekenpunten noordoostzijde

BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel
Modelinvoer - 1e rekenronde

Alcedo
20-07663

Model: t Zwarte Land II - 1e rekenronde
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	TypeLw	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
perceel 14	perceel 14 milieucategorie 4.1	4,00	3631,55	12,0000	1,2649	0,8000	False	105,63	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 13	perceel 13 milieucategorie 4.1	4,00	19423,32	12,0000	1,2649	0,8000	False	112,91	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 15	perceel 15 milieucategorie 4.1	4,00	4639,45	12,0000	1,2649	0,8000	False	106,69	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 1	perceel 1 milieucategorie 3.2	4,00	1896,77	12,0000	1,2649	0,8000	False	101,81	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 2	perceel 2 milieucategorie 3.2	4,00	1600,50	12,0000	1,2649	0,8000	False	101,07	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 3	perceel 3 milieucategorie 3.2	4,00	1257,09	12,0000	1,2649	0,8000	False	100,02	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 4	perceel 4 milieucategorie 3.2	4,00	1216,28	12,0000	1,2649	0,8000	False	99,88	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 5	perceel 5 milieucategorie 3.2	4,00	1039,31	12,0000	1,2649	0,8000	False	99,20	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 6	perceel 6 milieucategorie 3.2	4,00	656,62	12,0000	1,2649	0,8000	False	97,20	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 7	perceel 7 milieucategorie 3.2	4,00	1418,39	12,0000	1,2649	0,8000	False	100,55	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 10	perceel 10 milieucategorie 3.2	4,00	1805,43	12,0000	1,2649	0,8000	False	101,60	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 11	perceel 11 milieucategorie 3.2	4,00	1667,75	12,0000	1,2649	0,8000	False	101,25	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel12	perceel12 milieucategorie 3.2	4,00	2610,77	12,0000	1,2649	0,8000	False	103,20	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 16	perceel 16 milieucategorie 4.2	4,00	2172,37	12,0000	1,2649	0,8000	False	118,40	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 8	perceel 8 milieucategorie 2	4,00	1873,39	12,0000	1,2649	0,8000	False	94,76	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00
perceel 9	perceel 9 milieucategorie 2	4,00	3006,37	12,0000	1,2649	0,8000	False	96,81	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00

Bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel
Modelinvoer - 1e rekenronde

Alcedo
20-07663

Model: t Zwarte Land II - 1e rekenronde
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
perceel 14	8,00	9,00	11,00		96,31
perceel 13	8,00	9,00	11,00		103,59
perceel 15	8,00	9,00	11,00		97,37
perceel 1	8,00	9,00	11,00		92,49
perceel 2	8,00	9,00	11,00		91,75
perceel 3	8,00	9,00	11,00		90,70
perceel 4	8,00	9,00	11,00		90,56
perceel 5	8,00	9,00	11,00		89,88
perceel 6	8,00	9,00	11,00		87,88
perceel 7	8,00	9,00	11,00		91,23
perceel 10	8,00	9,00	11,00		92,28
perceel 11	8,00	9,00	11,00		91,93
perceel12	8,00	9,00	11,00		93,88
perceel 16	8,00	9,00	11,00		109,08
perceel 8	8,00	9,00	11,00		85,44
perceel 9	8,00	9,00	11,00		87,49

Bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel
Modelinvoer - 1e rekenronde

Alcedo
20-07663

Model: t Zwarte Land II - 1e rekenronde
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001a	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001b	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001c	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002b	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002c	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002a	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002d	Stationsweg 456	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001d	Stationsweg 458	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004a	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004b	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004c	Stationsweg 452	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005a	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005b	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005c	Stationsweg 450	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006a	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006b	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006c	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006d	Stationsweg 448	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007a	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007b	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007c	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007d	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007e	Stationsweg 444	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008a	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008b	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008c	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008d	Stationsweg 427	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012a	Stationsweg 415	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012b	Stationsweg 415	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013a	Stationsweg 413	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
013b	Stationsweg 413	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014a	Stationsweg 411	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
014b	Stationsweg 411	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016a	Stationsweg 409	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016b	Stationsweg 409	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bedrijventerrein 't Zwarte Land II Scherpenzeel
Modelinvoer - 1e rekenronde

Alcedo
20-07663

Model: t Zwarte Land II - 1e rekenronde
20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel - 20-07663 bedrijventerrein Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
017a	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
017b	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
017c	Stationsweg 407	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018a	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018b	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018c	Stationsweg 405	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
019a	Stationsweg 403b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
019b	Stationsweg 403b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
020a	Stationsweg 403a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
020b	Stationsweg 403a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
021a	Stationsweg 403	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
021b	Stationsweg 403	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
022a	Stationsweg 401	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
022b	Stationsweg 401	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023a	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023b	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
023c	Stationsweg 399	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024a	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024b	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024c	Stationsweg 397a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025a	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025b	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025c	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
025d	Stationsweg 420	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036a	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036b	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036c	Stationsweg 400	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
R01	Referentiepunt west	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
R02	referentiepunt west	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
R03	Stationsweg 415	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
R05	referentiepunt oost	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
R04	Stationsweg 405	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE 4

REKENRESULTATEN REKENMODEL

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van bedrijfskavels bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Naam	Omschrijving	Hoogte	kavel 1	kavel 2	kavel 3	kavel 4	kavel 5	kavel 6	kavel 7	kavel 8	kavel 9	kavel 10	kavel 11	kavel 12	kavel 13	kavel 14	kavel 15	kavel 16	Totaal (Lcum-IL)
001a_A	Stationsweg 458	1,5	31,2	31,3	31,1	31,9	32,3	30,4	30,8	22,9	44,2	45,5	43,1	40,7	47,2	36,1	35,4	46,1	53,1
001a_B	Stationsweg 458	5	30,8	30,9	30,6	31,6	32,5	31,2	32,0	24,6	44,3	46,5	44,7	42,2	47,9	35,6	34,9	44,7	53,5
001b_A	Stationsweg 458	1,5	21,9	12,8	12,0	12,4	12,5	11,8	16,2	13,4	29,3	38,9	31,9	23,7	40,4	31,6	31,7	32,3	44,2
001b_B	Stationsweg 458	5	21,6	13,2	12,3	12,9	13,4	13,3	18,1	15,6	29,8	40,3	33,7	25,7	41,1	31,2	31,3	32,1	45,1
001c_A	Stationsweg 458	1,5	21,3	21,8	21,8	23,0	24,1	26,1	34,5	32,8	35,7	26,9	25,3	32,0	31,8	21,8	21,1	30,6	41,8
001c_B	Stationsweg 458	5	21,6	21,9	21,7	23,0	24,4	27,0	35,2	33,9	36,1	28,9	28,1	33,8	33,1	22,1	21,4	30,3	42,7
001d_A	Stationsweg 458	1,5	31,3	30,6	29,9	30,5	30,4	29,9	34,1	28,1	45,7	43,8	43,7	41,1	47,4	36,3	37,3	47,4	53,6
001d_B	Stationsweg 458	5	30,9	30,2	29,5	30,3	30,7	30,8	35,3	29,9	45,8	45,1	45,4	42,6	48,2	35,8	36,8	46,9	54,1
002a_A	Stationsweg 456	1,5	32,6	32,8	32,6	33,4	33,9	33,2	33,6	25,2	46,5	45,4	44,6	43,1	48,0	36,7	36,1	46,4	54,1
002a_B	Stationsweg 456	5	31,7	32,3	32,2	33,2	34,1	34,0	34,9	27,3	46,6	46,6	45,9	44,7	48,4	35,8	34,8	44,5	54,5
002b_A	Stationsweg 456	1,5	18,2	17,7	16,8	17,2	17,2	16,6	21,6	19,4	36,1	40,0	30,1	27,0	40,2	24,0	25,7	39,0	45,5
002b_B	Stationsweg 456	5	19,0	18,6	17,7	18,2	18,4	18,5	23,7	21,8	36,5	41,6	32,6	29,3	41,0	23,2	25,3	38,0	46,2
002c_A	Stationsweg 456	1,5	22,0	22,2	22,0	23,2	24,3	26,6	36,5	34,9	39,4	26,9	28,6	35,2	36,3	26,6	29,4	30,2	44,6
002c_B	Stationsweg 456	5	22,0	22,2	22,0	23,4	25,1	27,8	37,7	36,5	39,6	28,9	30,5	34,9	33,7	22,8	21,7	29,8	44,7
002d_A	Stationsweg 456	1,5	29,6	29,9	29,6	30,5	31,1	30,9	36,0	34,1	47,5	44,2	43,1	41,8	47,1	34,1	37,7	46,5	53,7
002d_B	Stationsweg 456	5	29,1	29,2	29,1	30,3	31,4	32,0	37,4	35,8	47,5	45,4	44,3	43,0	47,2	33,7	34,6	44,7	53,8
004a_A	Stationsweg 452	1,5	30,2	30,8	30,7	31,5	32,1	32,2	36,5	34,5	40,8	38,9	39,6	41,0	45,1	33,9	35,1	44,4	50,9
004a_B	Stationsweg 452	5	28,9	29,1	29,2	30,5	31,7	32,5	37,5	35,7	41,4	40,3	41,2	42,3	45,5	33,4	34,1	43,8	51,3
004b_A	Stationsweg 452	1,5	24,3	25,0	24,7	25,4	25,7	24,9	26,7	22,1	36,4	34,9	28,5	31,4	36,0	22,1	25,0	35,5	43,1
004b_B	Stationsweg 452	5	13,2	13,2	13,1	14,3	15,4	16,1	21,3	19,7	37,1	36,2	29,0	26,9	34,7	18,1	19,9	30,8	41,9
004c_A	Stationsweg 452	1,5	13,7	13,5	13,2	12,4	16,5	15,2	18,0	17,4	21,2	20,6	20,7	22,3	28,3	17,8	21,8	26,5	33,3
004c_B	Stationsweg 452	5	13,4	13,5	13,3	12,5	13,3	14,0	19,9	19,3	22,9	22,6	22,9	23,9	28,1	16,8	17,1	26,9	33,7
005a_A	Stationsweg 450	1,5	21,3	23,7	24,6	24,6	22,5	23,7	31,2	29,3	40,5	38,8	39,7	38,6	44,0	24,3	33,5	44,4	49,7
005a_B	Stationsweg 450	5	21,4	23,5	24,5	24,9	23,5	25,2	33,3	30,8	41,3	40,2	41,3	40,3	44,5	24,7	32,4	43,8	50,3
005b_A	Stationsweg 450	1,5	20,2	19,9	19,3	17,8	23,1	22,2	24,5	25,4	21,7	19,5	21,8	24,8	32,3	23,7	28,1	27,2	37,1
005b_B	Stationsweg 450	5	20,0	20,3	20,1	18,2	13,5	14,0	25,8	26,9	22,6	21,6	23,8	24,7	29,4	20,3	18,9	27,5	35,8
005c_A	Stationsweg 450	1,5	16,5	17,1	16,8	17,5	18,8	26,8	29,1	23,2	39,7	39,7	39,6	28,9	42,0	19,1	28,9	38,4	47,3
005c_B	Stationsweg 450	5	17,6	18,0	18,0	19,1	20,2	20,8	27,3	25,5	40,5	41,2	41,3	31,6	42,3	20,7	22,3	35,1	47,9
006a_A	Stationsweg 448	1,5	28,9	28,6	28,2	29,6	31,3	32,6	36,5	37,1	41,9	39,4	41,2	42,9	45,9	35,2	35,3	44,7	51,7
006a_B	Stationsweg 448	5	28,5	28,3	28,3	30,1	32,4	34,0	38,4	37,5	42,4	41,0	42,6	44,5	46,6	34,1	34,6	44,2	52,4
006b_A	Stationsweg 448	1,5	21,4	23,4	23,6	24,7	25,5	25,3	28,9	25,2	40,9	38,5	33,2	31,9	38,6	26,1	26,3	33,9	45,6
006b_B	Stationsweg 448	5	14,8	14,9	15,1	16,4	17,8	18,9	24,3	23,1	41,5	40,0	34,1	30,8	38,3	20,0	21,9	32,9	45,8
006c_A	Stationsweg 448	1,5	18,5	18,1	17,4	18,0	18,3	24,9	31,7	26,8	22,6	20,7	22,1	25,5	34,8	19,6	24,2	40,2	42,4
006c_B	Stationsweg 448	5	18,7	18,5	18,1	19,1	20,0	19,5	25,3	27,1	24,2	22,9	24,4	26,4	30,0	19,7	19,0	27,9	36,3
006d_A	Stationsweg 448	1,5	16,6	16,5	16,2	17,3	18,4	19,6	31,9	32,0	38,9	37,6	41,0	41,4	44,9	24,0	32,5	45,1	50,4
006d_B	Stationsweg 448	5	17,9	18,1	18,2	19,6	21,2	22,7	29,7	32,4	39,3	39,1	42,6	42,8	45,4	24,5	32,1	44,3	50,8
007a_A	Stationsweg 444	1,5	33,1	33,6	33,7	34,8	36,2	37,8	46,0	46,9	41,0	39,3	42,0	45,6	46,9	36,7	35,7	45,2	54,4
007a_B	Stationsweg 444	5	32,7	33,4	34,0	35,6	37,5	39,6	46,9	47,0	41,6	40,8	43,4	46,7	47,9	36,5	35,3	44,8	55,0
007b_A	Stationsweg 444	1,5	30,7	31,1	31,2	32,3	33,6	35,1	42,8	43,7	42,3	39,8	42,5	45,3	46,6	35,2	35,6	45,1	53,4
007b_B	Stationsweg 444	5	30,2	30,9	31,4	33,0	34,8	36,7	44,0	43,8	42,8	41,4	43,8	46,4	47,6	34,9	35,2	44,7	54,1
007c_A	Stationsweg 444	1,5	12,4	12,7	12,6	13,6	14,8	16,0	25,4	26,4	24,7	20,8	24,6	25,8	28,3	16,7	17,2	26,8	35,1
007c_B	Stationsweg 444	5	12,8	13,4	13,7	15,2	16,8	18,4	27,9	27,4	27,0	24,4	27,4	27,9	30,1	17,3	17,7	27,3	37,0
007d_A	Stationsweg 444	1,5	20,4	20,2	19,8	20,2	19,8	19,3	32,2	35,4	22,2	21,0	22,6	32,5	35,4	18,9	18,0	27,1	40,8
007d_B	Stationsweg 444	5	20,4	20,4	20,5	21,3	21,4	21,5	32,4	35,1	23,9	23,2	25,0	28,0	30,0	19,3	18,4	27,4	39,5
007e_A	Stationsweg 444	1,5	31,0	31,4	31,4	32,6	34,1	35,8	44,4	46,9	36,1	36,7	41,3	45,6	46,9	35,5	36,0	45,3	53,7
007e_B	Stationsweg 444	5	30,5	31,3	31,8	33,5	35,4	37,6	45,1	46,9	36,7	38,1	42,8	46,5	47,6	35,3	35,7	44,9	54,3
008a_A	Stationsweg 427	1,5	29,4	29,9	29,9	30,7	31,4	31,5	38,0	34,3	28,3	32,9	33,4	37,0	42,7	33,2	33,2	42,4	48,2

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van bedrijfskavels bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Naam	Omschrijving	Hoogte	kavel 1	kavel 2	kavel 3	kavel 4	kavel 5	kavel 6	kavel 7	kavel 8	kavel 9	kavel 10	kavel 11	kavel 12	kavel 13	kavel 14	kavel 15	kavel 16	Totaal (Lcum-IL)
008a_B	Stationsweg 427	5	29,8	30,5	30,9	32,1	33,2	33,7	40,4	36,5	30,6	34,2	35,3	39,2	43,9	33,8	33,8	43,1	49,5
008b_A	Stationsweg 427	1,5	10,5	11,0	11,0	24,7	30,4	31,1	37,5	33,9	28,0	32,6	33,2	36,8	42,5	31,2	33,1	42,3	47,7
008b_B	Stationsweg 427	5	11,5	12,2	12,8	26,2	32,3	33,3	39,9	36,2	30,2	34,0	35,1	38,9	43,7	31,9	33,7	43,0	49,0
008c_A	Stationsweg 427	1,5	10,9	11,2	11,2	11,9	12,2	11,9	17,8	13,8	10,7	14,0	14,3	17,5	23,8	14,7	14,6	23,9	29,2
008c_B	Stationsweg 427	5	11,5	12,0	12,3	13,3	14,0	14,1	20,3	16,3	12,4	15,4	16,1	19,6	24,9	15,3	15,3	24,6	30,5
008d_A	Stationsweg 427	1,5	31,5	32,0	32,1	32,6	28,8	12,3	18,4	16,0	12,5	17,2	17,3	18,2	29,5	34,4	22,3	23,8	40,6
008d_B	Stationsweg 427	5	32,1	32,7	33,1	34,1	30,6	14,6	20,9	18,3	14,3	18,2	19,0	20,3	30,6	35,0	23,0	24,7	41,6
012a_A	Stationsweg 415	1,5	39,7	42,4	42,7	40,6	37,2	32,0	33,4	25,6	26,2	31,3	31,6	34,6	45,2	40,4	37,9	45,9	52,1
012a_B	Stationsweg 415	5	41,8	43,9	43,8	42,4	39,3	33,8	35,4	27,3	26,8	31,5	32,1	36,0	46,5	42,1	38,9	46,3	53,3
012b_A	Stationsweg 415	1,5	25,5	27,4	37,2	39,3	36,3	31,1	33,2	25,7	26,3	31,0	31,2	34,1	44,4	28,5	28,1	38,8	48,1
012b_B	Stationsweg 415	5	24,7	28,9	39,0	41,4	38,5	33,5	35,4	27,5	27,3	31,6	32,1	35,9	45,8	30,2	29,0	39,1	49,6
013a_A	Stationsweg 413	1,5	40,9	43,5	42,9	40,2	37,3	33,9	35,1	27,1	28,2	32,3	33,2	36,7	45,2	40,8	38,1	46,1	52,5
013a_B	Stationsweg 413	5	42,8	44,7	44,0	42,0	39,2	35,4	36,7	28,4	28,3	32,3	33,4	37,6	46,4	42,6	39,1	46,4	53,6
013b_A	Stationsweg 413	1,5	40,5	42,9	38,0	28,7	25,9	22,4	21,8	14,1	17,8	24,3	24,5	26,1	38,9	40,6	37,9	45,9	50,2
013b_B	Stationsweg 413	5	42,6	44,4	39,5	31,4	29,0	25,2	26,0	15,1	18,9	25,5	26,0	29,1	41,4	42,4	39,0	46,4	51,5
014a_A	Stationsweg 411	1,5	41,3	43,1	41,0	39,4	37,2	32,5	33,8	25,5	27,5	32,4	32,9	35,9	45,0	40,6	38,0	46,1	52,1
014a_B	Stationsweg 411	5	43,2	44,5	42,7	41,7	39,1	34,1	35,3	26,6	27,8	32,6	33,2	36,8	46,3	42,4	39,0	46,5	53,4
014b_A	Stationsweg 411	1,5	30,6	39,6	40,5	37,9	34,8	27,4	25,6	19,5	22,4	30,7	30,2	31,7	44,1	37,6	35,5	45,1	50,1
014b_B	Stationsweg 411	5	32,5	41,3	42,4	40,2	36,8	29,2	28,7	21,3	23,4	31,0	30,6	32,9	45,4	39,4	36,5	45,5	51,4
016a_A	Stationsweg 409	1,5	42,0	44,1	40,7	37,7	34,5	29,9	31,8	24,3	25,4	30,4	30,7	33,5	44,1	41,7	39,1	46,4	52,1
016a_B	Stationsweg 409	5	43,8	45,5	42,5	40,0	36,4	31,5	33,1	25,4	25,7	30,7	31,0	34,2	45,3	43,5	40,1	46,7	53,3
016b_A	Stationsweg 409	1,5	41,6	41,7	33,4	28,3	24,0	22,7	25,2	19,9	17,6	23,7	24,4	26,8	38,0	39,8	37,5	45,5	49,6
016b_B	Stationsweg 409	5	43,4	43,2	35,3	31,2	28,2	25,2	27,4	21,1	18,1	26,0	26,2	29,0	40,7	41,6	38,5	45,9	50,9
017a_A	Stationsweg 407	1,5	42,9	43,0	39,6	36,6	33,4	29,0	31,2	24,0	25,0	30,0	30,4	32,9	43,8	40,6	37,9	45,8	51,5
017a_B	Stationsweg 407	5	44,4	44,3	41,6	38,7	35,2	30,4	32,2	24,7	25,2	30,3	30,6	33,5	44,8	42,4	38,9	46,1	52,6
017b_A	Stationsweg 407	1,5	36,0	42,5	39,5	36,6	33,5	29,4	31,6	24,6	25,9	30,2	30,7	33,4	43,7	39,6	37,0	45,6	50,7
017b_B	Stationsweg 407	5	37,6	44,0	41,5	38,7	35,4	31,1	33,3	25,9	26,4	30,9	31,4	34,5	44,9	41,4	38,0	46,0	51,9
017c_A	Stationsweg 407	1,5	42,5	34,9	26,9	23,0	21,9	17,4	19,8	13,0	14,2	20,8	20,0	22,2	33,2	37,7	36,0	42,5	47,2
017c_B	Stationsweg 407	5	44,1	36,1	28,3	25,6	27,0	23,6	22,1	12,9	15,7	25,4	24,9	27,3	35,6	39,4	36,9	42,6	48,4
018a_A	Stationsweg 405	1,5	43,0	41,3	37,7	35,3	32,5	28,8	31,2	24,3	24,7	29,4	30,0	32,6	43,1	40,1	37,7	45,6	50,9
018a_B	Stationsweg 405	5	44,2	42,8	39,3	36,4	33,3	28,9	30,7	23,5	24,5	29,8	29,9	32,3	43,8	41,8	38,6	45,8	51,8
018b_A	Stationsweg 405	1,5	42,1	40,5	36,9	34,4	31,6	27,6	29,9	23,2	24,0	29,3	29,5	31,7	42,8	39,7	37,5	45,4	50,4
018b_B	Stationsweg 405	5	43,8	42,5	39,1	36,3	33,3	28,8	31,2	24,7	24,5	29,7	29,9	32,3	43,7	41,5	38,4	45,7	51,6
018c_A	Stationsweg 405	1,5	37,5	33,1	30,2	28,8	27,3	23,8	26,1	19,3	18,7	23,4	23,2	26,9	35,0	34,1	33,2	39,3	44,5
018c_B	Stationsweg 405	5	37,5	30,1	24,7	21,5	18,2	13,6	15,2	7,8	9,9	16,1	16,0	17,5	31,5	34,7	33,9	39,3	43,5
019a_A	Stationsweg 403b	1,5	41,8	38,9	35,2	32,9	30,2	26,5	28,6	21,7	24,4	31,0	30,9	32,0	44,0	40,4	38,1	45,6	50,6
019a_B	Stationsweg 403b	5	42,7	40,2	36,5	34,2	31,2	27,1	29,1	22,2	24,2	29,1	29,8	31,6	42,6	40,5	38,0	45,3	50,5
019b_A	Stationsweg 403b	1,5	40,7	38,0	34,5	32,4	30,0	26,4	28,5	21,6	23,3	29,0	29,0	30,9	42,3	39,3	37,6	45,5	49,8
019b_B	Stationsweg 403b	5	42,4	39,9	36,3	34,0	31,3	27,2	29,2	22,2	23,7	29,0	29,1	31,1	42,5	40,4	37,9	45,3	50,4
020a_A	Stationsweg 403a	1,5	40,8	37,5	34,3	32,4	30,4	26,8	28,9	21,9	24,0	29,4	29,6	31,4	43,5	40,6	38,1	45,9	50,3
020a_B	Stationsweg 403a	5	42,4	39,0	35,5	33,3	30,7	26,7	28,7	22,0	23,5	28,9	29,0	30,9	43,0	41,1	37,9	45,2	50,3
020b_A	Stationsweg 403a	1,5	33,0	27,7	23,8	17,1	13,8	10,2	12,3	5,4	8,6	18,6	16,9	15,4	37,5	35,3	33,9	41,4	44,5
020b_B	Stationsweg 403a	5	32,0	23,6	19,6	17,4	14,7	10,7	12,7	5,8	8,1	14,2	14,1	15,3	33,1	33,4	30,4	35,1	40,3
021a_A	Stationsweg 403	1,5	38,0	35,5	32,7	31,3	29,4	26,0	28,2	21,0	23,2	28,8	28,8	30,6	41,7	38,0	37,1	45,1	48,8
021a_B	Stationsweg 403	5	39,4	36,7	33,6	31,7	29,3	25,6	27,8	20,6	22,9	28,4	28,4	30,1	41,2	38,8	37,0	44,6	48,8
021b_A	Stationsweg 403	1,5	38,0	36,1	33,3	31,6	29,3	24,8	22,6	12,4	22,6	29,7	29,9	31,0	42,6	38,1	37,0	45,2	49,1
021b_B	Stationsweg 403	5	39,3	36,7	33,4	31,2	28,2	22,6	21,7	13,4	21,7	28,3	28,4	29,2	41,2	38,6	36,9	44,5	48,7

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van bedrijfskavels bedrijventerrein 't Zwarte Land II

Naam	Omschrijving	Hoogte	kavel 1	kavel 2	kavel 3	kavel 4	kavel 5	kavel 6	kavel 7	kavel 8	kavel 9	kavel 10	kavel 11	kavel 12	kavel 13	kavel 14	kavel 15	kavel 16	Totaal (Lcum-IL)
022a_A	Stationsweg 401	1,5	37,4	35,0	32,3	31,0	29,1	25,8	28,2	21,5	23,1	28,7	28,6	30,4	41,4	37,8	36,8	44,9	48,6
022a_B	Stationsweg 401	5	38,8	36,1	33,1	31,3	29,0	25,3	27,8	21,1	22,7	28,2	28,3	29,9	41,0	38,4	36,7	44,4	48,5
022b_A	Stationsweg 401	1,5	31,8	32,8	30,9	29,7	27,8	24,6	27,0	20,1	21,2	26,3	26,6	29,3	37,3	31,0	32,2	41,9	45,1
022b_B	Stationsweg 401	5	32,7	33,6	31,3	29,6	27,4	24,1	26,5	19,7	20,8	25,9	26,2	28,8	36,3	29,3	27,6	36,5	42,9
023a_A	Stationsweg 399	1,5	36,0	34,0	31,6	30,4	28,6	25,4	27,8	21,0	22,7	28,3	28,2	30,0	40,7	35,7	29,9	36,4	45,3
023a_B	Stationsweg 399	5	37,3	34,9	32,1	30,4	28,3	24,9	27,3	20,6	22,4	27,9	27,9	29,6	40,3	36,2	33,0	40,8	46,4
023b_A	Stationsweg 399	1,5	36,4	34,1	31,7	30,5	29,4	26,8	29,0	21,5	24,1	28,7	29,2	31,5	41,0	36,7	33,0	39,6	46,4
023b_B	Stationsweg 399	5	37,6	35,0	32,1	30,5	28,3	24,9	27,3	20,4	22,3	27,9	27,9	29,5	40,5	37,2	33,6	40,5	46,6
023c_A	Stationsweg 399	1,5	20,3	19,1	18,0	17,2	16,2	12,8	20,9	16,2	10,2	16,6	16,2	17,9	31,7	23,6	24,7	31,8	36,3
023c_B	Stationsweg 399	5	21,1	18,8	15,8	14,2	12,0	8,7	20,2	15,9	6,8	13,0	12,8	13,8	25,6	20,5	18,4	30,4	33,3
024a_A	Stationsweg 397a	1,5	29,6	31,0	29,9	29,1	27,4	24,3	26,8	20,0	21,4	21,6	25,2	29,0	34,2	26,6	26,8	35,7	41,5
024a_B	Stationsweg 397a	5	31,4	31,7	30,0	28,7	26,9	23,8	26,3	19,7	21,6	26,9	26,9	28,6	37,6	30,7	29,6	37,7	43,3
024b_A	Stationsweg 397a	1,5	30,8	31,8	30,3	29,4	28,5	25,9	28,4	21,5	23,3	24,8	27,3	30,5	35,6	26,9	26,5	36,1	42,4
024b_B	Stationsweg 397a	5	32,4	32,3	30,2	28,8	26,9	23,8	26,4	19,7	21,7	27,1	27,0	28,7	38,2	31,0	30,2	38,6	43,9
024c_A	Stationsweg 397a	1,5	16,1	16,3	15,1	14,4	12,8	9,8	12,9	6,3	8,2	11,5	12,5	14,6	21,7	16,2	19,7	30,4	32,2
024c_B	Stationsweg 397a	5	17,3	17,0	15,9	14,5	12,8	9,7	12,1	5,5	8,2	14,4	14,0	14,9	26,7	16,8	18,0	32,6	34,3
025a_A	Stationsweg 420	1,5	45,4	41,0	37,1	35,1	33,0	29,5	31,8	24,8	26,0	31,7	31,7	34,0	45,5	43,9	40,2	47,2	52,7
025a_B	Stationsweg 420	5	46,9	42,6	38,4	36,1	33,3	29,3	31,3	24,4	25,7	31,3	31,3	33,5	45,6	45,4	41,4	47,7	53,7
025b_A	Stationsweg 420	1,5	43,0	38,4	34,6	32,6	30,5	27,0	29,3	22,4	23,9	29,7	29,6	31,5	43,1	41,6	40,2	47,9	51,6
025b_B	Stationsweg 420	5	44,2	40,0	35,9	33,5	30,8	26,7	28,8	21,9	23,6	29,4	29,2	31,0	43,0	42,6	40,7	47,7	52,0
025c_A	Stationsweg 420	1,5	42,2	38,2	34,4	32,5	30,4	26,9	29,3	22,5	23,8	29,5	29,5	31,4	43,2	41,0	38,9	46,7	50,9
025c_B	Stationsweg 420	5	43,6	39,5	35,6	33,3	30,6	26,6	28,8	22,0	23,5	29,2	29,2	30,9	42,8	42,0	39,6	46,6	51,2
025d_A	Stationsweg 420	1,5	32,2	32,7	27,1	25,4	23,7	20,9	23,9	17,3	16,4	18,7	19,9	24,2	36,1	28,1	22,6	30,2	40,6
025d_B	Stationsweg 420	5	33,5	32,3	27,8	26,1	23,7	20,1	23,4	16,7	15,4	18,7	19,3	22,9	34,2	29,4	23,9	30,8	40,4
036a_A	Stationsweg 400	1,5	24,7	22,3	20,1	19,0	17,5	14,3	18,4	12,0	13,2	20,5	19,6	19,8	35,1	29,1	35,7	44,7	45,9
036a_B	Stationsweg 400	5	29,8	28,1	25,1	22,9	20,7	17,6	21,0	14,5	18,7	24,9	24,9	24,8	38,6	34,8	37,2	45,1	47,1
036b_A	Stationsweg 400	1,5	17,9	17,3	15,9	14,5	12,5	9,5	13,8	9,6	10,4	13,8	14,2	15,5	25,5	17,7	20,9	30,3	32,9
036b_B	Stationsweg 400	5	19,7	18,7	16,9	15,7	15,4	15,4	18,9	12,6	9,8	16,3	15,2	17,7	28,4	22,1	24,0	32,1	35,2
036c_A	Stationsweg 400	1,5	23,1	22,6	20,9	19,3	17,3	13,8	18,0	11,5	3,4	9,2	8,2	12,7	24,8	17,4	32,0	43,3	43,8
036c_B	Stationsweg 400	5	30,4	30,1	27,7	25,9	24,0	20,3	24,7	18,2	6,0	11,4	10,3	17,3	26,4	19,8	32,1	43,0	44,1

ALCEDO;

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

ADVIES VOOR BOUW, OMGEVING EN GEBOUWEN

ALCEDO;

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

ADVIES VOOR BOUW, OMGEVING EN GEBOUWEN