



Rapportnummer
59.108-52

Datum
9 december 2015

Opdrachtgever
Werkgroep geluidaspecten Avebe terrein

Onderwerp
Resultaten van de varianten
Samenvattend rapport van de werkgroep

Concept

Inhoud

1. Inleiding
2. Zonering en sanering
3. Resultaten zonering en sanering
4. Bespreking saneringsonderzoek
5. Uitgangspunten variantenonderzoek
6. Woningen
7. Onderzochte varianten
8. Groepsreducties
9. Resultaten

- Bijlage 1: Figuren
Bijlage 2: Variant I = Variant A: vergunde situatie 01-01-2015 = basisvariant
Bijlage 3: Variant II = Variant B: bestemmingsplanvariant
Bijlage 4: Variant IIIa = Variant E: zonder scherm
Bijlage 5: Variant IIIb = Variant E: met scherm
Bijlage 6: Variant IV = Variant E2: met scherm

1. Inleiding

In het kader van het Uitvoeringsprogramma Bedrijvig en Leefbaar Hoogezand – Sappemeer is in januari 2015 de werkgroep “Geluidaspecten Avebe terrein” gestart. De werkgroep bestaat uit medewerkers van de Gemeente, Provincie, Avebe en hun adviseurs. De werkgroep heeft tot doel om de braakliggende terreinen op het Avebe terrein inzichtelijk te maken en na te gaan wat de effecten van het ingevulde industrieterrein is op de locale woonomgeving. Totaal is de werkgroep 9 keer bij elkaar gekomen. Tijdens de bijeenkomsten zijn door de werkgroep voorstellen gedaan voor nader onderzoek en is gediscussieerd over diverse geluidaspecten van de voorstellen. In dit rapport zijn de geluidaspecten samengevat. Allereerst wordt in paragraaf 2 en 3 een overzicht gegeven van de rapporten die ten grondslag liggen aan de zonering en de saneringsoperatie. De resultaten van de zonering en de saneringsoperatie zijn weergegeven in paragraaf 3. Vervolgens wordt besproken waarom de sanering niet heeft gebracht wat gewenst is en de daarmee samenhangende huidige problematiek. Daarna wordt ingegaan op het onderzoek van de werkgroep en de bevindingen van de werkgroep. Teneinde de omvang van de werkzaamheden inzichtelijk te houden, zijn alle aspecten in dit rapport zo puntsgewijs als mogelijk gehouden.

2. Zonering en sanering

Ten behoeve van de geluidzonering en –sanering van de industrieterreinen is akoestisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn neergelegd in de volgende rapporten:

FASE I:

a. Ten behoeve van het industrieterrein "Foxhol";

Rapport 3162.AA, d.d. 6 september 1985; 'Industrieterrein "Foxhol", Akoestisch onderzoek Fase I'.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

b. Ten behoeve van het industrieterrein "Hoogezand West";

Rapport R.85.081.1, d.d. 6 mei 1986; Akoestisch onderzoek Silenka B.V. te Westerbroek (nu PPG). Uitgevoerd in het kader van de zonering van het industriegebied Hoogezand West.

Adviesbureau dgmr raadgevende ingenieurs bv.

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport R.85.030.10, d.d. 29 augustus 1986; 'Bronsterktebepaling van 9 scheepswerven te Hoogezand'.

Adviesbureau: dgmr raadgevende ingenieurs bv.

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport R.85.081, d.d. 18 mei 1987; 'Akoestisch onderzoek ter vaststelling van de geluidszone rond het industriegebied Hoogezand West'.

Adviesbureau: dgmr raadgevende ingenieurs bv.

Opdrachtgever: gemeente Hoogezand-Sappemeer.

FASE II:

Rapport 3162.B, d.d. 29 april 1986; Akoestisch onderzoek Fase II; Industrieterrein Foxhol.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport 90.111A, d.d. november 1992; Akoestisch onderzoek Fase II; Industrieterrein Foxhol, actualisatie AVEBE Foxhol.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport 564267.RO1, d.d. oktober 1995, 'Akoestisch onderzoek PPG Industries Fiber Glass BV te Hoogezand'.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen

FASE III:

Rapport 62247.RO1, d.d. december 1994, 'Industrieterrein Foxhol te Hoogezand-Sappemeer; Akoestisch onderzoek Fase III AVEBE Foxhol'.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen

Rapport 564254.RO1, d.d. april 1996, 'Akoestisch onderzoek Fase III Industrieterreinen Foxhol Marine Service Noord b.v. en Coops & Nieborg b.v.'

Adviesbureau: Wijnia Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport 565259.RO1, d.d. november 1996, 'Akoestisch onderzoek naar geluids-reducerende maatregelen bij PPG Industries Fiber Glass B.V. te Hoogezand'.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport 564254.RO2, d.d. december 1996, 'Industrieterreinen 'Foxhol' en 'Hoogezand West' te Hoogezand-Sappemeer.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

Rapport 566477.RO1, d.d. december 1996, 'Onderzoek naar de gevel-geluidwering van de saneringswoningen buiten de industrieterreinen 'Foxhol' en 'Hoogezand West' te Hoogezand-Sappemeer.

Adviesbureau: Van Dorsser raadgevende ingenieurs

Opdrachtgever: provincie Groningen.

3. Resultaten zonering en sanering

Zonering, uitvoeringsperiode 1985 – 1987

Sanering, uitvoeringsperiode 1994 – 1996

Resultaat van het zonerings- en saneringsonderzoek:

- de hoogste geluidbelasting tijdens het zoneringsonderzoek bedraagt $B_i = 67$ dB(A);
- geluidbelasting $B_i = 55$ dB(A) is na sanering mogelijk voor alle woningen met uitzondering van een 3-tal woningen aan Rijksweg west;
- bereikte reductie na sanering bedraagt 9 – 11 dB;
- totale kosten van de sanering bedraagt f 200.000,-, zie specificatie in tabel 1;
- sanering moet uiterlijk 31 december 2002 afgerond zijn;
- de laatste saneringmaatregelen zijn circa 10 jaar (in 2003) geleden uitgevoerd;
- in het saneringsprogramma is geen rekening gehouden met mogelijke toekomstige ontwikkelingen op braakliggende terreinen.

Het maatregelenpakket dat Avebe in het kader van de sanering moest uitvoeren, ziet er als volgt uit:

bron	kosten
gevelrenovatie aardappelwasserij	--
sluiten deuren hyperfiltratie	--
reinigen dempers natwasser AM-fabriek	--
afstellen ontluchting silo's laadstation	--
overkapping aandrijving Lödige eiwitdroger	f 5.000,-
coulissendemper oostgevel hyperfiltratie	f 5.500,-
ronde dempers (2 x) hyperfiltratie	f 9.500,-
geluidarme pompunit coagulatie	f 7.000,-
coulissendempers natwasser AM-fabriek	f 22.500,-
vervangen droogunit MP-fabriek	f 45.000,-
coulissendemper uitlaat dak MP-fabriek	f 9.500,-
ronde demper nylgumfabriek	f 4.000,-
ronde demper extrusiefabriek	f 4.000,-
reinigen / vervangen dempers extrusiefabriek	f 15.500,-
vervangen geluiddeel beluchter A.W.Z.I.	f 18.000,-
afdekken pompput aardappelbunkers	f 6.000,-
afvoeren / reviseren aandrijfmotoren (3 x)	--
koeltoren indampinstallatie	f 7.500,-
totaal	f 159.000,-

Tabel 1: Benodigde saneringsmaatregelen die Avebe in het kader van de Wet geluidhinder moest treffen.

De totale kosten van het maatregelenpakket, inclusief een post onvoorzien en bijkomende kosten, f 200.000,- (zie rapport 62247.ROI).

		B _i , dB(A)				
		≤ 55	> 55	56 – 60	61 – 65	> 65
zonering	woningen	nvt	410	404	3	--
	andere geluidgevoelige bestemmingen			3	--	--
na sanering	woningen	407	3	3, zie NB	--	--
	andere geluidgevoelige bestemmingen			--	--	--

NB: Rijksweg west 67: MTG = 56 dB(A)
 Rijksweg west 69: MTG = 56 dB(A)
 Rijksweg west 101: MTG = 57 dB(A)

Tabel 2: Overzicht van het aantal woningen en de optredende geluidbelasting B_i voor en na sanering.

De situering van de geluidbelastingcontouren voor de saneringsoperatie zijn weergegeven op blad 6. Op blad 7 is een prognose gegeven van de situatie na sanering. De figuren op blad 6 en blad 7 zijn overgenomen uit het zonerings- en saneringsonderzoek.



Sanering ex art. 71 Wet geluidhinder
 Behoort bij saneringsprogramma industrieterreinen Hoogezand West en Foxhol
 Gemeente Hoogezand - Sappemeer Provincie Groningen

Schaal 1 : 10.000

Legenda

--- Zonegrens 50 dB(A)

— 55 dB(A) contour

--- Gemeentegrens

■ Industrieterrein

Behoort bij besluit van gedeputeerde
 staten der provincie Groningen

onder nr. 12565

afd. RM

Mij bekend: 25-11-97

De griffier der staten van Groningen:



[Handwritten signature]

Dienst Ruimte en Milieu
 Tek. nr. 12-GLZ-97.1h7
 Datum 2-4-1997



Figuur 13: Overzicht van de ligging van de 50 en 55 dB(A) etmaalwaardecontouren na sanering

- 50 dB(A)
- - - 55 dB(A)
- zonegrens

sep/96

4. Bespreking saneringsonderzoek

Tijdens het saneringsonderzoek is een aantal punten niet goed meegenomen. Deze punten zijn:

- De reductie van 9 – 11 dB die in het saneringsonderzoek bepaald is, zie paragraaf 3, is niet realistisch voor een terrein met een groot aantal bedrijven en installaties. De geluidreductie van het gehele Avebe terrein (9 – 11 dB realiseerbaar voor fl. 200.000,-) is overschat. De kosten van de saneringsmaatregelen zijn onderschat. Op basis van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai kan inzichtelijk gemaakt worden dat de maximale reductie van een dergelijke omvangrijk terrein maximaal 4 dB is. In uitzonderlijke situaties kan een reductie van 4.5 à 5 dB gerealiseerd worden. Als de AMF en de NPF in FOXHOL nog hadden bestaan en alle saneringsmaatregelen waren uitgevoerd, ligt het voor de hand dat de daadwerkelijke geluidreductie niet 9 -11 dB zou zijn maar eerder 4 dB. Als de geluidreductie niet was overschat, was er uiteraard wel een aantal MTG's dat hoger is dan de huidige $B_i = 55$ dB(A) uit het MTG-besluit. Met name de woningen aan de Borgweg en diverse woningen aan de 1^{ste} lijnsbebouwing van de Gerrit Imbosstraat hadden dan een MTG die hoger was dan $B_i = 55$ dB(A), geraamd een waarde tussen $B_i = 56$ en $B_i = 60$ dB(A).
- Er is geen rekening gehouden met de invulling van de braakliggende terreinen. Momenteel, nu de gehele AMF en een belangrijk deel van de NPF is verdwenen, ligt circa 16 ha. braak. Dit is ongeveer 40% van de gehele Avebe locatie (= $16/40 \times 100\%$). In de huidige situatie, na het verdwijnen van de gehele AMF en een belangrijk deel van de NPF, kan inclusief de getroffen saneringsmaatregelen en de maatregelen uit 2012, net voldaan worden aan de 55 dB(A) eis bij de woningen. Een uitbreiding op een braak liggend perceel op het Avebe terrein zal altijd leiden tot een toename van de geluidemissie. Tevens heeft een uitbreiding op een braak perceel tot gevolg dat een hogere gevelbelasting voor de woningen zal optreden dan nu in het MTG-besluit is vastgelegd.

Dat momenteel toch een grote geluidreductie van circa 9 dB heeft plaatsgevonden ten opzichte van de situatie voor sanering, is gelegen in het feit dat, naast de getroffen saneringsmaatregelen, aangevuld met extra maatregelen in 2012, de AMF en een deel van de NPF buiten bedrijf zijn en inmiddels voor een belangrijk deel zijn afgebroken.

NB:

De extra maatregelen die Avebe in 2012 heeft getroffen, waren nodig om de komst van NPG mogelijk te maken. De Provincie heeft vervolgens de geluidvoorschriften voor Avebe aangescherpt. Nu NPG niet door gaat, komt ook de afschermdende werking van NPG te vervallen en heeft Avebe verdere bronmaatregelen moeten treffen om te voldoen aan de nieuwe aangescherpte geluidvoorschriften.

Om tot een goede regeling te komen voor zowel het industrieterrein Hoogezand-West als de aangrenzende bebouwing, zijn in de begeleidingsgroep in de periode januari 2015 tot en oktober 2015 diverse varianten besproken en het merendeel van deze varianten is ook uitgewerkt. Het doel van de varianten is om per woning inzichtelijk te maken wat de te verwachten geluidbelasting is als een aantal maatregelen wordt genomen aan de geluidemissie van de braakliggende terreinen en als de MTG op een aantal woningen worden verhoogd.

Omdat de bestaande geluidbronnen op het Avebe terrein al gesaneerd zijn, zal een aantal andere maatregelen nodig zijn. In grote lijn is voor de begeleidingscommissie komen vast te staan dat:

- een scherm tussen Avebe en de woonwijk nodig blijft en wordt verbeterd. Het scherm moet bij voorkeur boven de zichtlijn (bron – ontvanger) uitkomen (dat wil zeggen hoogte 6 – 6.5 meter). De lengte zal nader bepaald moeten worden. Tot een hoogte van 5 meter heeft een scherm een te geringe geluidwering;
- van een aantal braakliggende Avebe terreinen beperkingen nodig zijn voor de toe te laten categorie danwel beperkingen aan de nachtemissie. In overleg met Avebe zal hier een oplossing voor gevonden moeten worden;
- de MTG / HW van een aantal woningen verhoogd moet worden;
- het geluidmodel aangevuld moet worden met alle woningen (completering overzicht).

5. Uitgangspunten variantenonderzoek

Tijdens de eerste besprekingen heeft de werkgroep de uitgangspunten geformuleerd die bij de berekeningen in acht moeten worden genomen. Leidend / maatgevend hierbij is de Handleiding "Metten en rekenen industrielawaai, 1999". Onderstaand volgt een samenvatting.

5.1 Bronsterkten per m²

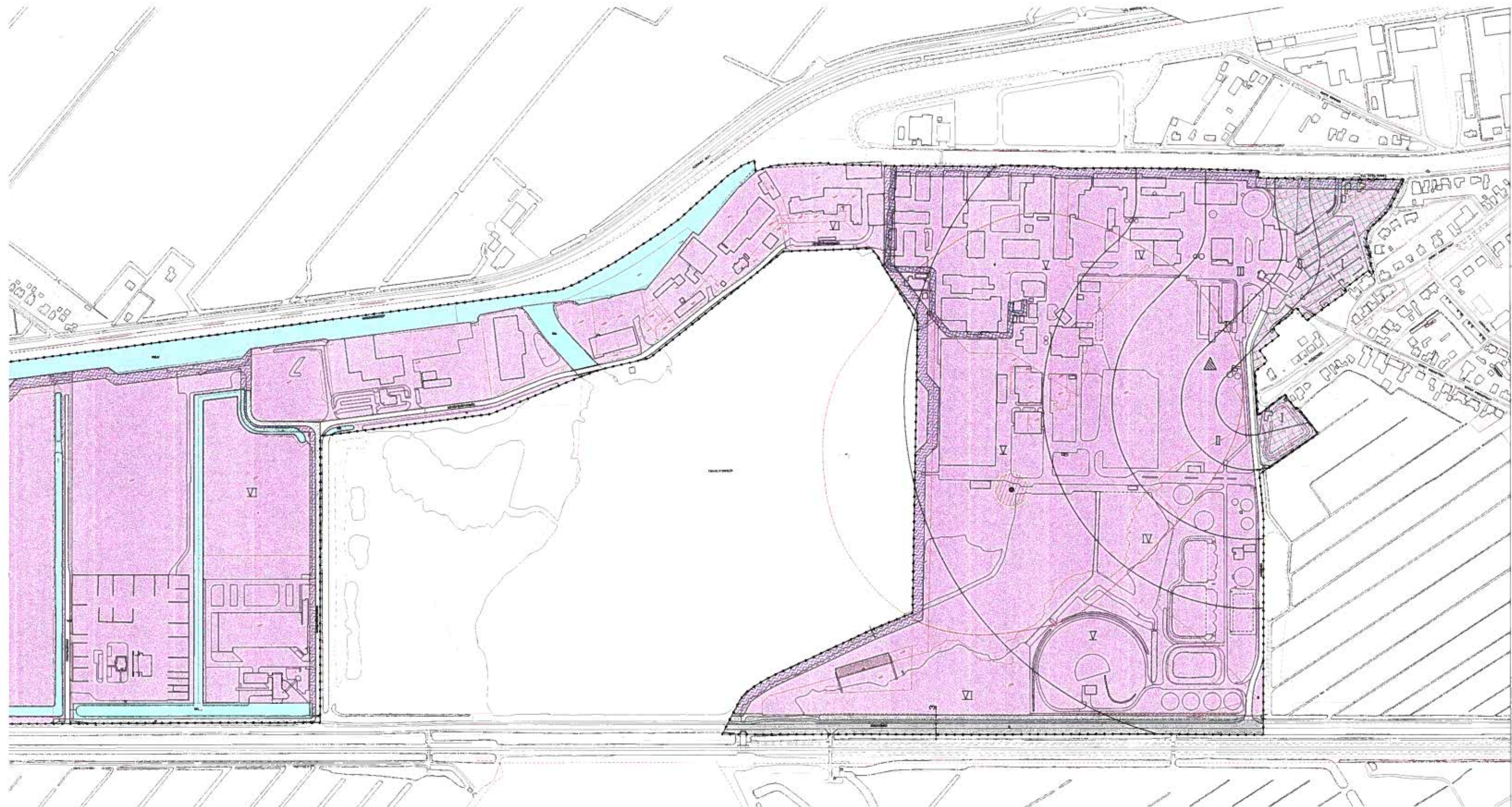
Voor braakliggende terreindelen is uitgegaan van een bronsterkte per m² zoals de Provincie Groningen die voor de diverse VNG categorieën hanteert. In bestemmingsplan Bedrijventerrein Hoogezand-West 2008 is aangegeven welke categorieën op de diverse Avebe deelterreinen mogelijk zijn.

categorie	terreinen zie NB	dag L _{wr} /m ² dB(A)	avond L _{wr} /m ² dB(A)	nacht L _{wr} /m ² dB(A)
categorie 1	32	50	50	50
categorie 2	25, 31	55	55	55
categorie 3.1	24, 30	57	57	57
categorie 3.2	23, 29	60	60	60
categorie 4.1	22, 26, 43, 44 + 45	63	63	63
categorie 4.2	27, 41, 42 + 46	65	65	65
categorie 5	28	70	70	70

NB: De diverse terreinen zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3: Bronsterkte L_{wr} per m² voor de diverse categorieën.

Op bladzijde 10 zijn de bestemmingsplan categorieën weergegeven.



BESTEMMINGEN

	BEDRIJFSDOELENDEN	3
	WATER	4
	WAARWATER	5
	VERKEERSDOELENDEN	6
	VERKEERS- EN VERSLUIPDOELENDEN	7

DUBBELBESTEMMINGEN

	LEIDINGEN	8
	WATERSTAATDOELENDEN	9

AANTREKLIJKE OVERNAMEN
DE VOORSTELLEN

AANDUIDINGEN

	BEDRIJFSWONING TOEGESTAAN	3
	BOVENWEG	4
	OVER BOMMEREN TOEGESTAAN	5
	TELECOMMUNICATIEMAST	6
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 2 TOEGESTAAN	7
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 3.1 TOEGESTAAN	8
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 3.2 TOEGESTAAN	9
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 4.1 TOEGESTAAN	10
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 4.2 TOEGESTAAN	11
	MILIEUZONERING: MAX MILIEUCATEGORIE 5 TOEGESTAAN	12

LP-VALPUNTAF-ONE

PLAATSGEBONDEN RISICOCONTOUR 10⁻⁶

VERKLARING

	TOPOGRAFISCHE GEGEVENS
	KADASTRALE GEGEVENS
	GRENS VAN HET PLAN

PROFIELEN



PROFIEL 1 Waterhuizen



PROFIEL 3 Energieweg



PROFIEL 2 Energieweg



Vastgesteld
Bestemmingsplan
Bedrijventerreinen
Hoogezand-West 2008



SECTOR RUIMTE

5.2 Spectrum

Als spectrum voor de toekomstkavels is het standaard industrielawaaispectrum gehanteerd. Dit spectrum (dat algemeen geaccepteerd is) komt goed overeen met het Avebe spectrum (zie tabel 4).

	A-gewogen spectrum									
	31	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Avebe spectrum genormeerd op 0 dB	-32.6	-20.5	-14.4	-10.3	-6.9	-5.4	-7.2	-8.7	-14	0
standaard industrielawaaispectrum	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	0

Tabel 4: Avebe spectrum versus het standaard industrielawaaispectrum.

5.3 Bronhoogte

Als bronhoogte voor de braakliggende terreindelen is $h_b = 5$ m gehanteerd..

5.4 Overdrachtsverzwakkingsterm

Voor het berekenen van de geluidimmissie nabij de woningen in de woonomgeving wordt de bronsterkte van de verschillende bronnen (bestaande geluidbronnen als braakliggende terreinen) verminderd met de geluidoverdracht volgens de formule

$L_i = L_{wr} - \sum D$, waarbij:

L_{wr} = de bronsterkte

L_i = het gestandaardiseerde geluidrukniveau in de omgeving

$\sum D$ = verzamelterm van alle overdrachtsverzwakkingstermen

$\sum D$ = $D_{geo} + D_{lucht} + D_{refl} + D_{scherm} + D_{veg} + D_{terrein} + D_{bodem} + D_{huis}$

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het geluidoverdrachtsmodel geomilieu van dgmr raadgevende ingenieurs b.v. Dit geluidoverdrachtsmodel volgt de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Alle bronnen en objecten hebben hun eigen coördinaten conform de werkelijke situering op het bedrijfsterrein. D_{geo} (= afname van het geluidrukniveau door geometrische uitbreiding) en D_{lucht} (=afname van het geluidrukniveau door luchtabsorptie) worden automatisch met het geluidoverdrachtsmodel uitgerekend omdat het model de positie van elke bron en elke woning kent.

Omdat alle bestaande gebouwen op het industrieterrein in het geluidoverdrachtsmodel zijn ingevoerd, worden ook de termen D_{refl} (=afname door reflectie tegen obstakels) en D_{scherm} (= afname ten gevolge van scherm en gebouwen) automatisch conform het meetvoorschrift uitgerekend.

- D_{veg} = afname vanwege geluidverstrooiing aan en absorptie door vegetatie. Omdat dichte vegetatie ontbreekt, is in de begeleidingsgroep aangehouden: $D_{veg} = 0$.
- $D_{terrein}$ = afname door verstrooiing en absorptie door installaties op het industrieterrein voor zover deze niet in de overige termen is inbegrepen. Omdat voor de werkelijke situatie de feitelijke situatie met objecten is ingevoerd en voor de braakliggende terreinen is uitgegaan van een bronsterkte per m^2 , heeft de begeleidingsgroep voor dit onderzoek geen terreindemping aangehouden ofwel $D_{terrein} = 0$.
- D_{bodem} = afname ten gevolge van reflectie tegen, verstrooiing aan en absorptie door bodem. Besloten is om voor D_{bodem} de werkelijke situatie aan te houden. Wateroppervlakten en wegen zijn als geluidreflecterend ($B_f = 0$) aangehouden. Akkerland / grasland is als geluidabsorberend ingevoerd ($B_f = 1.0$) en het industrieterrein is overwegend half reflecterend / half absorberend aangehouden ($B_f = 0.5$).
- NB:
In variant I = variant A = basisvariant = vergunde situatie 01-01-2015 heeft bodemgebied B-56 een bodemfactor van $B_f = 1.0$. Voor alle overige varianten heeft bodemgebied B-56 een bodemfactor van $B_f = 0.5$.
- D_{huis} = afname door reflecties en afscherming van bebouwing nabij woningen. D_{huis} geldt voor alle woningen, met uitzondering van de 1^{ste} woonbebouwing. Voor de woonwijk Foxhol is D_{huis} toegepast conform HRMI en conform de rekenregels voor D_{huis} .

Algemeen voor D_{huis}

- Bij dichte binnenstedelijke bebouwing ($L =$ circa 20 meter) bedraagt $D_{huis} =$ circa 6 dB;
 - In geval van laagbouw (nieuwbouwwijk) ($L =$ circa 70 meter) bedraagt $D_{huis} =$ circa 3 dB;
 - Voor een ruim gebouwde villawijk ($L =$ circa 150 meter) bedraagt $D_{huis} = 1$ dB.
- Voor de wijk Foxhol is D_{huis} berekend. Op basis van de bestaande tekeningen is bepaald voor deze woonwijk:
- 10% is bebouwd;
 - 90% is onbebouwd;
 - gemiddelde bebouwingsafstand = 73 meter;
 - karakteristieke lengte $L = 0.9 \times 73 = 66$ meter;
 - $D_{huis} = 11.7 - 4.5 \log 66 = 3.5$ dB.
- Door het toepassen van D_{huis} zijn de gebouwhoogten binnen de betreffende woonwijk op hoogte = 0 meter gezet.

6. Woningen

De ligging van de woningen is weergegeven in bijlage 1. Alle woningen hebben een ontvangerhoogte $h_o = 5$ meter. De woningen zijn gegroepeerd. Hierbij is onderstaande indeling aangehouden.

ID nummer	straat
201 tot en met 216	Woldweg
301 tot en met 365	Gerrit Imbosstraat (1 ^{ste} lijns bebouwing)
401 tot en met 431	Klaas Nieboerweg
451 tot en met 462	Krullweg
501 tot en met 514	W.A. Scholtenweg
551 tot en met 585	Korte Groningerweg
601 tot en met 615	Korte Borgweg
651 tot en met 673	Borgweg
701 tot en met 706	Van Arnhemslaan
721 tot en met 743	Rijksweg West
751 tot en met 758	Vrouwenlaan-achter
801 tot en met 816	Meeuwenstraat
821 tot en met 823	Pluvierstraat
851 tot en met 888	Gerrit Imbosstraat (2 ^{de} lijns bebouwing)
901 tot en met 922	buitenste zonegrens

Tabel 5: De ID-nummers van de woningen per straat, voor details zie bijlage 1.

7. Onderzochte varianten

De werkgroep heeft tijdens de bijeenkomsten diverse situaties / varianten tegen het licht gehouden. Alle situaties / varianten hadden een combinatie van:

- maatregelen aan de bron (beperking L_w/m^2);
- maatregelen in de overdracht (scherm);
- verhoging MTG / HW bij de woningen.

Bij elke variant zijn er altijd enkele woningen die een te hoge geluidbelasting B_i ervaren, zodat deze woningen ofwel aangekocht danwel geïsoleerd moeten worden. Ook het splitsen van het industrieterrein in 2 of meerdere industrieterreinen is in de begeleidingsgroep veelvuldig besproken en in beeld gebracht. Uiteindelijk is besloten dat het splitsen van een industrieterrein juridisch een goede oplossing kan zijn, maar voor de bewoners niet tot een bevredigende oplossing leidt omdat de hinderbeleving niet afneemt. De variant (splitsen industrieterrein) in 2 of meerdere industrieterreinen is door de begeleidingsgroep vooralsnog verworpen.

Om de leefbaarheid op het schiereiland (Korte Groningerweg / Korte Borgweg) te vergroten, is het te overwegen om een deel van het industrieterrein te onttrekken aan het geluidgezoneerde industrieterrein. De woningen aan de Korte Borgweg en de Korte Groningerweg kunnen daardoor een positieve bestemming krijgen. Het positief bestemmen van de woningen aan de Korte Borgweg en de Korte Groningerweg heeft wel consequenties voor de braakliggende terreinen op het Avebe terrein (aanvullende beperking van het L_w/m^2).

Al met al heeft de werkgroep uitgesproken om deze variant zeker te onderzoeken. Totaal genomen zijn er 4 varianten aanvullende onderzocht. Deze varianten zijn samengevat in tabel 6.

variant	variant (oude benaming)	algemene naam	bronmaatregelen bestaande bronnen zie NB 1	bronmaatregelen oppervlakte bronnen zie NB 2	overdrachts- maatregelen zie NB 3	resultaten, zie bijlage
I	A	basisvariant = vergunde situatie 01-01-2015	n.v.t	n.v.t	n.v.t	2
II	B	bestemmingsplanvariant	nee	tabel 7	n.v.t	3
IIIa	E	60 dB Klaas Nieboerweg	nee	tabel 8	zonder scherm	4
IIIb	E	60 dB Klaas Nieboerweg	nee	tabel 8	met scherm	5
IV	E2	verkleiningsvariant	nee	tabel 9	met scherm	6

NB 1: Er zijn geen maatregelen aan de bestaande installaties van bedrijven onderzocht. Het bestaande industrieterrein is gesaneerd, inclusief de aanvullende maatregelen die Avebe heeft getroffen om NPG mogelijk te maken.

NB 2: Bronmaatregelen aan de oppervlaktebronnen.

De bronmaatregelen zijn weergegeven in tabel 7 voor variant II, in tabel 8 voor variant IIIa en IIIb en in tabel 9 voor IV. De bronmaatregelen aan de oppervlaktebronnen zijn om modelmatige redenen als dB-correctiewaarden verwerkt in de bedrijfsduurcorrectie.

NB 3: Voor de varianten (variant IIIb en variant IV) is rekening gehouden met een geluidscherm in de overdrachtsberekening.

- lengte: 223 (= 213 + 10) meter;
- hoogte: 6.5 meter;
- situering: zie bijlage 1;
- type: absorberend.

Deze afscherming is tevens als vervanger voor het bestaande geluid-reflecterende scherm ($L = 143$ meter; $H = 2.0$ tot 2.3 meter).

“met scherm” betekent: berekend met geluidabsorberend scherm, $L = 223$ meter, $H = 6.5$ meter;

“zonder scherm” betekent: berekend zonder geluidabsorberend scherm, maar wel met het bestaande reflecterende scherm $L = 143$ meter, $H = 2.0 - 2.3$ meter.

Tabel 6: Eindoverzicht van de onderzochte varianten.

De varianten uit tabel 6 worden onderstaand verder toegelicht.

Variant I = Variant A = basisvariant = vergunde situatie

Deze variant geeft de vergunde situatie weer op 01-01-2015. Deze variant vormt de basis - uitgangspunt van alle overige varianten.

Variant II = Variant B = bestemmingsplanvariant

Deze situatie geeft de basisvariant weer inclusief de braakliggende terreinen ingevuld conform bestemmingsplan. Met deze variant wordt maximale invulling gegeven aan de bedrijvigheid. De invulling gebeurt conform de richtlijnen uit het bestaande bestemmingsplan, zie paragraaf 5.1. Het gevolg is dat de geluidbelasting in de omgeving toeneemt. In tabel 7 is de invulling van de terreinen weergegeven.

TABEL 7

Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Opp.
01	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	22,30	27,30	32,30	34,30	47,30	42,30	41,30	38,30	36,30	50,01	7509,74
02	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	27,30	32,30	37,30	39,30	52,30	47,30	46,30	43,30	41,30	55,01	9913,26
03	opp bron 57 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	29,30	34,30	39,30	41,30	54,30	49,30	48,30	45,30	43,30	57,01	6834,45
04	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	27,30	32,30	37,30	39,30	52,30	47,30	46,30	43,30	41,30	55,01	8017,95
05	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	22,30	27,30	32,30	34,30	47,30	42,30	41,30	38,30	36,30	50,01	12225,28
22	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	8724,67
23	opp bron 60 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	28593,12
24	opp bron 57 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	11421,54
25	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	4334,92
26	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	1563,51
27	opp bron 65 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	36470,56
28	opp bron 70 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	45,30	50,30	55,30	59,30	63,30	64,30	62,30	61,30	59,30	70,03	11825,44
29	opp bron 60 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	6166,32
30	opp bron 57 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	3097,63
31	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	8064,34
32	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	25,30	30,30	35,30	39,30	43,30	44,30	42,30	41,30	39,30	50,03	12772,56
41	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 1	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	10388,68
42	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	661,01
43	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 3	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	2589,90
44	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 4	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	3037,51
45	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 5	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	7529,42
46	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 6	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	5825,04

Variant IIIa = Variant E met bestaand scherm

Deze variant geeft de bestemmingsplanvariant weer met de volgende kenmerken. Voor nieuwvestiging wordt zo nodig geluidruimte ingeleverd dat bij zoveel mogelijk woningen aan de Klaas Nieboerweg voldaan wordt aan geluidbelasting $B_i = 60 \text{ dB(A)}$.

Variant IIIb = Variant E met nieuw geluidabsorberend scherm

Deze variant komt overeen met variant IIIa met uitzondering van het bestaande scherm langs de Avebeweg. In plaats van het bestaande scherm wordt een nieuw scherm geprojecteerd. Door het verbeterde scherm neemt de leefbaarheid (niet akoestische aspecten) toe. Ook neemt de geluidbelasting bij de woningen in de buurt van de Klaas Nieboerweg af.

Het bestaande scherm reflecterende scherm van 2.0 – 2.3 meter hoogte is in het model vervangen door een geluidabsorberend scherm van 223 meter lang en 6.5 meter hoog. De situering van dit scherm is opgenomen in bijlage 1.

Het verschil tussen variant IIIa en IIIb geeft het berekende effect weer van het geluidscherm.

TABEL 8

Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Opp.
01	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	22,30	27,30	32,30	34,30	47,30	42,30	41,30	38,30	36,30	50,01	7509,74
02	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	27,30	32,30	37,30	39,30	52,30	47,30	46,30	43,30	41,30	55,01	9913,26
03	opp bron 57 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	29,30	34,30	39,30	41,30	54,30	49,30	48,30	45,30	43,30	57,01	6834,45
04	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	27,30	32,30	37,30	39,30	52,30	47,30	46,30	43,30	41,30	55,01	8017,95
05	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	22,30	27,30	32,30	34,30	47,30	42,30	41,30	38,30	36,30	50,01	12225,28
22	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	8724,67
23	opp bron 60 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	28593,12
24	opp bron 57 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	11421,54
25	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	4334,92
26	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	1563,51
27	opp bron 65 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	36470,56
28	opp bron 70 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	45,30	50,30	55,30	59,30	63,30	64,30	62,30	61,30	59,30	70,03	11825,44
29	opp bron 60 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	6166,32
30	opp bron 57 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	3097,63
31	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	8064,34
32	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	2,00	25,30	30,30	35,30	39,30	43,30	44,30	42,30	41,30	39,30	50,03	12772,56
41	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 1	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	10388,68
42	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	661,01
43	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 3	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	2589,90
44	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 4	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	3037,51
45	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 5	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	7529,42
46	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 6	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	5825,04

Variant IV = Variant E2 met geluidabsorberend scherm

Bij deze variant worden de lichtere bedrijven op het schiereiland (Korte Groningenweg, Korte Borgweg), met uitzondering van Coops Nieborg en LaPack onttrokken aan het geluidgezoneerde industrieterrein. De volgende 15 bedrijven komen op een apart bedrijventerrein.

- Puntbronnen van de volgende 15 bedrijven:
 - Autobedrijf Fair;
 - Groot Jachtbouw;
 - Heller;
 - Delta North;
 - Hotel de Boer;
 - Reinders;
 - Brons;
 - Technovia Noord;
 - Pot;
 - Café de Koele;
 - Meijer;
 - Marik;
 - Gjaltema;
 - Patje;
 - Tuinhout Groningen;
- Oppervlaktebron 1 tot en met 5.

Alle overige bedrijven blijven net als in de huidige situatie op het bestaande industrieterrein. Dit zijn de volgende 32 bedrijven:

- Coops Nieborg;
- LaPack;
- Asphalt Productie Westerbroek;
- Avebe;
- De Hoop;
- Ferus Smit;
- Foxholster Metaalhandel;
- K. Meijer;
- PPG;
- Resina Chemie BV;
- SCHN;
- ACN;
- All Classics;
- Anker Bedrijvencentrum;
- BMC Westerbroek (optie);
- Combi;
- CTH;
- De Romein,
- Dekker;

- Gemeente Hoogezand Sappemeer gronddepot;
- Gereserveerde bron perceel A;
- Gereserveerde bron perceel B;
- Gereserveerde bronsterktes;
- Groningen shipyards Westerbroek;
- Kantoor Nyburg Industrial Group;
- Koko verhuur;
- Leeuwerke;
- Marine Service Holding BV;
- Pars navis;
- RWZI;
- Unica;
- Zuidema.

Ook bij variant IV is het bestaande reflecterende geluidscherm van 2.0 – 2.3 meter hoogte modelmatig vervangen door een geluidabsorberend scherm van 223 meter lang en 6.5 meter hoog.

TABEL 9

Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Opp.
22	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	5,00	10,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	8724,67
23	opp bron 60 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	5,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	28593,12
24	opp bron 57 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	11421,54
25	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	4334,92
26	opp bron 63 dB(A) / m2	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	1563,51
27	opp bron 65 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	36470,56
28	opp bron 70 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	45,30	50,30	55,30	59,30	63,30	64,30	62,30	61,30	59,30	70,03	11825,44
29	opp bron 60 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	35,30	40,30	45,30	49,30	53,30	54,30	52,30	51,30	49,30	60,03	6166,32
30	opp bron 57 dB(A) / m2 kantoor area	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	3,00	32,30	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30	48,30	46,30	57,03	3097,63
31	opp bron 55 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	30,30	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30	46,30	44,30	55,03	8064,34
32	opp bron 50 dB(A) / m2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	2,00	25,30	30,30	35,30	39,30	43,30	44,30	42,30	41,30	39,30	50,03	12772,56
41	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 1	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	5,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	10388,68
42	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 2	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	661,01
43	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 3	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	2589,90
44	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 4	5,00	0,00	15	15	0,00	0,00	0,00	38,30	42,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,02	3037,51
45	opp bron 63 dB(A) / m2 eigen terreindeel 5	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	0,00	38,30	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30	54,30	52,30	63,03	7529,42
46	opp bron 65 dB(A) / m2 eigen terreindeel 6	5,00	0,00	25	25	0,00	0,00	10,00	40,30	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30	56,30	54,30	65,03	5825,04

8. Groepsreducties

Het bestaande zonebeheersmodel werkt voor sommige bedrijven met groepsreducties, zie tabel 10. Er zijn in tabel 10 zowel positieve als negatieve reducties verwerkt.

Voorstel: Geen groepsreducties hanteren. Te zijner tijd zal dit gewijzigd moeten worden.

TABEL 10: Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
@ Asfalt Productie Westerbroek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ Avebe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ C&N	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ De Hoop	1,80	1,50	16,00	1,80	1,50	16,00
@ Ferus Smit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ Foxholster Metaalhandel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ K.Meijer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ PPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
@ Resina Chemie BV	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
@ SCHN	1,40	1,60	16,00	1,40	1,60	16,00
ACN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
All Classics	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anker Bedrijvencentrum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autoservice Fair	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMC Westerbroek (optie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brons	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cafe de Koele	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Combi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CTH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Romein	-5,00	-5,00	-8,00	-5,00	-5,00	-8,00
Dekker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Delta North	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gem Hgz Spm, gronddepot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gereserveerde bron perceel A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gereserveerde bron perceel B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gereserveerde bronsterktes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gjaltema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groninger shipyards Westerbroek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groot Jachtbouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heller	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hotel de Boer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kantoor Nyburg Industrial Group	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Koko verhuur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LaPack	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Leeuwerke	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marine Service Holding BV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meijer (bouwmaterialen)	-10,00	-10,00	0,00	-10,00	-10,00	0,00
Pars Navis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reinders	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RWZI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Technovia Noord BV	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50
Tuinhout Groningen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Unica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zuidema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

11. Resultaten

De berekeningsresultaten zijn voor elke variant in een aparte bijlage opgenomen. In onderstaand overzicht is aangegeven welke bijlage bij welke variant hoort.

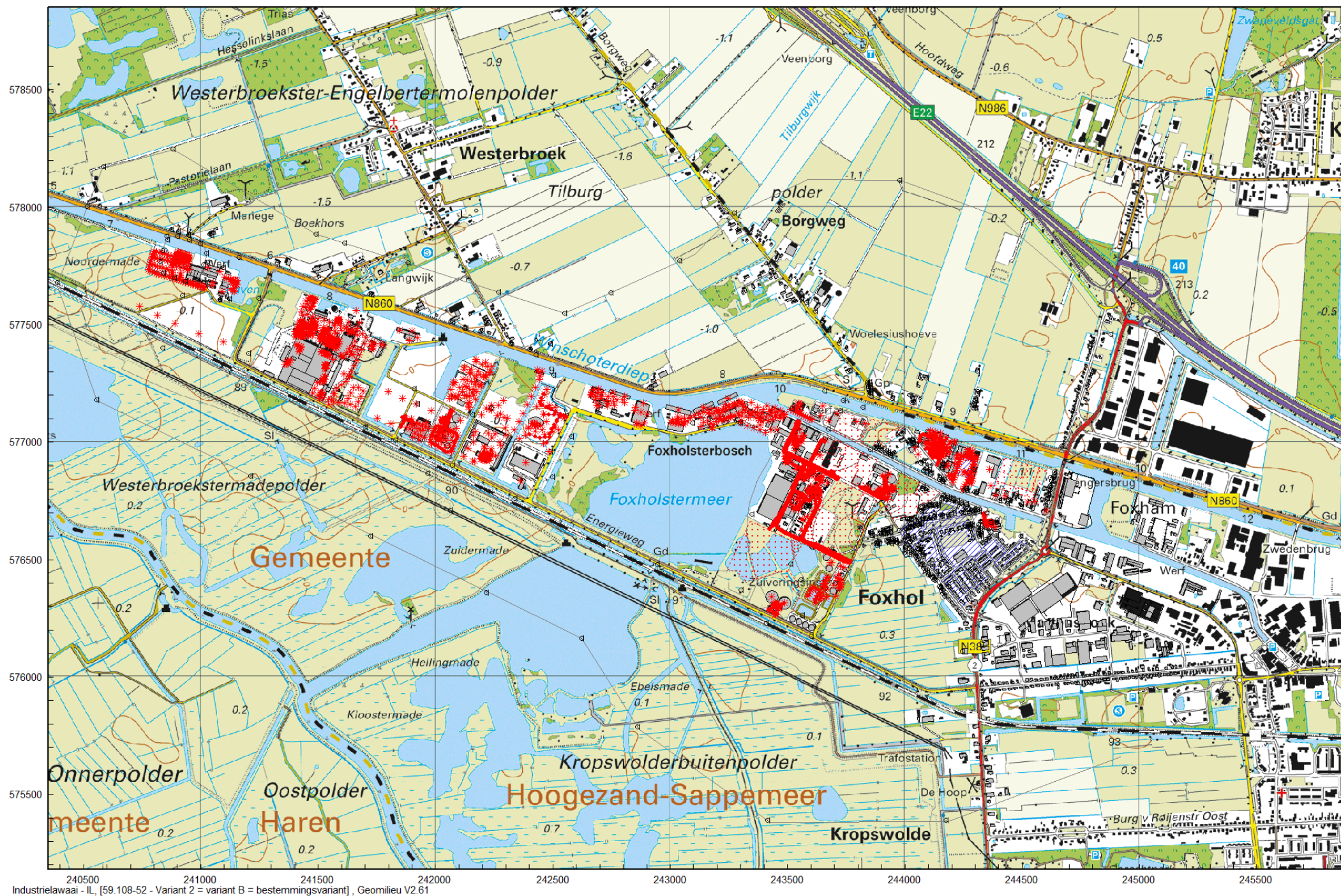
Bijlage 1:	Figuren
Bijlage 2:	Variant I = Variant A = basisvariant = vergunde situatie 01-01-2015
Bijlage 3:	Variant II = Variant B = bestemmingsplanvariant
Bijlage 4:	Variant IIIa = Variant E: zonder scherm
Bijlage 5:	Variant IIIb = Variant E: met scherm
Bijlage 6:	Variant IV = Variant E2: met scherm

Zeist, 9 december 2015

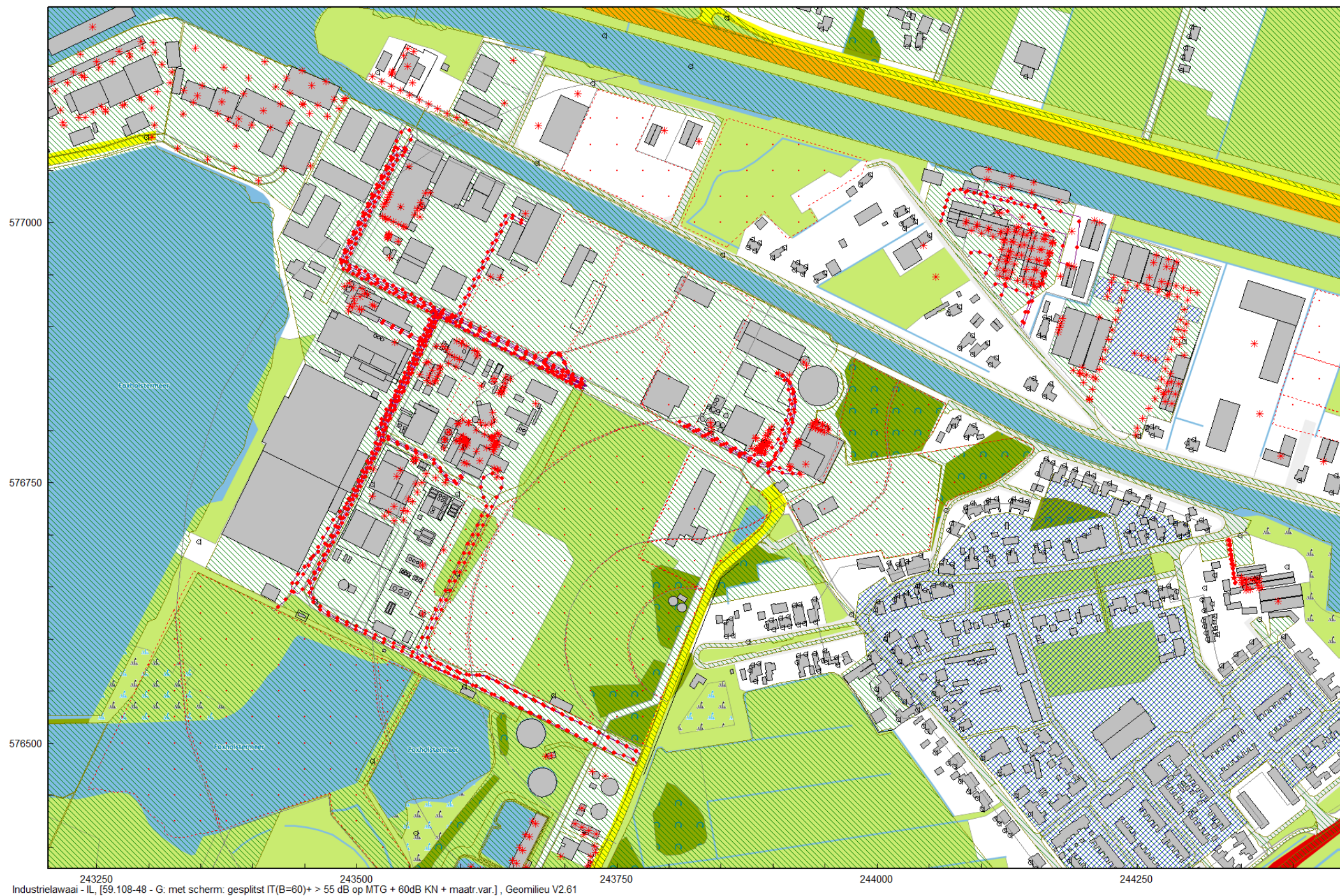
Ramakers raadgevend ingenieurbureau b.v.

Ir. F.J.M. Ramakers

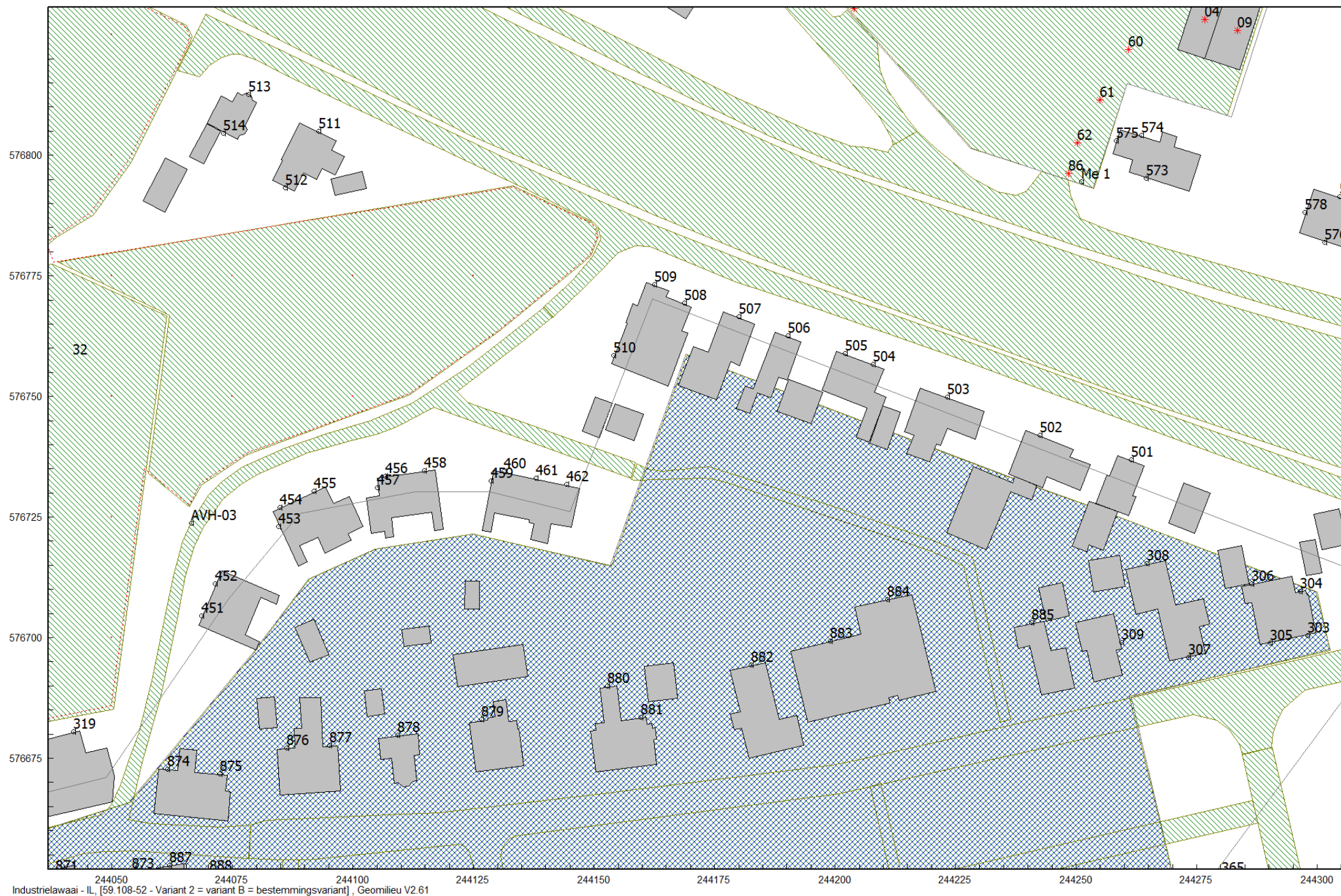
Bijlage 1: Figuren



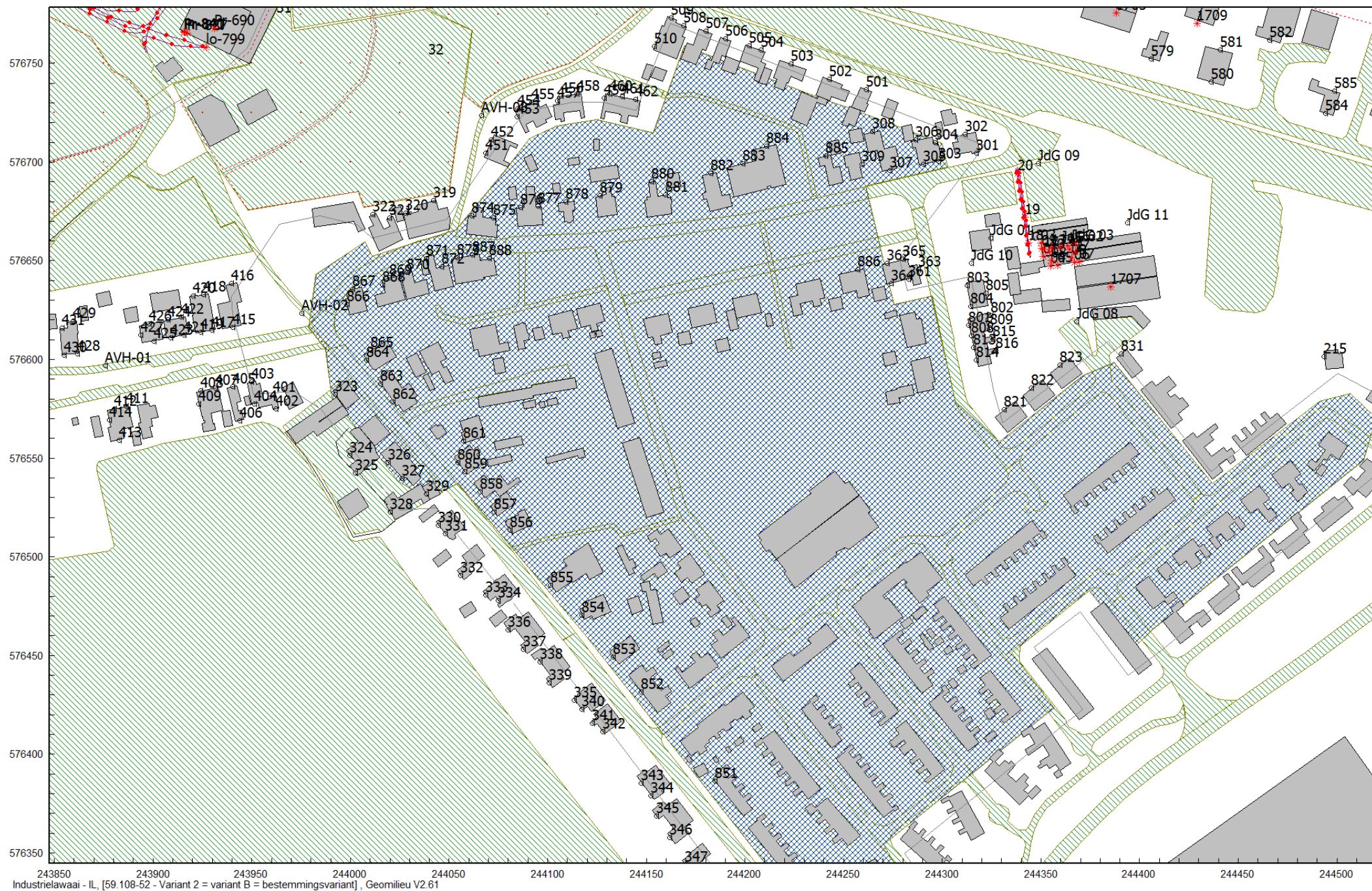
Figuur 1: Algemeen overzicht van het industrieterrein



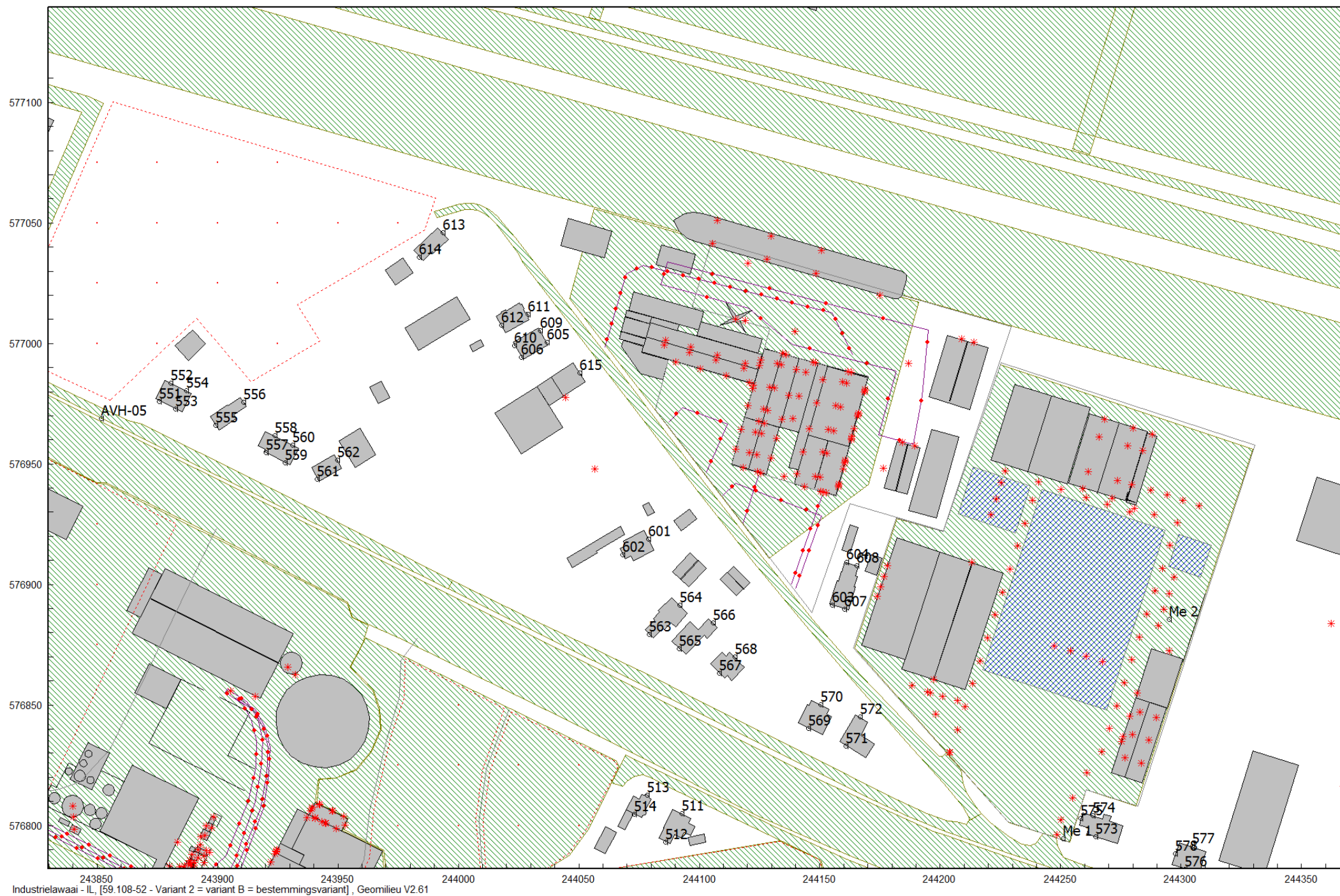
Figuur 2: Algemeen overzicht rond Avebe



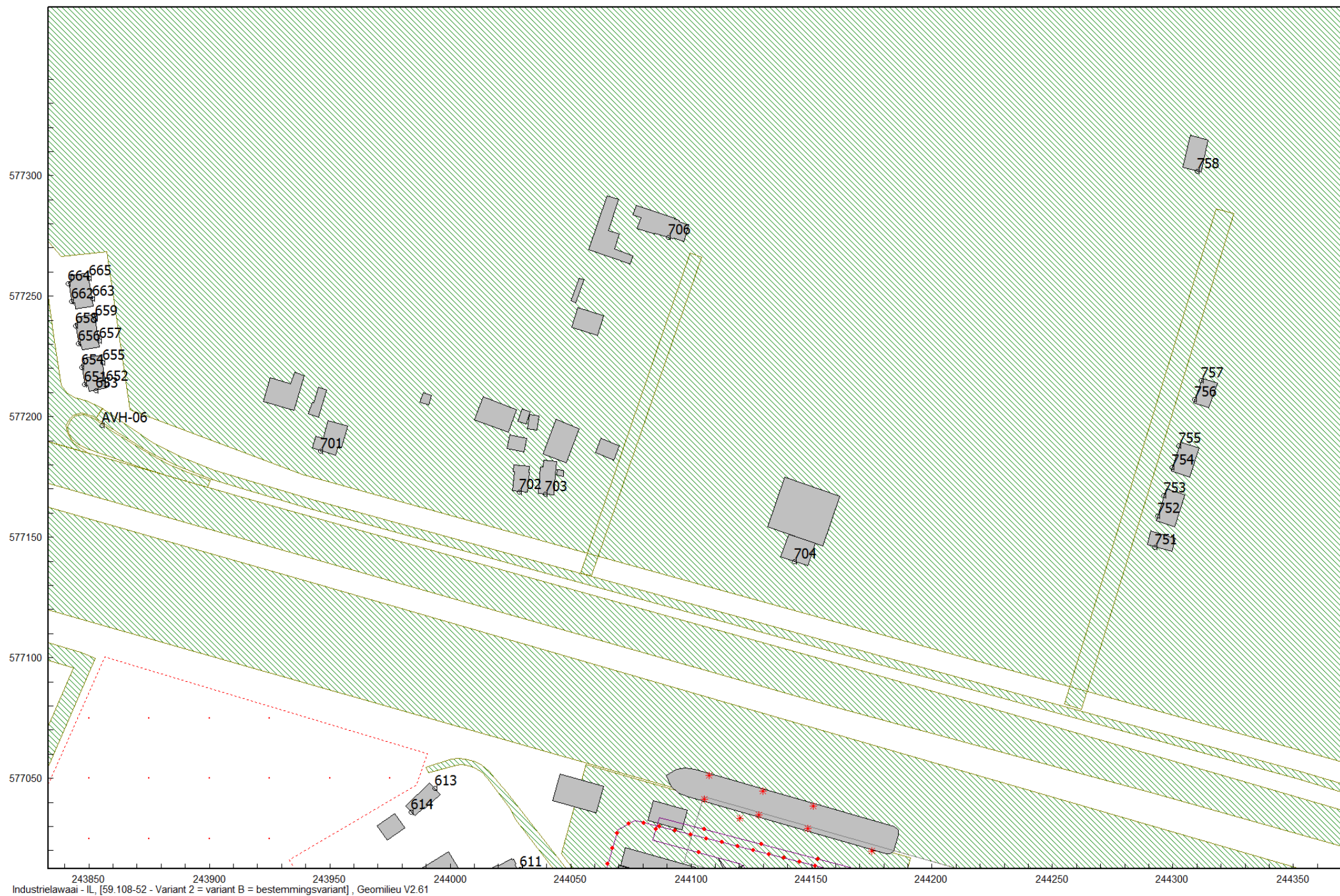
Figuur 3: Situering woningen W.A. Scholtenweg (501-514) en Krullweg (451-462)



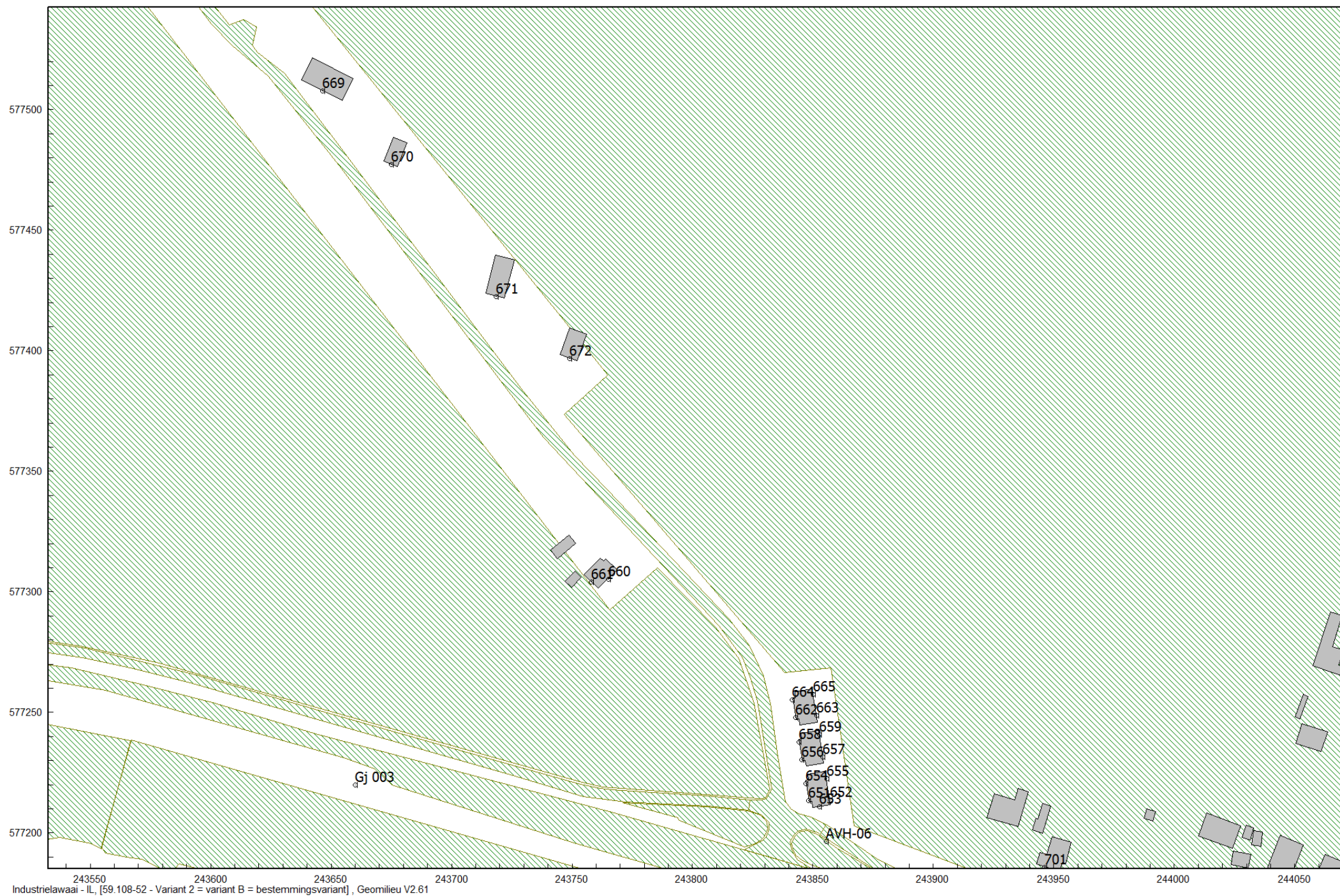
Figuur 4: Situering woningen dorp Foxhol. De eerste lijnsbebouwing is met een doorgetrokken lijn gemarkeerd.



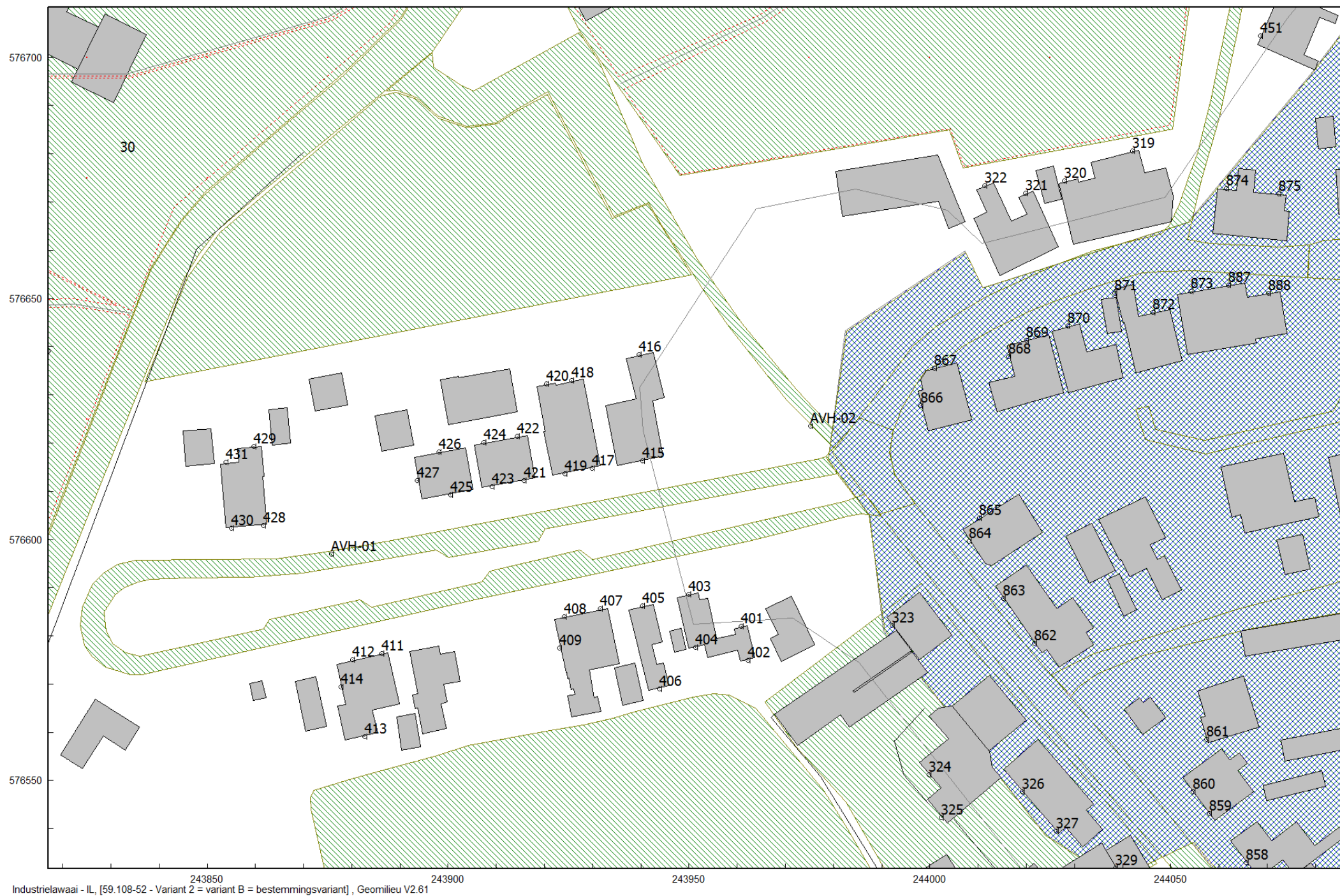
Figuur 5: Situering woningen Korte Groningerweg (551-585) en Korte Borgweg (601-614)



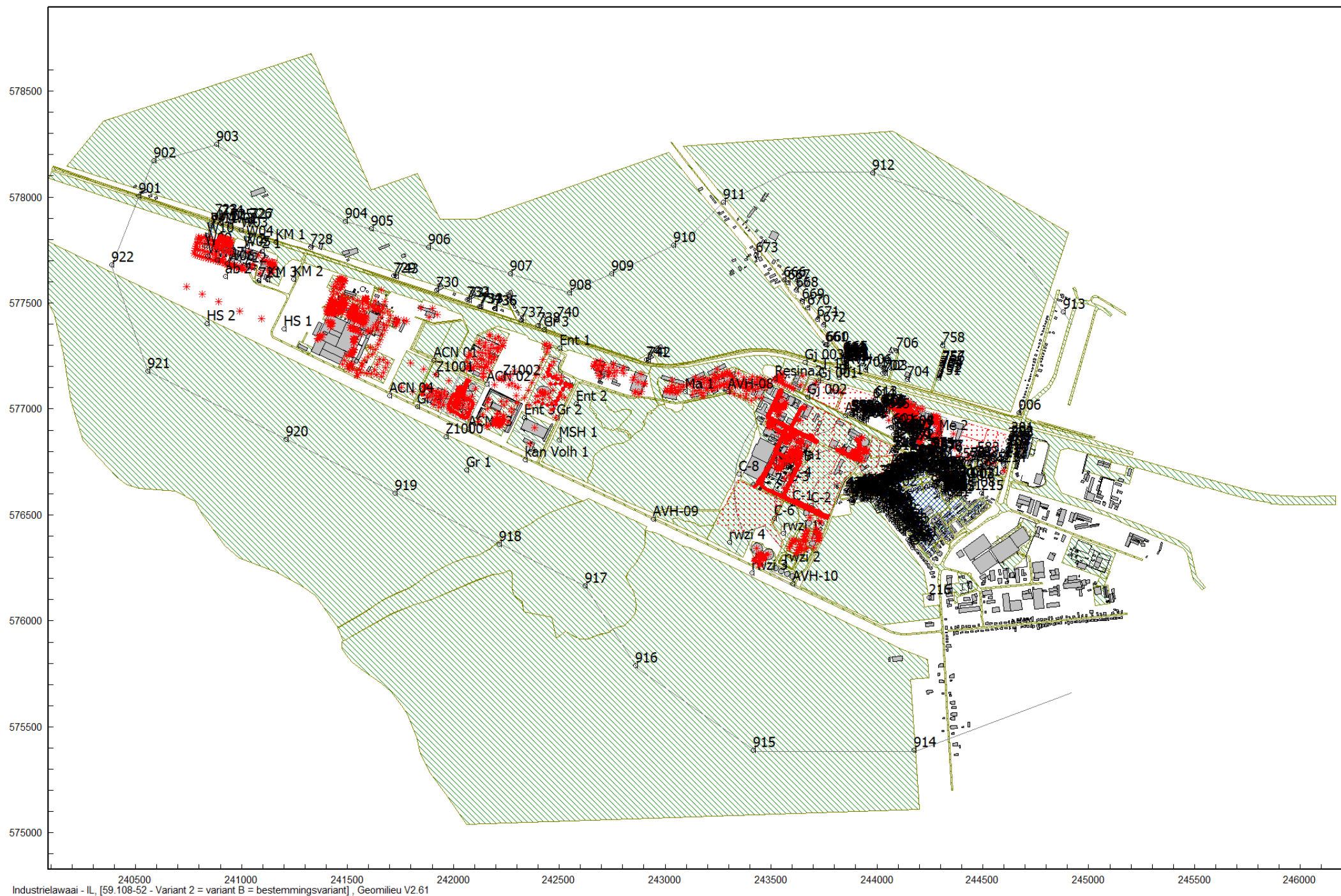
Figuur 6: Situering woningen Vrouwenlaan-achter(751-758) en Van Arnhemslaan (701-706)



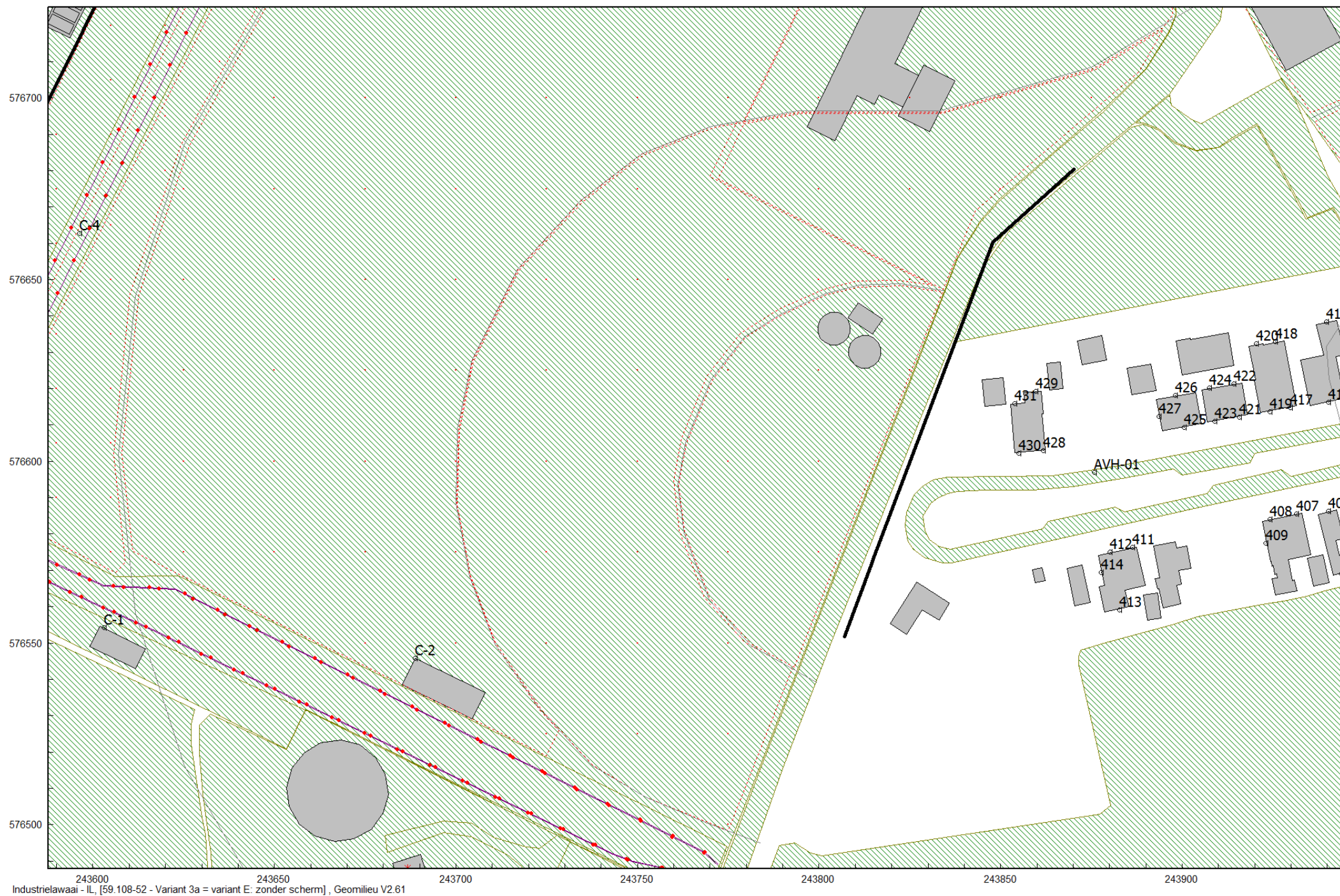
Figuur 7: Situering woningen Borgweg (651-672)



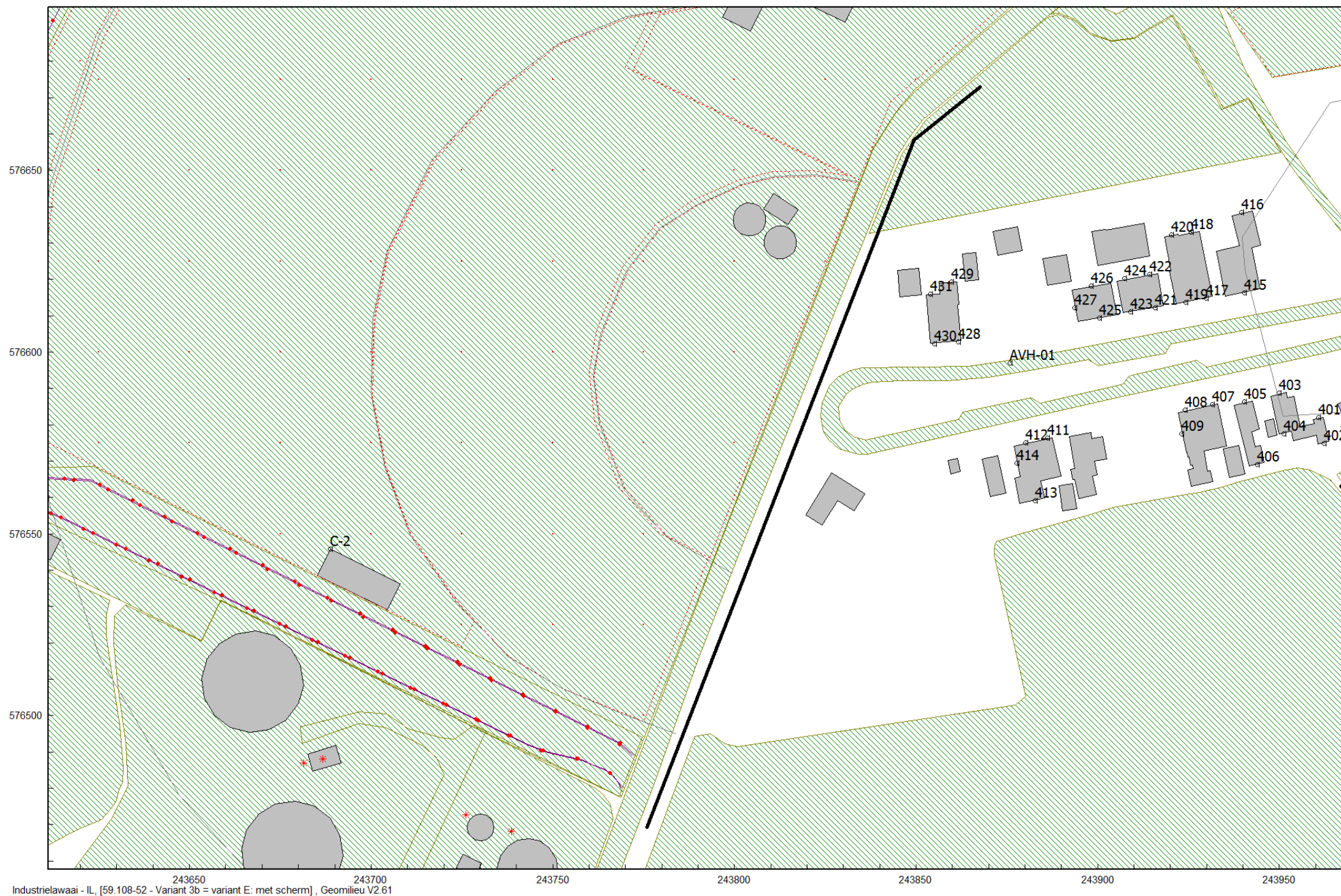
Figuur 8: Situering woningen Klaas Nieboerweg (401-431)



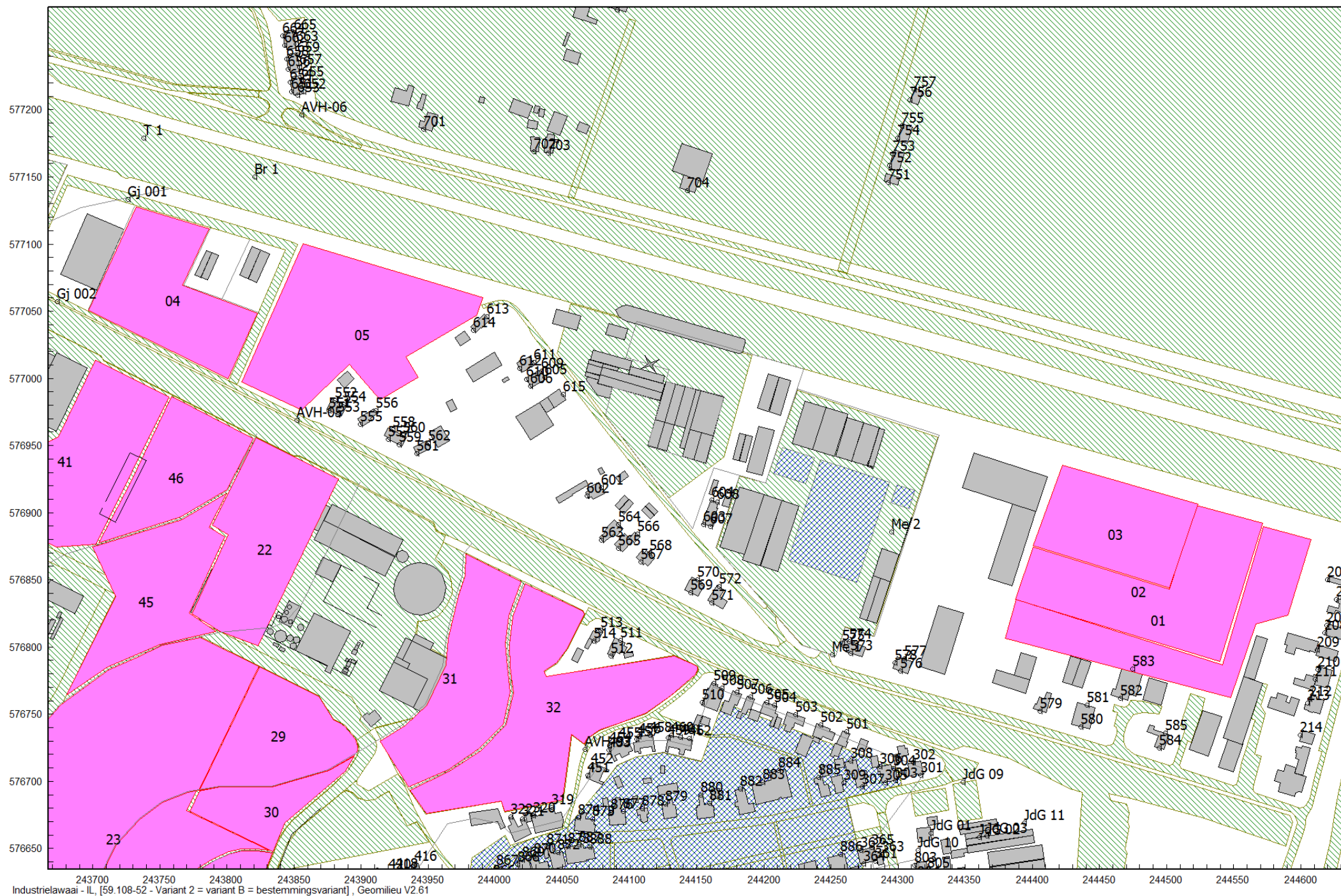
Figuur 9: Situering van de punten op de buitenste zonegrens (901-921)



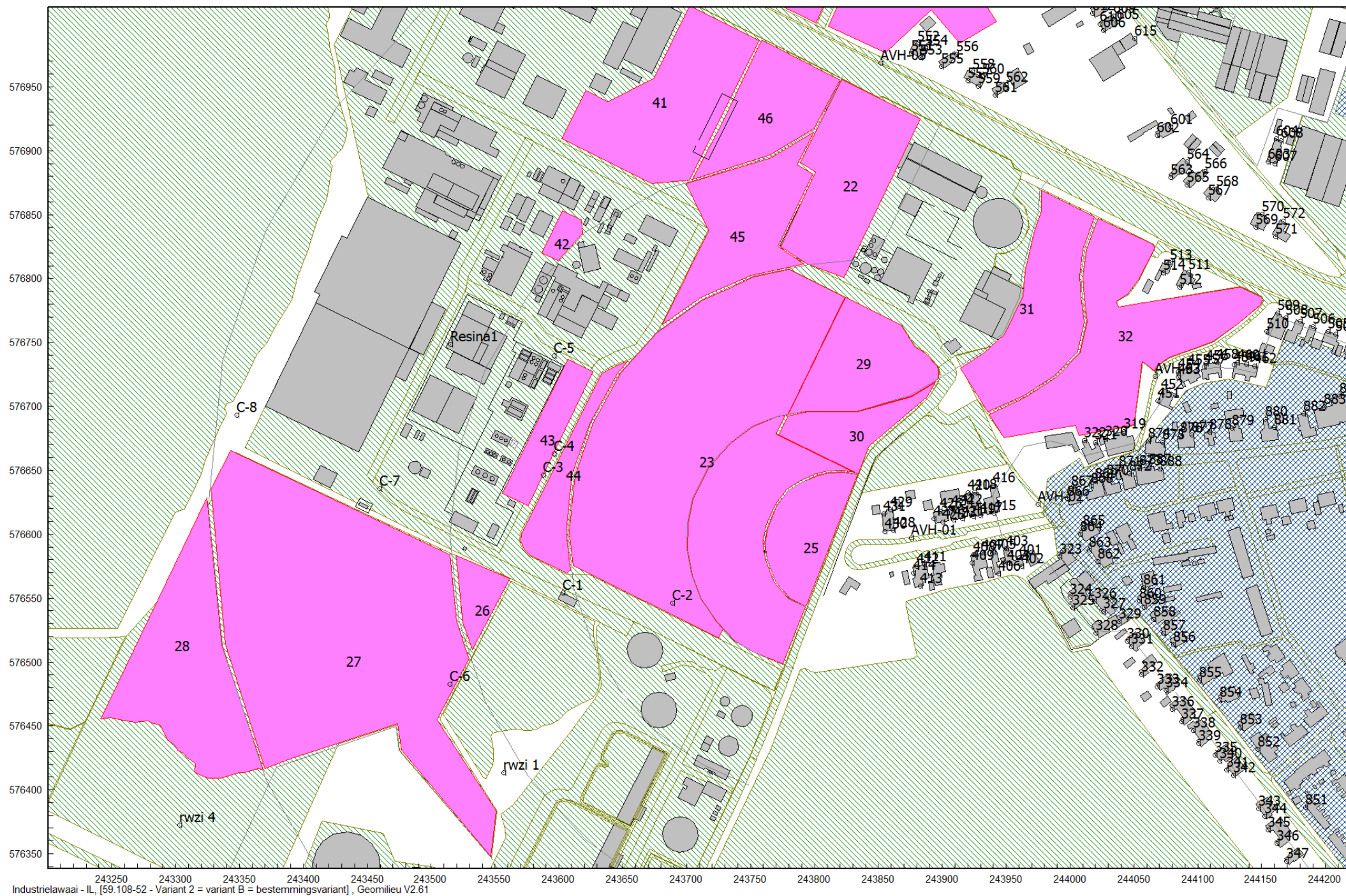
Figuur 10: Bestaande scherm langs Avebeweg hoogte 2.0 tot 2.3 meter



Figuur 11: Modellering mogelijk geluidabsorberend scherm hoogte 6.5 meter



Figuur 12: Situering oppervlaktebronnen



Figuur 13: Situering opervlaktebronnen

Bijlage 2: Variant I = Variant A = basisvariant = vergunde situatie 01-01-2015

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Rengerslaan 129 (MTG 55)	5,00	44	40	37	47
201_B	Woldweg 02 achtergevel	5,00	46	42	38	48
202_B	Woldweg 04 achtergevel	5,00	46	42	38	48
203_B	Woldweg 06 achtergevel	5,00	44	40	36	46
204_B	Woldweg 08 achtergevel	5,00	48	43	39	49
205_B	Woldweg 10 achtergevel	5,00	48	43	39	49
207_B	Woldweg 14 achtergevel	5,00	49	44	39	49
208_B	Woldweg 16 achtergevel	5,00	49	44	39	49
209_B	Woldweg 20 achtergevel	5,00	49	45	40	50
210_B	Woldweg 22 achtergevel	5,00	50	45	41	51
211_B	Woldweg 24 achtergevel	5,00	50	45	41	51
212_B	Woldweg 26 achtergevel	5,00	51	47	42	52
213_B	Woldweg 28 achtergevel	5,00	51	47	42	52
214_B	Woldweg 32	5,00	52	47	43	53
215_B	Woldweg 34	5,00	47	42	38	48
216_B	Woldweg 40 (MTG 55)	5,00	40	39	38	48
301_B	Gerrit Imbosstraat 002 (MTG 55)	5,00	53	48	41	53
302_B	Gerrit Imbosstraat 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	53	48	41	53
303_B	Gerrit Imbosstraat 004 (MTG 55)	5,00	48	43	37	48
304_B	Gerrit Imbosstraat 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	44	38	49
305_B	Gerrit Imbosstraat 006 (MTG 55)	5,00	48	43	37	48
306_B	Gerrit Imbosstraat 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	44	38	49
307_B	Gerrit Imbosstraat 008 (MTG 55)	5,00	47	42	37	47
308_B	Gerrit Imbosstraat 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	43	37	48
309_B	Gerrit Imbosstraat 010 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	42	37	47
319_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	49	47	46	56
320_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
321_B	Gerrit Imbosstraat 038 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
322_B	Gerrit Imbosstraat 040 (MTG 55)	5,00	49	47	46	56
323_B	Gerrit Imbosstraat 060 (HW 55)	5,00	44	42	42	52
324_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
325_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
326_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	44	42	42	52
327_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	44	42	41	51
328_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	47	45	45	55
329_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	43	42	41	51
330_B	Gerrit Imbosstraat 078 (HW 55)	5,00	47	45	45	55
331_B	Gerrit Imbosstraat 080 (HW 55)	5,00	47	45	44	54
332_B	Gerrit Imbosstraat 082 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
333_B	Gerrit Imbosstraat 084 (HW 55)	5,00	46	44	44	54
334_B	Gerrit Imbosstraat 086 (HW 55)	5,00	46	44	44	54
335_B	Gerrit Imbosstraat 088 (HW 55)	5,00	45	43	43	53
336_B	Gerrit Imbosstraat 086a (HW 55)	5,00	46	44	43	53
337_B	Gerrit Imbosstraat 086b (HW 55)	5,00	46	44	43	53
338_B	Gerrit Imbosstraat 086c (HW 55)	5,00	46	44	43	53
339_B	Gerrit Imbosstraat 086d (HW 55)	5,00	45	44	43	53
340_B	Gerrit Imbosstraat 090 (HW 55)	5,00	45	43	42	52
341_B	Gerrit Imbosstraat 092 (HW 55)	5,00	45	43	42	52
342_B	Gerrit Imbosstraat 094 (HW 55)	5,00	45	43	42	52
343_B	Gerrit Imbosstraat 096 (HW 55)	5,00	45	43	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
344_B	Gerrit Imbosstraat 098 (HW 55)	5,00	44	43	42	52
345_B	Gerrit Imbosstraat 098a (HW 55)	5,00	44	42	42	52
346_B	Gerrit Imbosstraat 098b (HW 55)	5,00	44	42	41	51
347_B	Gerrit Imbosstraat 100 (HW 55)	5,00	44	42	41	51
361_B	Gerrit Imbosstraat 007a achtergevel (HW 55)	5,00	49	45	41	51
362_B	Gerrit Imbosstraat 007b (HW 55)	5,00	49	45	41	51
363_B	Gerrit Imbosstraat 007a zijgevel (HW 55)	5,00	49	45	40	50
364_B	Gerrit Imbosstraat 007b achtergevel (HW 55)	5,00	49	45	41	51
365_B	Gerrit Imbosstraat 007a (HW 55)	5,00	49	45	40	50
401_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	48	46	45	55
402_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	48	46	46	56
403_B	Klaas Nieboerweg 03	5,00	47	45	45	55
404_B	Klaas Nieboerweg 03 achtergevel	5,00	46	43	41	51
405_B	Klaas Nieboerweg 05	5,00	47	45	45	55
406_B	Klaas Nieboerweg 05 achtergevel	5,00	43	42	42	52
407_B	Klaas Nieboerweg 07	5,00	47	46	45	55
408_B	Klaas Nieboerweg 09	5,00	48	46	46	56
409_B	Klaas Nieboerweg 09 zijgevel	5,00	47	47	47	57
411_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	48	46	46	56
412_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	48	47	46	56
413_B	Klaas Nieboerweg 17 achtergevel	5,00	44	44	44	54
414_B	Klaas Nieboerweg 17 zijgevel	5,00	49	48	48	58
415_B	Klaas Nieboerweg 18	5,00	48	45	44	54
416_B	Klaas Nieboerweg 18 achtergevel	5,00	48	46	45	55
417_B	Klaas Nieboerweg 22	5,00	43	42	42	52
418_B	Klaas Nieboerweg 22 achtergevel	5,00	48	46	46	56
419_B	Klaas Nieboerweg 24	5,00	43	42	42	52
420_B	Klaas Nieboerweg 24 achtergevel	5,00	48	47	46	56
421_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	43	43	42	52
422_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	49	48	48	58
423_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	43	42	42	52
424_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	48	47	46	56
425_B	Klaas Nieboerweg 30	5,00	43	42	42	52
426_B	Klaas Nieboerweg 30 achtergevel	5,00	48	47	47	57
427_B	Klaas Nieboerweg 30 zijgevel	5,00	48	47	47	57
428_B	Klaas Nieboerweg 40	5,00	44	44	44	54
429_B	Klaas Nieboerweg 40 achtergevel	5,00	50	49	48	58
430_B	Klaas Nieboerweg 42	5,00	45	44	44	54
431_B	Klaas Nieboerweg 42 achtergevel	5,00	50	50	49	59
451_B	Krullweg 02 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
452_B	Krullweg 04 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
453_B	Krullweg 06 zijgevel (MTG 55)	5,00	49	45	43	53
454_B	Krullweg 06 (MTG 55)	5,00	49	45	43	53
455_B	Krullweg 08 (MTG 55)	5,00	49	45	42	52
456_B	Krullweg 10 (MTG 55)	5,00	50	46	43	53
457_B	Krullweg 10 zijgevel (MTG 55)	5,00	50	46	42	52
458_B	Krullweg 12 (MTG 55)	5,00	50	46	42	52
459_B	Krullweg 14 zijgevel (MTG 55)	5,00	50	46	42	52
460_B	Krullweg 14 (MTG 55)	5,00	51	46	42	52
461_B	Krullweg 16 (MTG 55)	5,00	51	46	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
462_B	Krullweg 18 (MTG 55)	5,00	51	46	42	52
501_B	W.A. Scholtenweg 01 (MTG 55)	5,00	52	47	42	52
502_B	W.A. Scholtenweg 02 (MTG 55)	5,00	52	47	42	52
503_B	W.A. Scholtenweg 03 (MTG 55)	5,00	53	47	43	53
504_B	W.A. Scholtenweg 04 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
505_B	W.A. Scholtenweg 05 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
506_B	W.A. Scholtenweg 06 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
507_B	W.A. Scholtenweg 07 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
508_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
509_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
510_B	W.A. Scholtenweg 08 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	47	43	53
511_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr)	5,00	49	44	38	49
512_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr) achtergevel	5,00	46	45	44	54
513_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr)	5,00	50	45	41	51
514_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr) achtergevel	5,00	47	46	46	56
551_B	Korte Groningerweg 01	5,00	49	48	47	57
552_B	Korte Groningerweg 01 achtergevel	5,00	50	41	37	50
553_B	Korte Groningerweg 03	5,00	49	47	47	57
554_B	Korte Groningerweg 03 achtergevel	5,00	49	41	36	49
555_B	Korte Groningerweg 05	5,00	50	47	47	57
556_B	Korte Groningerweg 05 achtergevel	5,00	48	43	40	50
557_B	Korte Groningerweg 07	5,00	48	48	47	57
558_B	Korte Groningerweg 07 achtergevel	5,00	48	42	37	48
559_B	Korte Groningerweg 09	5,00	48	47	47	57
560_B	Korte Groningerweg 09 achtergevel	5,00	48	42	37	48
561_B	Korte Groningerweg 11	5,00	49	48	47	57
562_B	Korte Groningerweg 11 achtergevel	5,00	46	44	44	54
563_B	Korte Groningerweg 13	5,00	48	47	46	56
564_B	Korte Groningerweg 13 achtergevel	5,00	55	50	42	55
565_B	Korte Groningerweg 15	5,00	48	47	46	56
566_B	Korte Groningerweg 15 achtergevel	5,00	54	49	41	54
567_B	Korte Groningerweg 17	5,00	47	46	45	55
568_B	Korte Groningerweg 17 achtergevel	5,00	54	48	40	54
569_B	Korte Groningerweg 21	5,00	46	44	43	53
570_B	Korte Groningerweg 21	5,00	58	51	43	58
571_B	Korte Groningerweg 23	5,00	46	43	42	52
572_B	Korte Groningerweg 23 achtergevel	5,00	59	51	43	59
573_B	Korte Groningerweg 25A	5,00	46	43	42	52
574_B	Korte Groningerweg 25A achtergevel	5,00	60	50	43	60
575_B	Korte Groningerweg 25A zijgevel	5,00	57	51	47	57
576_B	Korte Groningerweg 29	5,00	46	43	41	51
577_B	Korte Groningerweg 29 achtergevel	5,00	55	49	40	55
578_B	Korte Groningerweg 29 zijgevel	5,00	52	46	42	52
579_B	Korte Groningerweg 35	5,00	47	43	40	50
580_B	Korte Groningerweg 37	5,00	44	40	38	48
581_B	Korte Groningerweg 37 achtergevel	5,00	56	51	42	56
582_B	Korte Groningerweg 39	5,00	53	48	41	53
583_B	Korte Groningerweg 39 achtergevel	5,00	52	46	34	52
584_B	Korte Groningerweg 41	5,00	46	42	39	49
585_B	Korte Groningerweg 41 achtergevel	5,00	54	49	43	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
601_B	Korte Borgweg 12	5,00	57	52	44	57
602_B	Korte Borgweg 12 achtergevel	5,00	47	44	44	54
603_B	Korte Borgweg 09	5,00	50	47	44	54
604_B	Korte Borgweg 09 achtergevel	5,00	62	58	50	63
605_B	Korte Borgweg 10	5,00	55	49	41	55
606_B	Korte Borgweg 10 achtergevel	5,00	50	45	44	54
607_B	Korte Borgweg 11	5,00	50	46	44	54
608_B	Korte Borgweg 11 achtergevel	5,00	62	58	49	63
609_B	Korte Borgweg 08	5,00	54	49	41	54
610_B	Korte Borgweg 08 achtergevel	5,00	48	45	44	54
611_B	Korte Borgweg 04	5,00	54	48	40	54
612_B	Korte Borgweg 04 achtergevel	5,00	47	45	44	54
613_B	Korte Borgweg 02	5,00	51	44	37	51
614_B	Korte Borgweg 02 achtergevel	5,00	48	44	43	53
615_B	Korte Borgweg 10A	5,00	58	52	45	58
651_B	Borgweg 002 (MTG 55)	5,00	50	47	46	56
652_B	Borgweg 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	39	38	48
653_B	Borgweg 002 zijgevel (MTG 55)	5,00	50	47	46	56
654_B	Borgweg 004 (MTG 55)	5,00	50	46	46	56
655_B	Borgweg 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	38	36	46
656_B	Borgweg 006 (MTG 55)	5,00	50	46	45	55
657_B	Borgweg 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	38	36	46
658_B	Borgweg 008 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
659_B	Borgweg 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	38	36	46
660_B	Borgweg 005 (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
661_B	Borgweg 005 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
662_B	Borgweg 010 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
663_B	Borgweg 010 achtergevel (MTG 55)	5,00	42	38	35	45
664_B	Borgweg 012 (MTG 55)	5,00	49	46	45	55
665_B	Borgweg 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	42	37	34	44
666_B	Borgweg 128	5,00	45	39	37	47
667_B	Borgweg 130	5,00	45	40	37	47
668_B	Borgweg 132	5,00	46	41	38	48
669_B	Borgweg 134	5,00	46	42	40	50
670_B	Borgweg 136	5,00	47	43	42	52
671_B	Borgweg 138	5,00	48	44	43	53
672_B	Borgweg 140	5,00	48	44	43	53
673_B	Borgweg (HW 55)	5,00	43	37	35	45
701_B	Van Arnhemslaan 02 (MTG 55)	5,00	50	46	45	55
702_B	Van Arnhemslaan 04 (MTG 55)	5,00	50	45	44	54
703_B	Van Arnhemslaan 06 (MTG 55)	5,00	50	45	43	53
704_B	Van Arnhemslaan 10 (MTG 55)	5,00	52	46	42	52
706_B	Van Arnhemslaan 08 (MTG 55)	5,00	47	43	42	52
721_B	Rijksweg West 016 - 014	5,00	52	46	37	52
722_B	Rijksweg West 018 b	5,00	56	51	38	56
723_B	Rijksweg West 043 (MTG 55)	5,00	51	43	35	51
724_B	Rijksweg West 045 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
725_B	Rijksweg West 047 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
726_B	Rijksweg West 053 westgevel (MTG 55)	5,00	49	39	25	49
727_B	Rijksweg West 053 zuidgevel (MTG 55)	5,00	49	41	37	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
728_B	Rijksweg West 055 (bedrijf)	5,00	47	44	43	53
729_B	Rijksweg West 067 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
730_B	Rijksweg West 073 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
731_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	45	41	51
732_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
733_B	Rijksweg West 081	5,00	51	44	41	51
734_B	Rijksweg West 081 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
735_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	44	41	51
736_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
737_B	Rijksweg West 089-91 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
738_B	Rijksweg West 097 (HW 55)	5,00	55	44	42	55
740_B	Rijksweg West 099 (HW 55)	5,00	53	43	41	53
741_B	Rijksweg West 101 boerderij (MTG 57)	5,00	54	47	38	54
742_B	Rijksweg West 101 woning (MTG 57)	5,00	54	46	39	54
743_B	Rijksweg West 069 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
751_B	Vrouwenlaan-achter 01 (MTG 55)	5,00	50	44	40	50
752_B	Vrouwenlaan-achter 03 (MTG 55)	5,00	48	43	40	50
753_B	Vrouwenlaan-achter 05 (MTG 55)	5,00	47	43	40	50
754_B	Vrouwenlaan-achter 07 (MTG 55)	5,00	47	43	39	49
755_B	Vrouwenlaan-achter 09 (MTG 55)	5,00	47	43	39	49
756_B	Vrouwenlaan-achter 11 (MTG 55)	5,00	46	42	38	48
757_B	Vrouwenlaan-achter 13 (MTG 55)	5,00	46	41	38	48
758_B	Vrouwenlaan-achter 02 (MTG 55)	5,00	45	40	38	48
801_B	Meeuwenstraat 01 (MTG55)	5,00	49	44	40	50
802_B	Meeuwenstraat 01 achtergevel (MTG55)	5,00	50	45	40	50
803_B	Meeuwenstraat 01a (MTG55)	5,00	49	44	40	50
804_B	Meeuwenstraat 01b (MTG55)	5,00	49	44	40	50
805_B	Meeuwenstraat 01a & 01b (MTG55)	5,00	50	45	40	50
808_B	Meeuwenstraat 03 (MTG55)	5,00	49	44	40	50
809_B	Meeuwenstraat 03 achtergevel (MTG55)	5,00	50	44	40	50
813_B	Meeuwenstraat 05 (MTG55)	5,00	49	44	40	50
814_B	Meeuwenstraat 07 (MTG55)	5,00	49	44	40	50
815_B	Meeuwenstraat 05 achtergevel (MTG55)	5,00	50	44	40	50
816_B	Meeuwenstraat 07 achtergevel (MTG55)	5,00	49	44	40	50
821_B	Pluvierstraat 15+17 (MTG55)	5,00	48	43	40	50
822_B	Pluvierstraat 19+21 (MTG55)	5,00	49	44	40	50
823_B	Pluvierstraat 23+25 (MTG55)	5,00	50	44	40	50
831_A	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	1,50	51	43	38	51
831_B	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	5,00	53	46	39	53
851_B	Gerrit Imbosstraat 073 (MTG 55)	5,00	41	39	38	48
852_B	Gerrit Imbosstraat 071,71a-c ,4x (MTG 55)	5,00	42	40	39	49
853_B	Gerrit Imbosstraat 069 (MTG 55)	5,00	42	40	39	49
854_B	Gerrit Imbosstraat 067 (MTG 55)	5,00	42	41	40	50
855_B	Gerrit Imbosstraat 065 (MTG 55)	5,00	43	41	40	50
856_B	Gerrit Imbosstraat 061 (MTG 55)	5,00	43	41	40	50
857_B	Gerrit Imbosstraat 059 (MTG 55)	5,00	43	41	40	50
858_B	Gerrit Imbosstraat 057 (MTG 55)	5,00	43	41	41	51
859_B	Gerrit Imbosstraat 055 (MTG 55)	5,00	43	42	41	51
860_B	Gerrit Imbosstraat 053 (MTG 55)	5,00	43	42	41	51
861_B	Gerrit Imbosstraat 049 (MTG 55)	5,00	43	42	41	51

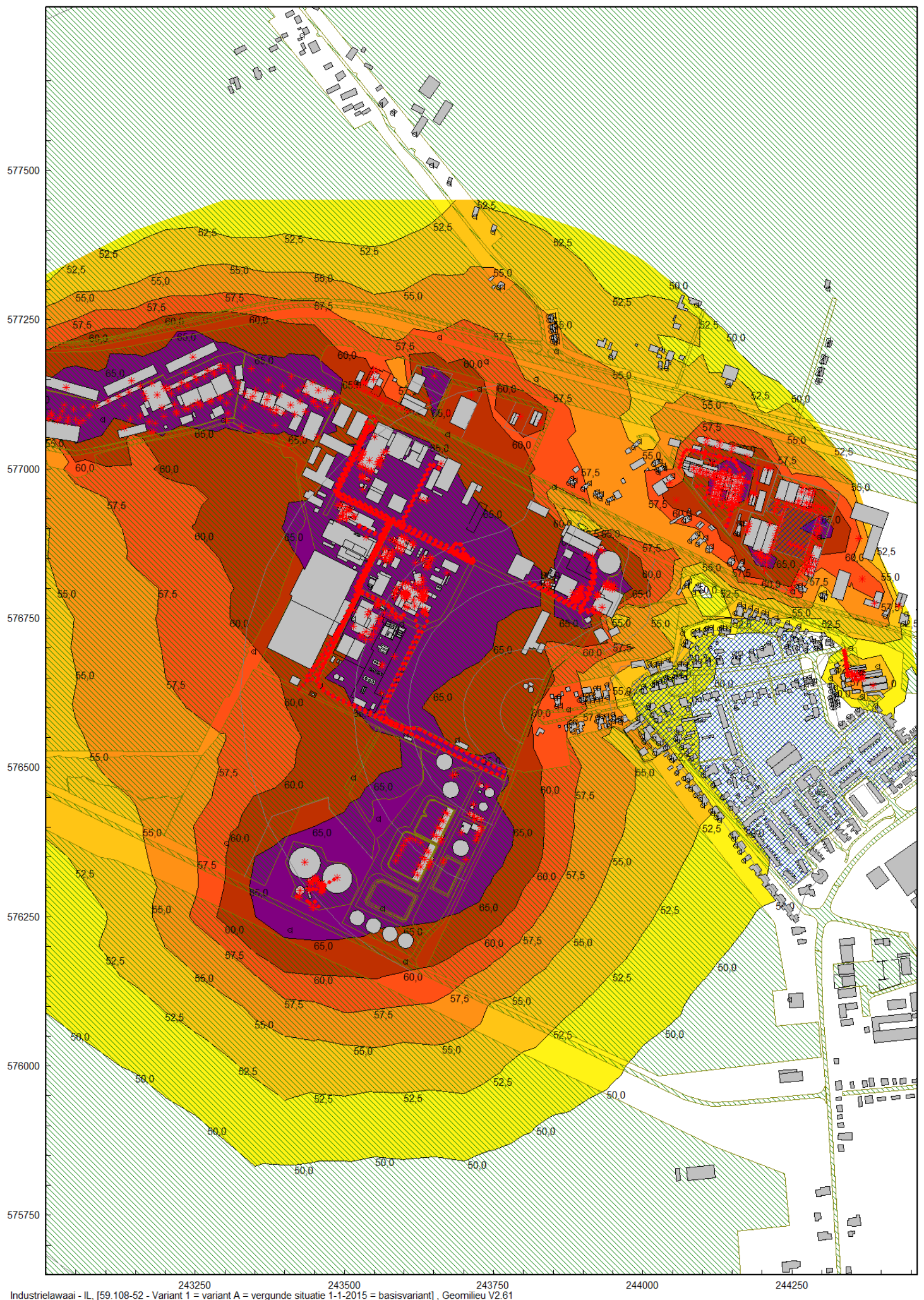
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
862_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
863_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	44	42	42	52
864_B	Gerrit Imbosstraat 037 (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
865_B	Gerrit Imbosstraat 037 zijgevel (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
866_B	Gerrit Imbosstraat 013 westgevel (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
867_B	Gerrit Imbosstraat 013 noordgevel (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
868_B	Gerrit Imbosstraat 011 zijgevel (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
869_B	Gerrit Imbosstraat 011 (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
870_B	Gerrit Imbosstraat 009 (MTG 55)	5,00	45	42	41	51
871_B	Gerrit Imbosstraat 019 zijgevel (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
872_B	Gerrit Imbosstraat 019 (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
873_B	Gerrit Imbosstraat 021 (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
874_B	Gerrit Imbosstraat 034 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	41	51
875_B	Gerrit Imbosstraat 032 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	41	51
876_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	41	51
877_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	40	50
878_B	Gerrit Imbosstraat 026 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	40	50
879_B	Gerrit Imbosstraat 024 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	40	50
880_B	Gerrit Imbosstraat 022 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	42	39	49
881_B	Gerrit Imbosstraat 020 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	39	49
882_B	Gerrit Imbosstraat 018 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	41	37	47
883_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	41	37	47
884_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	42	37	47
885_B	Gerrit Imbosstraat 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	42	37	47
886_B	Gerrit Imbosstraat 007c (MTG 55)	5,00	45	41	37	47
887_B	Gerrit Imbosstraat 023 (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
888_B	Gerrit Imbosstraat 025 (MTG 55)	5,00	44	42	40	50
901_B	zonegrens 01	5,00	41	35	32	42
902_B	zonegrens 02	5,00	39	33	30	40
903_B	zonegrens 03	5,00	40	34	32	42
904_B	zonegrens 04	5,00	44	41	39	49
905_B	zonegrens 05	5,00	45	42	41	51
906_B	zonegrens 06	5,00	46	42	40	50
907_B	zonegrens 07	5,00	48	41	39	49
908_B	zonegrens 08	5,00	49	41	39	49
909_B	zonegrens 09	5,00	47	40	37	47
910_B	zonegrens 10	5,00	44	38	36	46
911_B	zonegrens 11	5,00	41	35	33	43
912_B	zonegrens 12	5,00	39	35	34	44
913_B	zonegrens 13	5,00	38	35	33	43
914_B	zonegrens 14	5,00	36	33	32	42
915_B	zonegrens 15	5,00	37	35	34	44
916_B	zonegrens 16	5,00	40	37	36	46
917_B	zonegrens 17	5,00	45	41	39	49
918_B	zonegrens 18	5,00	45	41	39	49
919_B	zonegrens 19	5,00	45	40	38	48
920_B	zonegrens 20	5,00	43	39	37	47
921_B	zonegrens 21	5,00	39	34	33	43
922_B	zonegrens 22	5,00	40	34	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [59.108-52 - Variant 1 = variant A = vergunde situatie 1-1-2015 = basisvariant] , Geomilieu V2.61

Etmaalwaarden Bi

Bijlage 3: Variant II = Variant B = bestemmingsplanvariant

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Rengerslaan 129 (MTG 55)	5,00	46	42	40	50
201_B	Woldweg 02 achtergevel	5,00	49	45	41	51
202_B	Woldweg 04 achtergevel	5,00	49	45	42	52
203_B	Woldweg 06 achtergevel	5,00	47	43	40	50
204_B	Woldweg 08 achtergevel	5,00	50	46	42	52
205_B	Woldweg 10 achtergevel	5,00	50	46	42	52
207_B	Woldweg 14 achtergevel	5,00	50	46	42	52
208_B	Woldweg 16 achtergevel	5,00	51	46	42	52
209_B	Woldweg 20 achtergevel	5,00	51	47	43	53
210_B	Woldweg 22 achtergevel	5,00	51	47	43	53
211_B	Woldweg 24 achtergevel	5,00	51	46	42	52
212_B	Woldweg 26 achtergevel	5,00	52	48	44	54
213_B	Woldweg 28 achtergevel	5,00	52	48	44	54
214_B	Woldweg 32	5,00	53	48	44	54
215_B	Woldweg 34	5,00	48	44	41	51
216_B	Woldweg 40 (MTG 55)	5,00	43	42	41	51
301_B	Gerrit Imbosstraat 002 (MTG 55)	5,00	53	48	44	54
302_B	Gerrit Imbosstraat 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	53	49	44	54
303_B	Gerrit Imbosstraat 004 (MTG 55)	5,00	49	44	40	50
304_B	Gerrit Imbosstraat 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	41	51
305_B	Gerrit Imbosstraat 006 (MTG 55)	5,00	48	44	40	50
306_B	Gerrit Imbosstraat 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	41	51
307_B	Gerrit Imbosstraat 008 (MTG 55)	5,00	48	44	40	50
308_B	Gerrit Imbosstraat 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	44	41	51
309_B	Gerrit Imbosstraat 010 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
319_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	52	51	61
320_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	51	51	61
321_B	Gerrit Imbosstraat 038 (MTG 55)	5,00	52	51	51	61
322_B	Gerrit Imbosstraat 040 (MTG 55)	5,00	53	52	51	61
323_B	Gerrit Imbosstraat 060 (HW 55)	5,00	47	46	46	56
324_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	49	59
325_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	49	59
326_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	45	55
327_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	45	55
328_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	49	49	48	58
329_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	46	45	45	55
330_B	Gerrit Imbosstraat 078 (HW 55)	5,00	49	48	48	58
331_B	Gerrit Imbosstraat 080 (HW 55)	5,00	49	48	48	58
332_B	Gerrit Imbosstraat 082 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
333_B	Gerrit Imbosstraat 084 (HW 55)	5,00	48	47	47	57
334_B	Gerrit Imbosstraat 086 (HW 55)	5,00	48	47	47	57
335_B	Gerrit Imbosstraat 088 (HW 55)	5,00	47	46	46	56
336_B	Gerrit Imbosstraat 086a (HW 55)	5,00	48	47	47	57
337_B	Gerrit Imbosstraat 086b (HW 55)	5,00	48	47	46	56
338_B	Gerrit Imbosstraat 086c (HW 55)	5,00	48	47	46	56
339_B	Gerrit Imbosstraat 086d (HW 55)	5,00	48	46	46	56
340_B	Gerrit Imbosstraat 090 (HW 55)	5,00	47	46	46	56
341_B	Gerrit Imbosstraat 092 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
342_B	Gerrit Imbosstraat 094 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
343_B	Gerrit Imbosstraat 096 (HW 55)	5,00	47	45	45	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
344_B	Gerrit Imbosstraat 098 (HW 55)	5,00	46	45	45	55
345_B	Gerrit Imbosstraat 098a (HW 55)	5,00	46	45	45	55
346_B	Gerrit Imbosstraat 098b (HW 55)	5,00	46	45	44	54
347_B	Gerrit Imbosstraat 100 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
361_B	Gerrit Imbosstraat 007a achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	44	54
362_B	Gerrit Imbosstraat 007b (HW 55)	5,00	50	47	44	54
363_B	Gerrit Imbosstraat 007a zijgevel (HW 55)	5,00	50	46	44	54
364_B	Gerrit Imbosstraat 007b achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	44	54
365_B	Gerrit Imbosstraat 007a (HW 55)	5,00	50	47	44	54
401_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
402_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
403_B	Klaas Nieboerweg 03	5,00	50	50	49	59
404_B	Klaas Nieboerweg 03 achtergevel	5,00	48	46	46	56
405_B	Klaas Nieboerweg 05	5,00	50	49	49	59
406_B	Klaas Nieboerweg 05 achtergevel	5,00	44	44	44	54
407_B	Klaas Nieboerweg 07	5,00	50	50	49	59
408_B	Klaas Nieboerweg 09	5,00	51	50	50	60
409_B	Klaas Nieboerweg 09 zijgevel	5,00	50	50	50	60
411_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	52	51	51	61
412_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	52	52	51	61
413_B	Klaas Nieboerweg 17 achtergevel	5,00	47	47	47	57
414_B	Klaas Nieboerweg 17 zijgevel	5,00	52	52	52	62
415_B	Klaas Nieboerweg 18	5,00	51	50	50	60
416_B	Klaas Nieboerweg 18 achtergevel	5,00	52	51	51	61
417_B	Klaas Nieboerweg 22	5,00	47	47	47	57
418_B	Klaas Nieboerweg 22 achtergevel	5,00	52	51	51	61
419_B	Klaas Nieboerweg 24	5,00	47	47	47	57
420_B	Klaas Nieboerweg 24 achtergevel	5,00	52	52	52	62
421_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	47	47	57
422_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	53	53	63
423_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	47	47	57
424_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	52	52	62
425_B	Klaas Nieboerweg 30	5,00	47	47	47	57
426_B	Klaas Nieboerweg 30 achtergevel	5,00	53	52	52	62
427_B	Klaas Nieboerweg 30 zijgevel	5,00	52	52	51	61
428_B	Klaas Nieboerweg 40	5,00	49	49	49	59
429_B	Klaas Nieboerweg 40 achtergevel	5,00	54	54	54	64
430_B	Klaas Nieboerweg 42	5,00	51	50	50	60
431_B	Klaas Nieboerweg 42 achtergevel	5,00	55	55	55	65
451_B	Krullweg 02 (MTG 55)	5,00	52	51	51	61
452_B	Krullweg 04 (MTG 55)	5,00	52	51	51	61
453_B	Krullweg 06 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
454_B	Krullweg 06 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
455_B	Krullweg 08 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
456_B	Krullweg 10 (MTG 55)	5,00	53	51	50	60
457_B	Krullweg 10 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
458_B	Krullweg 12 (MTG 55)	5,00	52	50	49	59
459_B	Krullweg 14 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
460_B	Krullweg 14 (MTG 55)	5,00	52	49	48	58
461_B	Krullweg 16 (MTG 55)	5,00	52	49	48	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
462_B	Krullweg 18 (MTG 55)	5,00	52	49	47	57
501_B	W.A. Scholtenweg 01 (MTG 55)	5,00	52	48	45	55
502_B	W.A. Scholtenweg 02 (MTG 55)	5,00	52	48	45	55
503_B	W.A. Scholtenweg 03 (MTG 55)	5,00	53	49	46	56
504_B	W.A. Scholtenweg 04 (MTG 55)	5,00	54	49	46	56
505_B	W.A. Scholtenweg 05 (MTG 55)	5,00	54	49	46	56
506_B	W.A. Scholtenweg 06 (MTG 55)	5,00	54	49	46	56
507_B	W.A. Scholtenweg 07 (MTG 55)	5,00	54	49	47	57
508_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	54	50	47	57
509_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	54	50	47	57
510_B	W.A. Scholtenweg 08 zijgevel (MTG 55)	5,00	53	50	48	58
511_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr)	5,00	50	45	41	51
512_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	51	61
513_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr)	5,00	51	48	45	55
514_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	51	61
551_B	Korte Groningerweg 01	5,00	57	56	56	66
552_B	Korte Groningerweg 01 achtergevel	5,00	52	46	44	54
553_B	Korte Groningerweg 03	5,00	56	56	56	66
554_B	Korte Groningerweg 03 achtergevel	5,00	51	45	42	52
555_B	Korte Groningerweg 05	5,00	56	55	55	65
556_B	Korte Groningerweg 05 achtergevel	5,00	51	48	46	56
557_B	Korte Groningerweg 07	5,00	55	54	54	64
558_B	Korte Groningerweg 07 achtergevel	5,00	49	45	42	52
559_B	Korte Groningerweg 09	5,00	54	54	54	64
560_B	Korte Groningerweg 09 achtergevel	5,00	49	44	41	51
561_B	Korte Groningerweg 11	5,00	53	53	53	63
562_B	Korte Groningerweg 11 achtergevel	5,00	49	48	47	57
563_B	Korte Groningerweg 13	5,00	50	50	49	59
564_B	Korte Groningerweg 13 achtergevel	5,00	55	50	43	55
565_B	Korte Groningerweg 15	5,00	50	49	49	59
566_B	Korte Groningerweg 15 achtergevel	5,00	54	49	42	54
567_B	Korte Groningerweg 17	5,00	49	49	48	58
568_B	Korte Groningerweg 17 achtergevel	5,00	54	48	41	54
569_B	Korte Groningerweg 21	5,00	48	47	47	57
570_B	Korte Groningerweg 21	5,00	58	52	44	58
571_B	Korte Groningerweg 23	5,00	48	47	46	56
572_B	Korte Groningerweg 23 achtergevel	5,00	59	51	44	59
573_B	Korte Groningerweg 25A	5,00	48	46	45	55
574_B	Korte Groningerweg 25A achtergevel	5,00	60	50	44	60
575_B	Korte Groningerweg 25A zijgevel	5,00	57	51	48	58
576_B	Korte Groningerweg 29	5,00	48	45	44	54
577_B	Korte Groningerweg 29 achtergevel	5,00	55	50	42	55
578_B	Korte Groningerweg 29 zijgevel	5,00	53	47	44	54
579_B	Korte Groningerweg 35	5,00	48	45	43	53
580_B	Korte Groningerweg 37	5,00	46	43	42	52
581_B	Korte Groningerweg 37 achtergevel	5,00	57	52	43	57
582_B	Korte Groningerweg 39	5,00	53	48	42	53
583_B	Korte Groningerweg 39 achtergevel	5,00	54	49	43	54
584_B	Korte Groningerweg 41	5,00	47	44	42	52
585_B	Korte Groningerweg 41 achtergevel	5,00	54	49	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
601_B	Korte Borgweg 12	5,00	57	52	45	57
602_B	Korte Borgweg 12 achtergevel	5,00	49	47	47	57
603_B	Korte Borgweg 09	5,00	51	48	47	57
604_B	Korte Borgweg 09 achtergevel	5,00	62	58	50	63
605_B	Korte Borgweg 10	5,00	55	49	42	55
606_B	Korte Borgweg 10 achtergevel	5,00	52	49	48	58
607_B	Korte Borgweg 11	5,00	51	48	47	57
608_B	Korte Borgweg 11 achtergevel	5,00	62	58	50	63
609_B	Korte Borgweg 08	5,00	55	49	42	55
610_B	Korte Borgweg 08 achtergevel	5,00	51	49	48	58
611_B	Korte Borgweg 04	5,00	54	48	42	54
612_B	Korte Borgweg 04 achtergevel	5,00	50	48	48	58
613_B	Korte Borgweg 02	5,00	51	45	39	51
614_B	Korte Borgweg 02 achtergevel	5,00	50	46	45	55
615_B	Korte Borgweg 10A	5,00	58	53	46	58
651_B	Borgweg 002 (MTG 55)	5,00	52	50	49	59
652_B	Borgweg 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	41	51
653_B	Borgweg 002 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	49	49	59
654_B	Borgweg 004 (MTG 55)	5,00	51	49	49	59
655_B	Borgweg 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	39	49
656_B	Borgweg 006 (MTG 55)	5,00	51	49	49	59
657_B	Borgweg 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
658_B	Borgweg 008 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
659_B	Borgweg 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
660_B	Borgweg 005 (MTG 55)	5,00	49	48	47	57
661_B	Borgweg 005 achtergevel (MTG 55)	5,00	50	48	47	57
662_B	Borgweg 010 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
663_B	Borgweg 010 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	40	38	48
664_B	Borgweg 012 (MTG 55)	5,00	50	48	48	58
665_B	Borgweg 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	39	37	47
666_B	Borgweg 128	5,00	46	42	41	51
667_B	Borgweg 130	5,00	46	42	41	51
668_B	Borgweg 132	5,00	47	43	42	52
669_B	Borgweg 134	5,00	47	44	43	53
670_B	Borgweg 136	5,00	48	45	44	54
671_B	Borgweg 138	5,00	49	46	45	55
672_B	Borgweg 140	5,00	49	46	45	55
673_B	Borgweg (HW 55)	5,00	44	40	39	49
701_B	Van Arnhemslaan 02 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
702_B	Van Arnhemslaan 04 (MTG 55)	5,00	51	48	47	57
703_B	Van Arnhemslaan 06 (MTG 55)	5,00	51	48	47	57
704_B	Van Arnhemslaan 10 (MTG 55)	5,00	53	48	46	56
706_B	Van Arnhemslaan 08 (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
721_B	Rijksweg West 016 - 014	5,00	52	46	38	52
722_B	Rijksweg West 018 b	5,00	56	51	38	56
723_B	Rijksweg West 043 (MTG 55)	5,00	51	43	36	51
724_B	Rijksweg West 045 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
725_B	Rijksweg West 047 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
726_B	Rijksweg West 053 westgevel (MTG 55)	5,00	49	39	25	49
727_B	Rijksweg West 053 zuidgevel (MTG 55)	5,00	49	42	37	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
728_B	Rijksweg West 055 (bedrijf)	5,00	48	44	43	53
729_B	Rijksweg West 067 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
730_B	Rijksweg West 073 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
731_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
732_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
733_B	Rijksweg West 081	5,00	51	45	42	52
734_B	Rijksweg West 081 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
735_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	44	42	52
736_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	52	45	43	53
737_B	Rijksweg West 089-91 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
738_B	Rijksweg West 097 (HW 55)	5,00	55	44	42	55
740_B	Rijksweg West 099 (HW 55)	5,00	53	43	41	53
741_B	Rijksweg West 101 boerderij (MTG 57)	5,00	54	47	40	54
742_B	Rijksweg West 101 woning (MTG 57)	5,00	54	47	43	54
743_B	Rijksweg West 069 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
751_B	Vrouwenlaan-achter 01 (MTG 55)	5,00	50	46	43	53
752_B	Vrouwenlaan-achter 03 (MTG 55)	5,00	48	45	43	53
753_B	Vrouwenlaan-achter 05 (MTG 55)	5,00	48	45	43	53
754_B	Vrouwenlaan-achter 07 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
755_B	Vrouwenlaan-achter 09 (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
756_B	Vrouwenlaan-achter 11 (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
757_B	Vrouwenlaan-achter 13 (MTG 55)	5,00	46	43	42	52
758_B	Vrouwenlaan-achter 02 (MTG 55)	5,00	46	42	41	51
801_B	Meeuwenstraat 01 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
802_B	Meeuwenstraat 01 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
803_B	Meeuwenstraat 01a (MTG55)	5,00	50	46	44	54
804_B	Meeuwenstraat 01b (MTG55)	5,00	50	46	43	53
805_B	Meeuwenstraat 01a & 01b (MTG55)	5,00	51	46	43	53
808_B	Meeuwenstraat 03 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
809_B	Meeuwenstraat 03 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
813_B	Meeuwenstraat 05 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
814_B	Meeuwenstraat 07 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
815_B	Meeuwenstraat 05 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
816_B	Meeuwenstraat 07 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
821_B	Pluvierstraat 15+17 (MTG55)	5,00	49	45	43	53
822_B	Pluvierstraat 19+21 (MTG55)	5,00	50	45	43	53
823_B	Pluvierstraat 23+25 (MTG55)	5,00	51	46	43	53
831_A	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	1,50	51	45	41	51
831_B	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	5,00	53	47	43	53
851_B	Gerrit Imbosstraat 073 (MTG 55)	5,00	43	41	41	51
852_B	Gerrit Imbosstraat 071,71a-c ,4x (MTG 55)	5,00	44	42	42	52
853_B	Gerrit Imbosstraat 069 (MTG 55)	5,00	44	43	42	52
854_B	Gerrit Imbosstraat 067 (MTG 55)	5,00	44	43	43	53
855_B	Gerrit Imbosstraat 065 (MTG 55)	5,00	45	43	43	53
856_B	Gerrit Imbosstraat 061 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
857_B	Gerrit Imbosstraat 059 (MTG 55)	5,00	45	44	44	54
858_B	Gerrit Imbosstraat 057 (MTG 55)	5,00	45	44	44	54
859_B	Gerrit Imbosstraat 055 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
860_B	Gerrit Imbosstraat 053 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
861_B	Gerrit Imbosstraat 049 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54

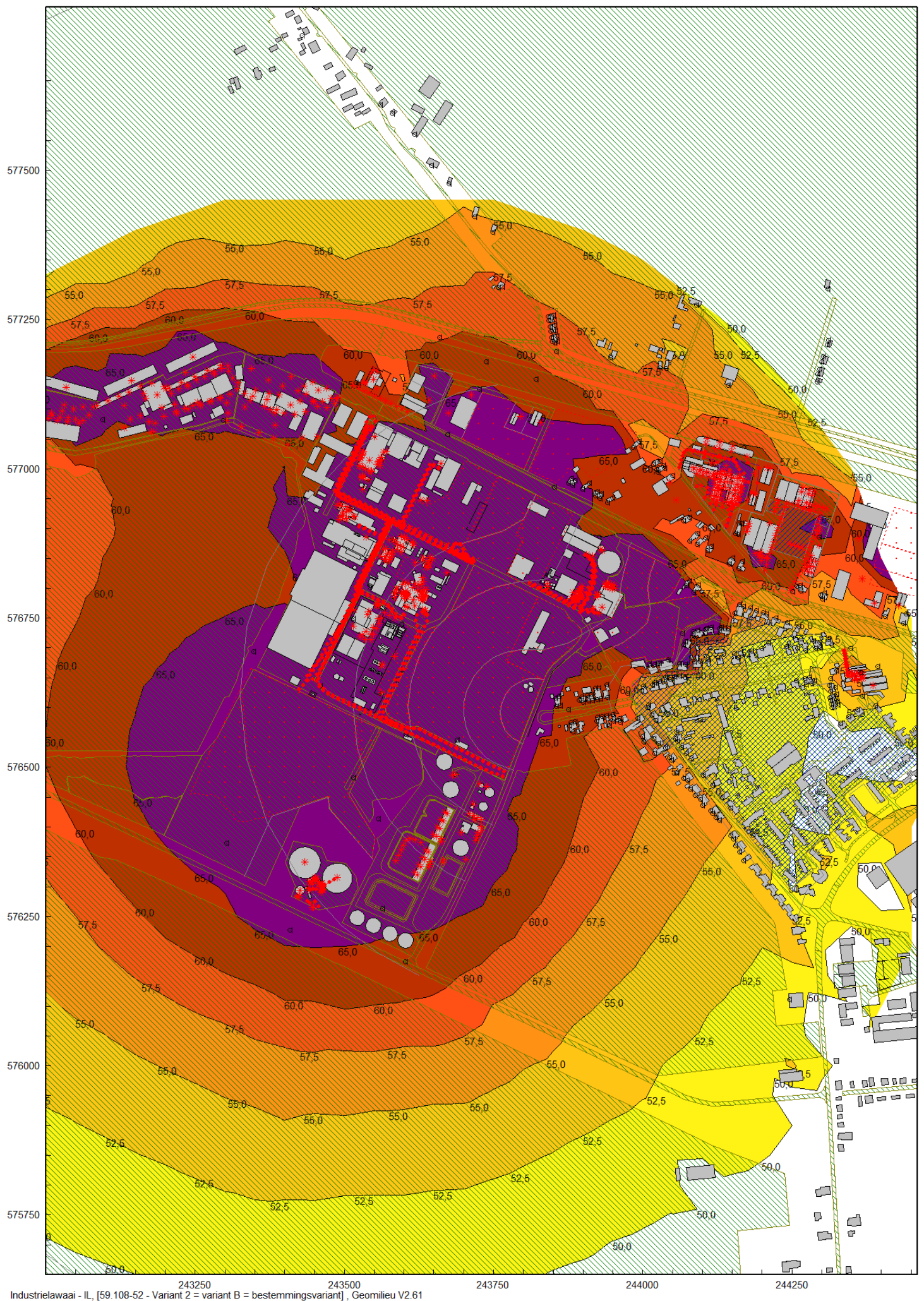
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
862_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	46	45	45	55
863_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
864_B	Gerrit Imbosstraat 037 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
865_B	Gerrit Imbosstraat 037 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	46	56
866_B	Gerrit Imbosstraat 013 westgevel (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
867_B	Gerrit Imbosstraat 013 noordgevel (MTG 55)	5,00	48	47	47	57
868_B	Gerrit Imbosstraat 011 zijgevel (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
869_B	Gerrit Imbosstraat 011 (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
870_B	Gerrit Imbosstraat 009 (MTG 55)	5,00	48	46	46	56
871_B	Gerrit Imbosstraat 019 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	46	56
872_B	Gerrit Imbosstraat 019 (MTG 55)	5,00	47	46	46	56
873_B	Gerrit Imbosstraat 021 (MTG 55)	5,00	47	46	46	56
874_B	Gerrit Imbosstraat 034 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
875_B	Gerrit Imbosstraat 032 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	46	56
876_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
877_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
878_B	Gerrit Imbosstraat 026 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	45	55
879_B	Gerrit Imbosstraat 024 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	44	54
880_B	Gerrit Imbosstraat 022 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	43	53
881_B	Gerrit Imbosstraat 020 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	43	53
882_B	Gerrit Imbosstraat 018 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
883_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
884_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
885_B	Gerrit Imbosstraat 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
886_B	Gerrit Imbosstraat 007c (MTG 55)	5,00	46	43	41	51
887_B	Gerrit Imbosstraat 023 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
888_B	Gerrit Imbosstraat 025 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
901_B	zonegrens 01	5,00	41	36	33	43
902_B	zonegrens 02	5,00	39	34	31	41
903_B	zonegrens 03	5,00	40	35	32	42
904_B	zonegrens 04	5,00	44	41	40	50
905_B	zonegrens 05	5,00	45	42	41	51
906_B	zonegrens 06	5,00	47	42	40	50
907_B	zonegrens 07	5,00	48	42	40	50
908_B	zonegrens 08	5,00	49	42	40	50
909_B	zonegrens 09	5,00	47	41	39	49
910_B	zonegrens 10	5,00	45	40	39	49
911_B	zonegrens 11	5,00	42	38	37	47
912_B	zonegrens 12	5,00	40	37	36	46
913_B	zonegrens 13	5,00	39	37	36	46
914_B	zonegrens 14	5,00	38	37	36	46
915_B	zonegrens 15	5,00	40	38	38	48
916_B	zonegrens 16	5,00	42	40	40	50
917_B	zonegrens 17	5,00	46	43	43	53
918_B	zonegrens 18	5,00	46	42	41	51
919_B	zonegrens 19	5,00	45	41	39	49
920_B	zonegrens 20	5,00	43	39	38	48
921_B	zonegrens 21	5,00	40	35	33	43
922_B	zonegrens 22	5,00	40	35	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [59.108-52 - Variant 2 = variant B = bestemmingsvariant], Geomillieu V2.61

Etmaalwaarden Bi

Bijlage 4: Variant IIIa = Variant E: zonder scherm

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Rengerslaan 129 (MTG 55)	5,00	46	42	40	50
201_B	Woldweg 02 achtergevel	5,00	49	45	41	51
202_B	Woldweg 04 achtergevel	5,00	49	45	41	51
203_B	Woldweg 06 achtergevel	5,00	47	43	40	50
204_B	Woldweg 08 achtergevel	5,00	50	46	42	52
205_B	Woldweg 10 achtergevel	5,00	50	46	42	52
207_B	Woldweg 14 achtergevel	5,00	50	46	42	52
208_B	Woldweg 16 achtergevel	5,00	51	46	42	52
209_B	Woldweg 20 achtergevel	5,00	51	47	42	52
210_B	Woldweg 22 achtergevel	5,00	51	47	43	53
211_B	Woldweg 24 achtergevel	5,00	51	46	42	52
212_B	Woldweg 26 achtergevel	5,00	52	48	43	53
213_B	Woldweg 28 achtergevel	5,00	52	48	43	53
214_B	Woldweg 32	5,00	53	48	44	54
215_B	Woldweg 34	5,00	48	44	41	51
216_B	Woldweg 40 (MTG 55)	5,00	43	42	40	50
301_B	Gerrit Imbosstraat 002 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
302_B	Gerrit Imbosstraat 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	53	49	43	54
303_B	Gerrit Imbosstraat 004 (MTG 55)	5,00	49	44	39	49
304_B	Gerrit Imbosstraat 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	40	50
305_B	Gerrit Imbosstraat 006 (MTG 55)	5,00	48	44	39	49
306_B	Gerrit Imbosstraat 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	40	50
307_B	Gerrit Imbosstraat 008 (MTG 55)	5,00	48	44	39	49
308_B	Gerrit Imbosstraat 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	44	40	50
309_B	Gerrit Imbosstraat 010 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
319_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	52	50	60
320_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
321_B	Gerrit Imbosstraat 038 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
322_B	Gerrit Imbosstraat 040 (MTG 55)	5,00	53	52	50	60
323_B	Gerrit Imbosstraat 060 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
324_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	48	58
325_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	48	58
326_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
327_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
328_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	49	49	47	57
329_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
330_B	Gerrit Imbosstraat 078 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
331_B	Gerrit Imbosstraat 080 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
332_B	Gerrit Imbosstraat 082 (HW 55)	5,00	49	48	46	56
333_B	Gerrit Imbosstraat 084 (HW 55)	5,00	48	47	46	56
334_B	Gerrit Imbosstraat 086 (HW 55)	5,00	48	47	46	56
335_B	Gerrit Imbosstraat 088 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
336_B	Gerrit Imbosstraat 086a (HW 55)	5,00	48	47	46	56
337_B	Gerrit Imbosstraat 086b (HW 55)	5,00	48	47	45	55
338_B	Gerrit Imbosstraat 086c (HW 55)	5,00	48	47	45	55
339_B	Gerrit Imbosstraat 086d (HW 55)	5,00	48	46	45	55
340_B	Gerrit Imbosstraat 090 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
341_B	Gerrit Imbosstraat 092 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
342_B	Gerrit Imbosstraat 094 (HW 55)	5,00	47	46	44	54
343_B	Gerrit Imbosstraat 096 (HW 55)	5,00	47	45	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
344_B	Gerrit Imbosstraat 098 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
345_B	Gerrit Imbosstraat 098a (HW 55)	5,00	46	45	44	54
346_B	Gerrit Imbosstraat 098b (HW 55)	5,00	46	45	44	54
347_B	Gerrit Imbosstraat 100 (HW 55)	5,00	46	45	43	53
361_B	Gerrit Imbosstraat 007a achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
362_B	Gerrit Imbosstraat 007b (HW 55)	5,00	50	47	43	53
363_B	Gerrit Imbosstraat 007a zijgevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
364_B	Gerrit Imbosstraat 007b achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
365_B	Gerrit Imbosstraat 007a (HW 55)	5,00	50	47	43	53
401_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
402_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
403_B	Klaas Nieboerweg 03	5,00	50	50	48	58
404_B	Klaas Nieboerweg 03 achtergevel	5,00	48	46	45	55
405_B	Klaas Nieboerweg 05	5,00	50	49	48	58
406_B	Klaas Nieboerweg 05 achtergevel	5,00	44	44	43	53
407_B	Klaas Nieboerweg 07	5,00	50	50	48	58
408_B	Klaas Nieboerweg 09	5,00	51	50	49	59
409_B	Klaas Nieboerweg 09 zijgevel	5,00	50	50	49	59
411_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	52	51	50	60
412_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	52	52	50	60
413_B	Klaas Nieboerweg 17 achtergevel	5,00	47	47	45	55
414_B	Klaas Nieboerweg 17 zijgevel	5,00	52	52	51	61
415_B	Klaas Nieboerweg 18	5,00	51	50	48	58
416_B	Klaas Nieboerweg 18 achtergevel	5,00	52	51	50	60
417_B	Klaas Nieboerweg 22	5,00	47	47	45	55
418_B	Klaas Nieboerweg 22 achtergevel	5,00	52	51	50	60
419_B	Klaas Nieboerweg 24	5,00	47	47	45	55
420_B	Klaas Nieboerweg 24 achtergevel	5,00	52	52	50	60
421_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	47	45	55
422_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	53	51	61
423_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	47	45	55
424_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	52	51	61
425_B	Klaas Nieboerweg 30	5,00	47	47	46	56
426_B	Klaas Nieboerweg 30 achtergevel	5,00	53	52	51	61
427_B	Klaas Nieboerweg 30 zijgevel	5,00	52	52	50	60
428_B	Klaas Nieboerweg 40	5,00	49	49	48	58
429_B	Klaas Nieboerweg 40 achtergevel	5,00	54	54	52	62
430_B	Klaas Nieboerweg 42	5,00	51	50	49	59
431_B	Klaas Nieboerweg 42 achtergevel	5,00	55	55	54	64
451_B	Krullweg 02 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
452_B	Krullweg 04 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
453_B	Krullweg 06 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
454_B	Krullweg 06 (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
455_B	Krullweg 08 (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
456_B	Krullweg 10 (MTG 55)	5,00	53	51	49	59
457_B	Krullweg 10 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	48	58
458_B	Krullweg 12 (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
459_B	Krullweg 14 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	50	47	57
460_B	Krullweg 14 (MTG 55)	5,00	52	49	47	57
461_B	Krullweg 16 (MTG 55)	5,00	52	49	46	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
462_B	Krullweg 18 (MTG 55)	5,00	52	49	46	56	
501_B	W.A. Scholtenweg 01 (MTG 55)	5,00	52	48	44	54	
502_B	W.A. Scholtenweg 02 (MTG 55)	5,00	52	48	45	55	
503_B	W.A. Scholtenweg 03 (MTG 55)	5,00	53	49	45	55	
504_B	W.A. Scholtenweg 04 (MTG 55)	5,00	54	49	45	55	
505_B	W.A. Scholtenweg 05 (MTG 55)	5,00	54	49	45	55	
506_B	W.A. Scholtenweg 06 (MTG 55)	5,00	54	49	46	56	
507_B	W.A. Scholtenweg 07 (MTG 55)	5,00	54	49	46	56	
508_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	54	50	46	56	
509_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	54	50	46	56	
510_B	W.A. Scholtenweg 08 zijgevel (MTG 55)	5,00	53	50	47	57	
511_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr)	5,00	50	45	41	51	
512_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	50	60	
513_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr)	5,00	51	48	45	55	
514_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	50	60	
551_B	Korte Groningerweg 01	5,00	57	56	56	66	
552_B	Korte Groningerweg 01 achtergevel	5,00	52	46	44	54	
553_B	Korte Groningerweg 03	5,00	56	56	56	66	
554_B	Korte Groningerweg 03 achtergevel	5,00	51	45	42	52	
555_B	Korte Groningerweg 05	5,00	56	55	55	65	
556_B	Korte Groningerweg 05 achtergevel	5,00	51	48	46	56	
557_B	Korte Groningerweg 07	5,00	55	54	54	64	
558_B	Korte Groningerweg 07 achtergevel	5,00	49	45	42	52	
559_B	Korte Groningerweg 09	5,00	54	54	54	64	
560_B	Korte Groningerweg 09 achtergevel	5,00	49	44	40	50	
561_B	Korte Groningerweg 11	5,00	53	53	53	63	
562_B	Korte Groningerweg 11 achtergevel	5,00	49	48	47	57	
563_B	Korte Groningerweg 13	5,00	50	50	49	59	
564_B	Korte Groningerweg 13 achtergevel	5,00	55	50	43	55	
565_B	Korte Groningerweg 15	5,00	50	49	49	59	
566_B	Korte Groningerweg 15 achtergevel	5,00	54	49	42	54	
567_B	Korte Groningerweg 17	5,00	49	49	48	58	
568_B	Korte Groningerweg 17 achtergevel	5,00	54	48	41	54	
569_B	Korte Groningerweg 21	5,00	48	47	46	56	
570_B	Korte Groningerweg 21	5,00	58	52	44	58	
571_B	Korte Groningerweg 23	5,00	48	47	46	56	
572_B	Korte Groningerweg 23 achtergevel	5,00	59	51	44	59	
573_B	Korte Groningerweg 25A	5,00	48	46	44	54	
574_B	Korte Groningerweg 25A achtergevel	5,00	60	50	44	60	
575_B	Korte Groningerweg 25A zijgevel	5,00	57	51	48	58	
576_B	Korte Groningerweg 29	5,00	48	45	44	54	
577_B	Korte Groningerweg 29 achtergevel	5,00	55	50	42	55	
578_B	Korte Groningerweg 29 zijgevel	5,00	53	47	44	54	
579_B	Korte Groningerweg 35	5,00	48	45	42	52	
580_B	Korte Groningerweg 37	5,00	46	43	41	51	
581_B	Korte Groningerweg 37 achtergevel	5,00	57	52	43	57	
582_B	Korte Groningerweg 39	5,00	53	48	42	53	
583_B	Korte Groningerweg 39 achtergevel	5,00	54	49	42	54	
584_B	Korte Groningerweg 41	5,00	47	44	41	51	
585_B	Korte Groningerweg 41 achtergevel	5,00	54	49	44	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
601_B	Korte Borgweg 12	5,00	57	52	45	57
602_B	Korte Borgweg 12 achtergevel	5,00	49	47	47	57
603_B	Korte Borgweg 09	5,00	51	48	47	57
604_B	Korte Borgweg 09 achtergevel	5,00	62	58	50	63
605_B	Korte Borgweg 10	5,00	55	49	42	55
606_B	Korte Borgweg 10 achtergevel	5,00	52	49	48	58
607_B	Korte Borgweg 11	5,00	51	48	46	56
608_B	Korte Borgweg 11 achtergevel	5,00	62	58	50	63
609_B	Korte Borgweg 08	5,00	55	49	42	55
610_B	Korte Borgweg 08 achtergevel	5,00	51	49	48	58
611_B	Korte Borgweg 04	5,00	54	48	42	54
612_B	Korte Borgweg 04 achtergevel	5,00	50	48	48	58
613_B	Korte Borgweg 02	5,00	51	45	38	51
614_B	Korte Borgweg 02 achtergevel	5,00	50	46	45	55
615_B	Korte Borgweg 10A	5,00	58	53	46	58
651_B	Borgweg 002 (MTG 55)	5,00	52	50	49	59
652_B	Borgweg 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	40	50
653_B	Borgweg 002 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	49	49	59
654_B	Borgweg 004 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
655_B	Borgweg 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	39	49
656_B	Borgweg 006 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
657_B	Borgweg 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
658_B	Borgweg 008 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
659_B	Borgweg 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
660_B	Borgweg 005 (MTG 55)	5,00	49	48	47	57
661_B	Borgweg 005 achtergevel (MTG 55)	5,00	50	48	47	57
662_B	Borgweg 010 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
663_B	Borgweg 010 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	40	38	48
664_B	Borgweg 012 (MTG 55)	5,00	50	48	47	57
665_B	Borgweg 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	39	37	47
666_B	Borgweg 128	5,00	46	42	40	50
667_B	Borgweg 130	5,00	46	42	40	50
668_B	Borgweg 132	5,00	47	43	41	51
669_B	Borgweg 134	5,00	47	44	42	52
670_B	Borgweg 136	5,00	48	45	44	54
671_B	Borgweg 138	5,00	49	46	45	55
672_B	Borgweg 140	5,00	49	46	45	55
673_B	Borgweg (HW 55)	5,00	44	40	38	48
701_B	Van Arnhemslaan 02 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
702_B	Van Arnhemslaan 04 (MTG 55)	5,00	51	48	47	57
703_B	Van Arnhemslaan 06 (MTG 55)	5,00	51	48	46	56
704_B	Van Arnhemslaan 10 (MTG 55)	5,00	53	48	45	55
706_B	Van Arnhemslaan 08 (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
721_B	Rijksweg West 016 - 014	5,00	52	46	38	52
722_B	Rijksweg West 018 b	5,00	56	51	38	56
723_B	Rijksweg West 043 (MTG 55)	5,00	51	43	35	51
724_B	Rijksweg West 045 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
725_B	Rijksweg West 047 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
726_B	Rijksweg West 053 westgevel (MTG 55)	5,00	49	39	25	49
727_B	Rijksweg West 053 zuidgevel (MTG 55)	5,00	49	42	37	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
728_B	Rijksweg West 055 (bedrijf)	5,00	48	44	43	53
729_B	Rijksweg West 067 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
730_B	Rijksweg West 073 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
731_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	41	51
732_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
733_B	Rijksweg West 081	5,00	51	45	42	52
734_B	Rijksweg West 081 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
735_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	44	42	52
736_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	52	45	43	53
737_B	Rijksweg West 089-91 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
738_B	Rijksweg West 097 (HW 55)	5,00	55	44	42	55
740_B	Rijksweg West 099 (HW 55)	5,00	53	43	41	53
741_B	Rijksweg West 101 boerderij (MTG 57)	5,00	54	47	39	54
742_B	Rijksweg West 101 woning (MTG 57)	5,00	54	47	42	54
743_B	Rijksweg West 069 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
751_B	Vrouwenlaan-achter 01 (MTG 55)	5,00	50	46	43	53
752_B	Vrouwenlaan-achter 03 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
753_B	Vrouwenlaan-achter 05 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
754_B	Vrouwenlaan-achter 07 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
755_B	Vrouwenlaan-achter 09 (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
756_B	Vrouwenlaan-achter 11 (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
757_B	Vrouwenlaan-achter 13 (MTG 55)	5,00	46	43	41	51
758_B	Vrouwenlaan-achter 02 (MTG 55)	5,00	46	42	40	50
801_B	Meeuwenstraat 01 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
802_B	Meeuwenstraat 01 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
803_B	Meeuwenstraat 01a (MTG55)	5,00	50	46	43	53
804_B	Meeuwenstraat 01b (MTG55)	5,00	50	46	43	53
805_B	Meeuwenstraat 01a & 01b (MTG55)	5,00	51	46	43	53
808_B	Meeuwenstraat 03 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
809_B	Meeuwenstraat 03 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
813_B	Meeuwenstraat 05 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
814_B	Meeuwenstraat 07 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
815_B	Meeuwenstraat 05 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
816_B	Meeuwenstraat 07 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	43	53
821_B	Pluvierstraat 15+17 (MTG55)	5,00	49	45	42	52
822_B	Pluvierstraat 19+21 (MTG55)	5,00	50	45	42	52
823_B	Pluvierstraat 23+25 (MTG55)	5,00	51	46	42	52
831_A	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	1,50	51	45	41	51
831_B	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	5,00	53	47	42	53
851_B	Gerrit Imbosstraat 073 (MTG 55)	5,00	43	41	40	50
852_B	Gerrit Imbosstraat 071,71a-c ,4x (MTG 55)	5,00	44	42	41	51
853_B	Gerrit Imbosstraat 069 (MTG 55)	5,00	44	43	41	51
854_B	Gerrit Imbosstraat 067 (MTG 55)	5,00	44	43	42	52
855_B	Gerrit Imbosstraat 065 (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
856_B	Gerrit Imbosstraat 061 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
857_B	Gerrit Imbosstraat 059 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
858_B	Gerrit Imbosstraat 057 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
859_B	Gerrit Imbosstraat 055 (MTG 55)	5,00	46	45	43	53
860_B	Gerrit Imbosstraat 053 (MTG 55)	5,00	46	45	43	53
861_B	Gerrit Imbosstraat 049 (MTG 55)	5,00	46	45	43	53

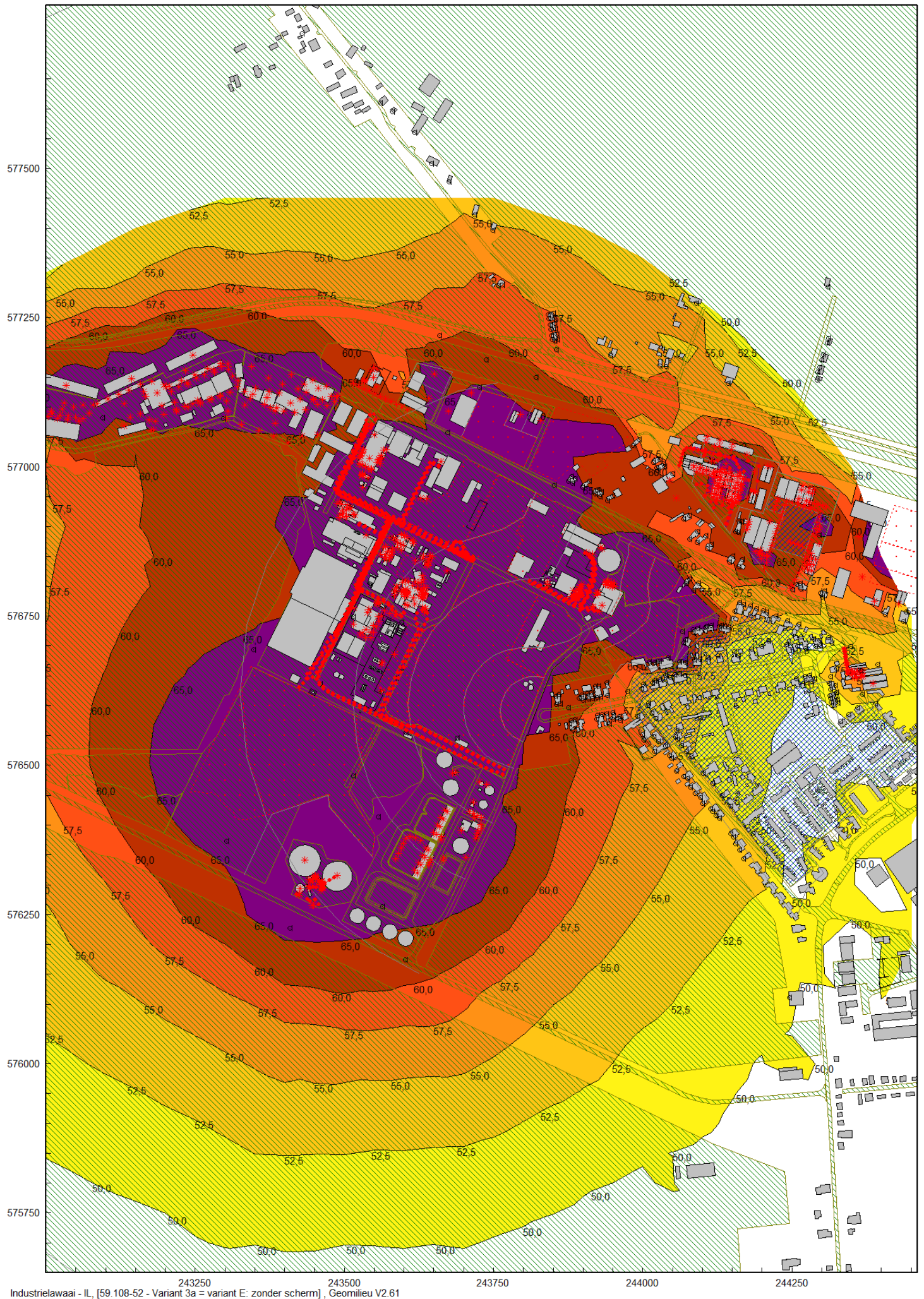
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3a = variant E: zonder scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
862_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
863_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
864_B	Gerrit Imbosstraat 037 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
865_B	Gerrit Imbosstraat 037 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
866_B	Gerrit Imbosstraat 013 westgevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
867_B	Gerrit Imbosstraat 013 noordgevel (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
868_B	Gerrit Imbosstraat 011 zijgevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
869_B	Gerrit Imbosstraat 011 (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
870_B	Gerrit Imbosstraat 009 (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
871_B	Gerrit Imbosstraat 019 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
872_B	Gerrit Imbosstraat 019 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
873_B	Gerrit Imbosstraat 021 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
874_B	Gerrit Imbosstraat 034 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
875_B	Gerrit Imbosstraat 032 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
876_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
877_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
878_B	Gerrit Imbosstraat 026 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	44	54
879_B	Gerrit Imbosstraat 024 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	43	53
880_B	Gerrit Imbosstraat 022 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
881_B	Gerrit Imbosstraat 020 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
882_B	Gerrit Imbosstraat 018 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
883_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
884_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
885_B	Gerrit Imbosstraat 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
886_B	Gerrit Imbosstraat 007c (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
887_B	Gerrit Imbosstraat 023 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
888_B	Gerrit Imbosstraat 025 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
901_B	zonegrens 01	5,00	41	36	33	43
902_B	zonegrens 02	5,00	39	34	31	41
903_B	zonegrens 03	5,00	40	35	32	42
904_B	zonegrens 04	5,00	44	41	39	49
905_B	zonegrens 05	5,00	45	42	41	51
906_B	zonegrens 06	5,00	47	42	40	50
907_B	zonegrens 07	5,00	48	42	39	49
908_B	zonegrens 08	5,00	49	42	39	49
909_B	zonegrens 09	5,00	47	41	39	49
910_B	zonegrens 10	5,00	45	40	38	48
911_B	zonegrens 11	5,00	42	38	36	46
912_B	zonegrens 12	5,00	40	37	36	46
913_B	zonegrens 13	5,00	39	37	35	45
914_B	zonegrens 14	5,00	38	37	35	45
915_B	zonegrens 15	5,00	40	38	37	47
916_B	zonegrens 16	5,00	42	40	39	49
917_B	zonegrens 17	5,00	46	43	41	51
918_B	zonegrens 18	5,00	46	42	41	51
919_B	zonegrens 19	5,00	45	41	38	48
920_B	zonegrens 20	5,00	43	39	37	47
921_B	zonegrens 21	5,00	40	35	33	43
922_B	zonegrens 22	5,00	40	35	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [59.108-52 - Variant 3a = variant E: zonder scherm], Geomilieuv2.61

Etmaalwaarden Bi

Bijlage 5: Variant IIIb = Variant E: met scherm

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Rengerslaan 129 (MTG 55)	5,00	46	42	40	50
201_B	Woldweg 02 achtergevel	5,00	49	45	41	51
202_B	Woldweg 04 achtergevel	5,00	49	45	41	51
203_B	Woldweg 06 achtergevel	5,00	47	43	40	50
204_B	Woldweg 08 achtergevel	5,00	50	46	42	52
205_B	Woldweg 10 achtergevel	5,00	50	46	42	52
207_B	Woldweg 14 achtergevel	5,00	50	46	42	52
208_B	Woldweg 16 achtergevel	5,00	51	46	42	52
209_B	Woldweg 20 achtergevel	5,00	51	47	42	52
210_B	Woldweg 22 achtergevel	5,00	51	47	43	53
211_B	Woldweg 24 achtergevel	5,00	51	46	42	52
212_B	Woldweg 26 achtergevel	5,00	52	48	43	53
213_B	Woldweg 28 achtergevel	5,00	52	48	43	53
214_B	Woldweg 32	5,00	53	48	44	54
215_B	Woldweg 34	5,00	48	44	41	51
216_B	Woldweg 40 (MTG 55)	5,00	42	42	40	50
301_B	Gerrit Imbosstraat 002 (MTG 55)	5,00	53	48	43	53
302_B	Gerrit Imbosstraat 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	53	49	43	54
303_B	Gerrit Imbosstraat 004 (MTG 55)	5,00	49	44	39	49
304_B	Gerrit Imbosstraat 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	40	50
305_B	Gerrit Imbosstraat 006 (MTG 55)	5,00	48	44	39	49
306_B	Gerrit Imbosstraat 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	45	40	50
307_B	Gerrit Imbosstraat 008 (MTG 55)	5,00	48	44	39	49
308_B	Gerrit Imbosstraat 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	44	40	50
309_B	Gerrit Imbosstraat 010 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
319_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	52	50	60
320_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
321_B	Gerrit Imbosstraat 038 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
322_B	Gerrit Imbosstraat 040 (MTG 55)	5,00	53	52	50	60
323_B	Gerrit Imbosstraat 060 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
324_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	48	58
325_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	48	58
326_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
327_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
328_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
329_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
330_B	Gerrit Imbosstraat 078 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
331_B	Gerrit Imbosstraat 080 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
332_B	Gerrit Imbosstraat 082 (HW 55)	5,00	49	48	46	56
333_B	Gerrit Imbosstraat 084 (HW 55)	5,00	48	47	46	56
334_B	Gerrit Imbosstraat 086 (HW 55)	5,00	48	47	46	56
335_B	Gerrit Imbosstraat 088 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
336_B	Gerrit Imbosstraat 086a (HW 55)	5,00	48	47	46	56
337_B	Gerrit Imbosstraat 086b (HW 55)	5,00	48	47	45	55
338_B	Gerrit Imbosstraat 086c (HW 55)	5,00	48	47	45	55
339_B	Gerrit Imbosstraat 086d (HW 55)	5,00	47	46	45	55
340_B	Gerrit Imbosstraat 090 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
341_B	Gerrit Imbosstraat 092 (HW 55)	5,00	47	46	45	55
342_B	Gerrit Imbosstraat 094 (HW 55)	5,00	47	46	44	54
343_B	Gerrit Imbosstraat 096 (HW 55)	5,00	47	45	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
344_B	Gerrit Imbosstraat 098 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
345_B	Gerrit Imbosstraat 098a (HW 55)	5,00	46	45	44	54
346_B	Gerrit Imbosstraat 098b (HW 55)	5,00	46	45	44	54
347_B	Gerrit Imbosstraat 100 (HW 55)	5,00	46	45	43	53
361_B	Gerrit Imbosstraat 007a achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
362_B	Gerrit Imbosstraat 007b (HW 55)	5,00	50	47	43	53
363_B	Gerrit Imbosstraat 007a zijgevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
364_B	Gerrit Imbosstraat 007b achtergevel (HW 55)	5,00	50	46	43	53
365_B	Gerrit Imbosstraat 007a (HW 55)	5,00	50	47	43	53
401_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
402_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	50	49	48	58
403_B	Klaas Nieboerweg 03	5,00	50	49	48	58
404_B	Klaas Nieboerweg 03 achtergevel	5,00	48	46	45	55
405_B	Klaas Nieboerweg 05	5,00	50	49	48	58
406_B	Klaas Nieboerweg 05 achtergevel	5,00	44	43	43	53
407_B	Klaas Nieboerweg 07	5,00	50	50	48	58
408_B	Klaas Nieboerweg 09	5,00	50	50	48	58
409_B	Klaas Nieboerweg 09 zijgevel	5,00	50	50	49	59
411_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	51	51	49	59
412_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	52	51	50	60
413_B	Klaas Nieboerweg 17 achtergevel	5,00	46	46	45	55
414_B	Klaas Nieboerweg 17 zijgevel	5,00	52	52	50	60
415_B	Klaas Nieboerweg 18	5,00	51	50	48	58
416_B	Klaas Nieboerweg 18 achtergevel	5,00	52	51	49	59
417_B	Klaas Nieboerweg 22	5,00	47	46	45	55
418_B	Klaas Nieboerweg 22 achtergevel	5,00	52	51	50	60
419_B	Klaas Nieboerweg 24	5,00	47	46	45	55
420_B	Klaas Nieboerweg 24 achtergevel	5,00	52	51	50	60
421_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	46	45	55
422_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	52	51	61
423_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	47	46	45	55
424_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	52	52	50	60
425_B	Klaas Nieboerweg 30	5,00	47	47	45	55
426_B	Klaas Nieboerweg 30 achtergevel	5,00	52	52	50	60
427_B	Klaas Nieboerweg 30 zijgevel	5,00	51	51	50	60
428_B	Klaas Nieboerweg 40	5,00	48	48	46	56
429_B	Klaas Nieboerweg 40 achtergevel	5,00	51	50	49	59
430_B	Klaas Nieboerweg 42	5,00	48	48	47	57
431_B	Klaas Nieboerweg 42 achtergevel	5,00	51	51	49	59
451_B	Krullweg 02 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
452_B	Krullweg 04 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
453_B	Krullweg 06 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
454_B	Krullweg 06 (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
455_B	Krullweg 08 (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
456_B	Krullweg 10 (MTG 55)	5,00	53	51	49	59
457_B	Krullweg 10 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	51	48	58
458_B	Krullweg 12 (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
459_B	Krullweg 14 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	50	47	57
460_B	Krullweg 14 (MTG 55)	5,00	52	49	47	57
461_B	Krullweg 16 (MTG 55)	5,00	52	49	46	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
462_B	Krullweg 18 (MTG 55)		5,00	52	49	46	56	
501_B	W.A. Scholtenweg 01 (MTG 55)		5,00	52	48	44	54	
502_B	W.A. Scholtenweg 02 (MTG 55)		5,00	52	48	45	55	
503_B	W.A. Scholtenweg 03 (MTG 55)		5,00	53	49	45	55	
504_B	W.A. Scholtenweg 04 (MTG 55)		5,00	54	49	45	55	
505_B	W.A. Scholtenweg 05 (MTG 55)		5,00	54	49	45	55	
506_B	W.A. Scholtenweg 06 (MTG 55)		5,00	54	49	46	56	
507_B	W.A. Scholtenweg 07 (MTG 55)		5,00	54	49	46	56	
508_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)		5,00	54	50	46	56	
509_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)		5,00	54	50	46	56	
510_B	W.A. Scholtenweg 08 zijgevel (MTG 55)		5,00	53	50	47	57	
511_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr)		5,00	50	45	41	51	
512_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr) achtergevel		5,00	51	51	50	60	
513_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr)		5,00	51	48	45	55	
514_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr) achtergevel		5,00	51	51	50	60	
551_B	Korte Groningerweg 01		5,00	57	56	56	66	
552_B	Korte Groningerweg 01 achtergevel		5,00	52	46	44	54	
553_B	Korte Groningerweg 03		5,00	56	56	56	66	
554_B	Korte Groningerweg 03 achtergevel		5,00	51	45	42	52	
555_B	Korte Groningerweg 05		5,00	56	55	55	65	
556_B	Korte Groningerweg 05 achtergevel		5,00	51	48	46	56	
557_B	Korte Groningerweg 07		5,00	55	54	54	64	
558_B	Korte Groningerweg 07 achtergevel		5,00	49	45	42	52	
559_B	Korte Groningerweg 09		5,00	54	54	54	64	
560_B	Korte Groningerweg 09 achtergevel		5,00	49	44	40	50	
561_B	Korte Groningerweg 11		5,00	53	53	53	63	
562_B	Korte Groningerweg 11 achtergevel		5,00	49	48	47	57	
563_B	Korte Groningerweg 13		5,00	50	50	49	59	
564_B	Korte Groningerweg 13 achtergevel		5,00	55	50	43	55	
565_B	Korte Groningerweg 15		5,00	50	49	49	59	
566_B	Korte Groningerweg 15 achtergevel		5,00	54	49	42	54	
567_B	Korte Groningerweg 17		5,00	49	49	48	58	
568_B	Korte Groningerweg 17 achtergevel		5,00	54	48	41	54	
569_B	Korte Groningerweg 21		5,00	48	47	46	56	
570_B	Korte Groningerweg 21		5,00	58	52	44	58	
571_B	Korte Groningerweg 23		5,00	48	47	46	56	
572_B	Korte Groningerweg 23 achtergevel		5,00	59	51	44	59	
573_B	Korte Groningerweg 25A		5,00	48	46	44	54	
574_B	Korte Groningerweg 25A achtergevel		5,00	60	50	44	60	
575_B	Korte Groningerweg 25A zijgevel		5,00	57	51	48	58	
576_B	Korte Groningerweg 29		5,00	48	45	44	54	
577_B	Korte Groningerweg 29 achtergevel		5,00	55	50	42	55	
578_B	Korte Groningerweg 29 zijgevel		5,00	53	47	44	54	
579_B	Korte Groningerweg 35		5,00	48	45	42	52	
580_B	Korte Groningerweg 37		5,00	46	43	41	51	
581_B	Korte Groningerweg 37 achtergevel		5,00	57	52	43	57	
582_B	Korte Groningerweg 39		5,00	53	48	42	53	
583_B	Korte Groningerweg 39 achtergevel		5,00	54	49	42	54	
584_B	Korte Groningerweg 41		5,00	47	44	41	51	
585_B	Korte Groningerweg 41 achtergevel		5,00	54	49	44	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
601_B	Korte Borgweg 12	5,00	57	52	45	57
602_B	Korte Borgweg 12 achtergevel	5,00	49	47	47	57
603_B	Korte Borgweg 09	5,00	51	48	47	57
604_B	Korte Borgweg 09 achtergevel	5,00	62	58	50	63
605_B	Korte Borgweg 10	5,00	55	49	42	55
606_B	Korte Borgweg 10 achtergevel	5,00	52	49	48	58
607_B	Korte Borgweg 11	5,00	51	48	46	56
608_B	Korte Borgweg 11 achtergevel	5,00	62	58	50	63
609_B	Korte Borgweg 08	5,00	55	49	42	55
610_B	Korte Borgweg 08 achtergevel	5,00	51	49	48	58
611_B	Korte Borgweg 04	5,00	54	48	42	54
612_B	Korte Borgweg 04 achtergevel	5,00	50	48	48	58
613_B	Korte Borgweg 02	5,00	51	45	38	51
614_B	Korte Borgweg 02 achtergevel	5,00	50	46	45	55
615_B	Korte Borgweg 10A	5,00	58	53	46	58
651_B	Borgweg 002 (MTG 55)	5,00	52	50	49	59
652_B	Borgweg 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	40	50
653_B	Borgweg 002 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	49	49	59
654_B	Borgweg 004 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
655_B	Borgweg 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	39	49
656_B	Borgweg 006 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
657_B	Borgweg 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
658_B	Borgweg 008 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
659_B	Borgweg 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	40	39	49
660_B	Borgweg 005 (MTG 55)	5,00	49	48	47	57
661_B	Borgweg 005 achtergevel (MTG 55)	5,00	50	48	47	57
662_B	Borgweg 010 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
663_B	Borgweg 010 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	40	38	48
664_B	Borgweg 012 (MTG 55)	5,00	50	48	47	57
665_B	Borgweg 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	39	37	47
666_B	Borgweg 128	5,00	46	42	40	50
667_B	Borgweg 130	5,00	46	42	40	50
668_B	Borgweg 132	5,00	47	43	41	51
669_B	Borgweg 134	5,00	47	44	42	52
670_B	Borgweg 136	5,00	48	45	44	54
671_B	Borgweg 138	5,00	49	46	45	55
672_B	Borgweg 140	5,00	49	46	45	55
673_B	Borgweg (HW 55)	5,00	44	40	38	48
701_B	Van Arnhemslaan 02 (MTG 55)	5,00	51	49	48	58
702_B	Van Arnhemslaan 04 (MTG 55)	5,00	51	48	47	57
703_B	Van Arnhemslaan 06 (MTG 55)	5,00	51	48	46	56
704_B	Van Arnhemslaan 10 (MTG 55)	5,00	53	48	45	55
706_B	Van Arnhemslaan 08 (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
721_B	Rijksweg West 016 - 014	5,00	52	46	38	52
722_B	Rijksweg West 018 b	5,00	56	51	38	56
723_B	Rijksweg West 043 (MTG 55)	5,00	51	43	35	51
724_B	Rijksweg West 045 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
725_B	Rijksweg West 047 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
726_B	Rijksweg West 053 westgevel (MTG 55)	5,00	49	39	25	49
727_B	Rijksweg West 053 zuidgevel (MTG 55)	5,00	49	42	37	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
728_B	Rijksweg West 055 (bedrijf)	5,00	48	44	43	53
729_B	Rijksweg West 067 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
730_B	Rijksweg West 073 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
731_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	41	51
732_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
733_B	Rijksweg West 081	5,00	51	45	42	52
734_B	Rijksweg West 081 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
735_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	44	42	52
736_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	52	45	43	53
737_B	Rijksweg West 089-91 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
738_B	Rijksweg West 097 (HW 55)	5,00	55	44	42	55
740_B	Rijksweg West 099 (HW 55)	5,00	53	43	41	53
741_B	Rijksweg West 101 boerderij (MTG 57)	5,00	54	47	39	54
742_B	Rijksweg West 101 woning (MTG 57)	5,00	54	47	42	54
743_B	Rijksweg West 069 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
751_B	Vrouwenlaan-achter 01 (MTG 55)	5,00	50	46	43	53
752_B	Vrouwenlaan-achter 03 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
753_B	Vrouwenlaan-achter 05 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
754_B	Vrouwenlaan-achter 07 (MTG 55)	5,00	48	45	42	52
755_B	Vrouwenlaan-achter 09 (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
756_B	Vrouwenlaan-achter 11 (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
757_B	Vrouwenlaan-achter 13 (MTG 55)	5,00	46	43	41	51
758_B	Vrouwenlaan-achter 02 (MTG 55)	5,00	46	42	40	50
801_B	Meeuwenstraat 01 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
802_B	Meeuwenstraat 01 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
803_B	Meeuwenstraat 01a (MTG55)	5,00	50	46	43	53
804_B	Meeuwenstraat 01b (MTG55)	5,00	50	46	43	53
805_B	Meeuwenstraat 01a & 01b (MTG55)	5,00	51	46	43	53
808_B	Meeuwenstraat 03 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
809_B	Meeuwenstraat 03 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
813_B	Meeuwenstraat 05 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
814_B	Meeuwenstraat 07 (MTG55)	5,00	50	46	43	53
815_B	Meeuwenstraat 05 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
816_B	Meeuwenstraat 07 achtergevel (MTG55)	5,00	50	46	42	52
821_B	Pluvierstraat 15+17 (MTG55)	5,00	49	45	42	52
822_B	Pluvierstraat 19+21 (MTG55)	5,00	50	45	42	52
823_B	Pluvierstraat 23+25 (MTG55)	5,00	51	46	42	52
831_A	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	1,50	51	44	41	51
831_B	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	5,00	53	47	42	53
851_B	Gerrit Imbosstraat 073 (MTG 55)	5,00	43	41	40	50
852_B	Gerrit Imbosstraat 071,71a-c ,4x (MTG 55)	5,00	43	42	41	51
853_B	Gerrit Imbosstraat 069 (MTG 55)	5,00	44	43	41	51
854_B	Gerrit Imbosstraat 067 (MTG 55)	5,00	44	43	42	52
855_B	Gerrit Imbosstraat 065 (MTG 55)	5,00	45	43	42	52
856_B	Gerrit Imbosstraat 061 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
857_B	Gerrit Imbosstraat 059 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
858_B	Gerrit Imbosstraat 057 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
859_B	Gerrit Imbosstraat 055 (MTG 55)	5,00	46	44	43	53
860_B	Gerrit Imbosstraat 053 (MTG 55)	5,00	46	45	43	53
861_B	Gerrit Imbosstraat 049 (MTG 55)	5,00	46	45	43	53

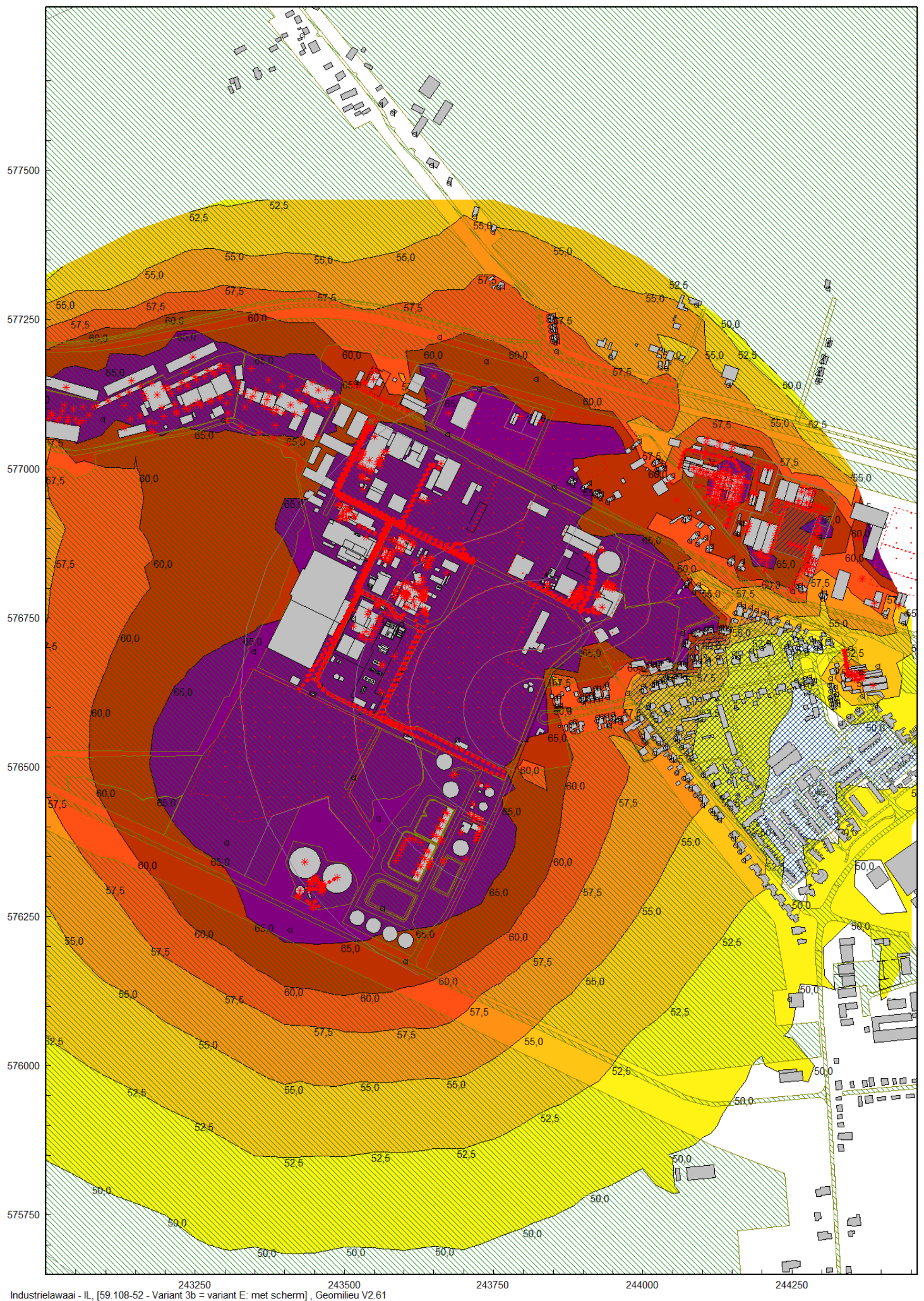
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 3b = variant E: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
862_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
863_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
864_B	Gerrit Imbosstraat 037 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
865_B	Gerrit Imbosstraat 037 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
866_B	Gerrit Imbosstraat 013 westgevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
867_B	Gerrit Imbosstraat 013 noordgevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
868_B	Gerrit Imbosstraat 011 zijgevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
869_B	Gerrit Imbosstraat 011 (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
870_B	Gerrit Imbosstraat 009 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
871_B	Gerrit Imbosstraat 019 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
872_B	Gerrit Imbosstraat 019 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
873_B	Gerrit Imbosstraat 021 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
874_B	Gerrit Imbosstraat 034 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	47	45	55
875_B	Gerrit Imbosstraat 032 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
876_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	46	45	55
877_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
878_B	Gerrit Imbosstraat 026 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	44	54
879_B	Gerrit Imbosstraat 024 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	43	53
880_B	Gerrit Imbosstraat 022 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
881_B	Gerrit Imbosstraat 020 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	42	52
882_B	Gerrit Imbosstraat 018 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
883_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	43	40	50
884_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
885_B	Gerrit Imbosstraat 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	44	40	50
886_B	Gerrit Imbosstraat 007c (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
887_B	Gerrit Imbosstraat 023 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
888_B	Gerrit Imbosstraat 025 (MTG 55)	5,00	47	45	44	54
901_B	zonegrens 01	5,00	41	36	33	43
902_B	zonegrens 02	5,00	39	34	31	41
903_B	zonegrens 03	5,00	40	35	32	42
904_B	zonegrens 04	5,00	44	41	39	49
905_B	zonegrens 05	5,00	45	42	41	51
906_B	zonegrens 06	5,00	47	42	40	50
907_B	zonegrens 07	5,00	48	42	39	49
908_B	zonegrens 08	5,00	49	42	39	49
909_B	zonegrens 09	5,00	47	41	39	49
910_B	zonegrens 10	5,00	45	40	38	48
911_B	zonegrens 11	5,00	42	38	36	46
912_B	zonegrens 12	5,00	40	37	36	46
913_B	zonegrens 13	5,00	39	37	35	45
914_B	zonegrens 14	5,00	38	37	35	45
915_B	zonegrens 15	5,00	40	38	37	47
916_B	zonegrens 16	5,00	42	40	39	49
917_B	zonegrens 17	5,00	46	43	41	51
918_B	zonegrens 18	5,00	46	42	41	51
919_B	zonegrens 19	5,00	45	41	38	48
920_B	zonegrens 20	5,00	43	39	37	47
921_B	zonegrens 21	5,00	40	35	33	43
922_B	zonegrens 22	5,00	40	35	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



243250 243500 243750 244000 244250
 Industrielawaai - IL, [59.108-52 - Variant 3b = variant E: met scherm], Geomilieu V2.61

Etmaalwaarden Bi

Bijlage 6: Variant IV = Variant E2: met scherm

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
006_B	Rengerslaan 129 (MTG 55)	5,00	43	40	38	48
201_B	Woldweg 02 achtergevel	5,00	43	40	38	48
202_B	Woldweg 04 achtergevel	5,00	43	40	38	48
203_B	Woldweg 06 achtergevel	5,00	42	40	37	47
204_B	Woldweg 08 achtergevel	5,00	43	41	38	48
205_B	Woldweg 10 achtergevel	5,00	43	41	38	48
207_B	Woldweg 14 achtergevel	5,00	43	41	38	48
208_B	Woldweg 16 achtergevel	5,00	43	40	38	48
209_B	Woldweg 20 achtergevel	5,00	43	40	38	48
210_B	Woldweg 22 achtergevel	5,00	43	40	38	48
211_B	Woldweg 24 achtergevel	5,00	41	39	37	47
212_B	Woldweg 26 achtergevel	5,00	43	41	38	48
213_B	Woldweg 28 achtergevel	5,00	43	40	38	48
214_B	Woldweg 32	5,00	43	41	38	48
215_B	Woldweg 34	5,00	43	41	39	49
216_B	Woldweg 40 (MTG 55)	5,00	42	42	40	50
301_B	Gerrit Imbosstraat 002 (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
302_B	Gerrit Imbosstraat 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	48	44	41	51
303_B	Gerrit Imbosstraat 004 (MTG 55)	5,00	44	41	38	48
304_B	Gerrit Imbosstraat 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	38	48
305_B	Gerrit Imbosstraat 006 (MTG 55)	5,00	44	41	38	48
306_B	Gerrit Imbosstraat 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	38	48
307_B	Gerrit Imbosstraat 008 (MTG 55)	5,00	44	41	38	48
308_B	Gerrit Imbosstraat 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	39	49
309_B	Gerrit Imbosstraat 010 zijgevel (MTG 55)	5,00	44	42	39	49
319_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
320_B	Gerrit Imbosstraat 036 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
321_B	Gerrit Imbosstraat 038 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
322_B	Gerrit Imbosstraat 040 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
323_B	Gerrit Imbosstraat 060 (HW 55)	5,00	46	46	44	54
324_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	50	49	47	57
325_B	Gerrit Imbosstraat 064 (HW 55)	5,00	49	49	47	57
326_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	44	54
327_B	Gerrit Imbosstraat 066 (HW 55)	5,00	46	45	43	53
328_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	49	48	47	57
329_B	Gerrit Imbosstraat 076 (HW 55)	5,00	45	45	43	53
330_B	Gerrit Imbosstraat 078 (HW 55)	5,00	49	48	46	56
331_B	Gerrit Imbosstraat 080 (HW 55)	5,00	49	48	46	56
332_B	Gerrit Imbosstraat 082 (HW 55)	5,00	48	47	46	56
333_B	Gerrit Imbosstraat 084 (HW 55)	5,00	48	47	45	55
334_B	Gerrit Imbosstraat 086 (HW 55)	5,00	48	47	45	55
335_B	Gerrit Imbosstraat 088 (HW 55)	5,00	47	46	44	54
336_B	Gerrit Imbosstraat 086a (HW 55)	5,00	48	47	45	55
337_B	Gerrit Imbosstraat 086b (HW 55)	5,00	47	47	45	55
338_B	Gerrit Imbosstraat 086c (HW 55)	5,00	47	46	45	55
339_B	Gerrit Imbosstraat 086d (HW 55)	5,00	47	46	45	55
340_B	Gerrit Imbosstraat 090 (HW 55)	5,00	47	46	44	54
341_B	Gerrit Imbosstraat 092 (HW 55)	5,00	46	46	44	54
342_B	Gerrit Imbosstraat 094 (HW 55)	5,00	46	46	44	54
343_B	Gerrit Imbosstraat 096 (HW 55)	5,00	46	45	43	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
344_B	Gerrit Imbosstraat 098 (HW 55)	5,00	46	45	43	53
345_B	Gerrit Imbosstraat 098a (HW 55)	5,00	46	45	43	53
346_B	Gerrit Imbosstraat 098b (HW 55)	5,00	45	45	43	53
347_B	Gerrit Imbosstraat 100 (HW 55)	5,00	45	44	43	53
361_B	Gerrit Imbosstraat 007a achtergevel (HW 55)	5,00	46	45	42	52
362_B	Gerrit Imbosstraat 007b (HW 55)	5,00	47	45	42	52
363_B	Gerrit Imbosstraat 007a zijgevel (HW 55)	5,00	46	44	42	52
364_B	Gerrit Imbosstraat 007b achtergevel (HW 55)	5,00	46	45	42	52
365_B	Gerrit Imbosstraat 007a (HW 55)	5,00	47	45	42	52
401_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	49	49	47	57
402_B	Klaas Nieboerweg 03 uitbouw	5,00	49	48	47	57
403_B	Klaas Nieboerweg 03	5,00	50	49	48	58
404_B	Klaas Nieboerweg 03 achtergevel	5,00	47	46	44	54
405_B	Klaas Nieboerweg 05	5,00	50	49	47	57
406_B	Klaas Nieboerweg 05 achtergevel	5,00	43	43	43	53
407_B	Klaas Nieboerweg 07	5,00	50	49	48	58
408_B	Klaas Nieboerweg 09	5,00	50	50	48	58
409_B	Klaas Nieboerweg 09 zijgevel	5,00	50	50	48	58
411_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	51	51	49	59
412_B	Klaas Nieboerweg 17	5,00	51	51	49	59
413_B	Klaas Nieboerweg 17 achtergevel	5,00	46	46	45	55
414_B	Klaas Nieboerweg 17 zijgevel	5,00	52	52	50	60
415_B	Klaas Nieboerweg 18	5,00	50	49	48	58
416_B	Klaas Nieboerweg 18 achtergevel	5,00	52	51	49	59
417_B	Klaas Nieboerweg 22	5,00	46	46	44	54
418_B	Klaas Nieboerweg 22 achtergevel	5,00	52	51	49	59
419_B	Klaas Nieboerweg 24	5,00	46	46	45	55
420_B	Klaas Nieboerweg 24 achtergevel	5,00	52	51	50	60
421_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	46	46	45	55
422_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	53	52	50	60
423_B	Klaas Nieboerweg 28	5,00	46	46	45	55
424_B	Klaas Nieboerweg 28 achtergevel	5,00	52	52	50	60
425_B	Klaas Nieboerweg 30	5,00	47	47	45	55
426_B	Klaas Nieboerweg 30 achtergevel	5,00	52	52	50	60
427_B	Klaas Nieboerweg 30 zijgevel	5,00	51	51	49	59
428_B	Klaas Nieboerweg 40	5,00	48	48	46	56
429_B	Klaas Nieboerweg 40 achtergevel	5,00	51	50	49	59
430_B	Klaas Nieboerweg 42	5,00	48	48	46	56
431_B	Klaas Nieboerweg 42 achtergevel	5,00	51	51	49	59
451_B	Krullweg 02 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
452_B	Krullweg 04 (MTG 55)	5,00	52	51	50	60
453_B	Krullweg 06 zijgevel (MTG 55)	5,00	51	50	49	59
454_B	Krullweg 06 (MTG 55)	5,00	52	51	49	59
455_B	Krullweg 08 (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
456_B	Krullweg 10 (MTG 55)	5,00	52	51	48	58
457_B	Krullweg 10 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
458_B	Krullweg 12 (MTG 55)	5,00	52	50	48	58
459_B	Krullweg 14 zijgevel (MTG 55)	5,00	51	49	47	57
460_B	Krullweg 14 (MTG 55)	5,00	51	49	46	56
461_B	Krullweg 16 (MTG 55)	5,00	51	49	46	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
462_B	Krullweg 18 (MTG 55)	5,00	51	48	46	56	
501_B	W.A. Scholtenweg 01 (MTG 55)	5,00	50	46	43	53	
502_B	W.A. Scholtenweg 02 (MTG 55)	5,00	50	47	44	54	
503_B	W.A. Scholtenweg 03 (MTG 55)	5,00	52	48	44	54	
504_B	W.A. Scholtenweg 04 (MTG 55)	5,00	53	48	44	54	
505_B	W.A. Scholtenweg 05 (MTG 55)	5,00	53	48	45	55	
506_B	W.A. Scholtenweg 06 (MTG 55)	5,00	53	48	45	55	
507_B	W.A. Scholtenweg 07 (MTG 55)	5,00	53	49	45	55	
508_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	53	49	45	55	
509_B	W.A. Scholtenweg 08 voorgevel (MTG 55)	5,00	53	49	46	56	
510_B	W.A. Scholtenweg 08 zijgevel (MTG 55)	5,00	52	49	46	56	
511_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr)	5,00	48	44	40	50	
512_B	W.A. Scholtenweg 10 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	49	59	
513_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr)	5,00	50	47	44	54	
514_B	W.A. Scholtenweg 11 (ind terr) achtergevel	5,00	51	51	50	60	
551_B	Korte Groningerweg 01	5,00	56	54	50	60	
552_B	Korte Groningerweg 01 achtergevel	5,00	46	43	39	49	
553_B	Korte Groningerweg 03	5,00	56	54	50	60	
554_B	Korte Groningerweg 03 achtergevel	5,00	46	42	38	48	
555_B	Korte Groningerweg 05	5,00	55	53	50	60	
556_B	Korte Groningerweg 05 achtergevel	5,00	49	46	42	52	
557_B	Korte Groningerweg 07	5,00	55	53	50	60	
558_B	Korte Groningerweg 07 achtergevel	5,00	47	43	39	49	
559_B	Korte Groningerweg 09	5,00	54	52	50	60	
560_B	Korte Groningerweg 09 achtergevel	5,00	47	43	38	48	
561_B	Korte Groningerweg 11	5,00	53	52	49	59	
562_B	Korte Groningerweg 11 achtergevel	5,00	48	47	45	55	
563_B	Korte Groningerweg 13	5,00	50	49	48	58	
564_B	Korte Groningerweg 13 achtergevel	5,00	55	50	42	55	
565_B	Korte Groningerweg 15	5,00	50	49	48	58	
566_B	Korte Groningerweg 15 achtergevel	5,00	54	49	41	54	
567_B	Korte Groningerweg 17	5,00	49	48	47	57	
568_B	Korte Groningerweg 17 achtergevel	5,00	53	48	40	53	
569_B	Korte Groningerweg 21	5,00	48	47	45	55	
570_B	Korte Groningerweg 21	5,00	57	51	43	57	
571_B	Korte Groningerweg 23	5,00	48	47	45	55	
572_B	Korte Groningerweg 23 achtergevel	5,00	59	51	43	59	
573_B	Korte Groningerweg 25A	5,00	46	45	43	53	
574_B	Korte Groningerweg 25A achtergevel	5,00	59	49	44	59	
575_B	Korte Groningerweg 25A zijgevel	5,00	57	51	47	57	
576_B	Korte Groningerweg 29	5,00	45	44	43	53	
577_B	Korte Groningerweg 29 achtergevel	5,00	53	46	40	53	
578_B	Korte Groningerweg 29 zijgevel	5,00	52	47	43	53	
579_B	Korte Groningerweg 35	5,00	44	43	41	51	
580_B	Korte Groningerweg 37	5,00	42	42	40	50	
581_B	Korte Groningerweg 37 achtergevel	5,00	44	39	34	44	
582_B	Korte Groningerweg 39	5,00	43	40	38	48	
583_B	Korte Groningerweg 39 achtergevel	5,00	43	39	33	44	
584_B	Korte Groningerweg 41	5,00	42	41	40	50	
585_B	Korte Groningerweg 41 achtergevel	5,00	42	38	34	44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
601_B	Korte Borgweg 12	5,00	56	52	44	57
602_B	Korte Borgweg 12 achtergevel	5,00	48	47	46	56
603_B	Korte Borgweg 09	5,00	50	48	46	56
604_B	Korte Borgweg 09 achtergevel	5,00	62	58	50	63
605_B	Korte Borgweg 10	5,00	54	49	41	54
606_B	Korte Borgweg 10 achtergevel	5,00	50	48	46	56
607_B	Korte Borgweg 11	5,00	50	47	46	56
608_B	Korte Borgweg 11 achtergevel	5,00	62	58	50	63
609_B	Korte Borgweg 08	5,00	54	49	41	54
610_B	Korte Borgweg 08 achtergevel	5,00	49	48	46	56
611_B	Korte Borgweg 04	5,00	54	48	41	54
612_B	Korte Borgweg 04 achtergevel	5,00	49	48	46	56
613_B	Korte Borgweg 02	5,00	51	44	38	51
614_B	Korte Borgweg 02 achtergevel	5,00	47	45	44	54
615_B	Korte Borgweg 10A	5,00	56	52	45	57
651_B	Borgweg 002 (MTG 55)	5,00	50	49	47	57
652_B	Borgweg 002 achtergevel (MTG 55)	5,00	44	41	39	49
653_B	Borgweg 002 zijgevel (MTG 55)	5,00	50	49	47	57
654_B	Borgweg 004 (MTG 55)	5,00	50	49	47	57
655_B	Borgweg 004 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	40	37	47
656_B	Borgweg 006 (MTG 55)	5,00	50	49	47	57
657_B	Borgweg 006 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	39	37	47
658_B	Borgweg 008 (MTG 55)	5,00	49	48	46	56
659_B	Borgweg 008 achtergevel (MTG 55)	5,00	43	40	37	47
660_B	Borgweg 005 (MTG 55)	5,00	48	47	46	56
661_B	Borgweg 005 achtergevel (MTG 55)	5,00	49	47	46	56
662_B	Borgweg 010 (MTG 55)	5,00	49	48	46	56
663_B	Borgweg 010 achtergevel (MTG 55)	5,00	42	39	37	47
664_B	Borgweg 012 (MTG 55)	5,00	49	48	46	56
665_B	Borgweg 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	41	38	35	45
666_B	Borgweg 128	5,00	45	42	39	49
667_B	Borgweg 130	5,00	46	42	39	49
668_B	Borgweg 132	5,00	46	43	40	50
669_B	Borgweg 134	5,00	47	43	41	51
670_B	Borgweg 136	5,00	47	44	43	53
671_B	Borgweg 138	5,00	48	45	43	53
672_B	Borgweg 140	5,00	48	45	44	54
673_B	Borgweg (HW 55)	5,00	44	40	37	47
701_B	Van Arnhemslaan 02 (MTG 55)	5,00	50	48	46	56
702_B	Van Arnhemslaan 04 (MTG 55)	5,00	51	47	45	55
703_B	Van Arnhemslaan 06 (MTG 55)	5,00	51	47	45	55
704_B	Van Arnhemslaan 10 (MTG 55)	5,00	52	47	44	54
706_B	Van Arnhemslaan 08 (MTG 55)	5,00	47	45	43	53
721_B	Rijksweg West 016 - 014	5,00	52	46	38	52
722_B	Rijksweg West 018 b	5,00	56	51	38	56
723_B	Rijksweg West 043 (MTG 55)	5,00	51	43	35	51
724_B	Rijksweg West 045 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
725_B	Rijksweg West 047 (MTG 55)	5,00	53	44	36	53
726_B	Rijksweg West 053 westgevel (MTG 55)	5,00	49	39	25	49
727_B	Rijksweg West 053 zuidgevel (MTG 55)	5,00	49	42	37	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
728_B	Rijksweg West 055 (bedrijf)	5,00	48	44	43	53
729_B	Rijksweg West 067 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
730_B	Rijksweg West 073 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
731_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	41	51
732_B	Rijksweg West 079 (HW 55)	5,00	51	46	42	52
733_B	Rijksweg West 081	5,00	51	45	42	52
734_B	Rijksweg West 081 (HW 55)	5,00	51	45	42	52
735_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	44	42	52
736_B	Rijksweg West 083 (HW 55)	5,00	51	45	43	53
737_B	Rijksweg West 089-91 (HW 55)	5,00	52	45	42	52
738_B	Rijksweg West 097 (HW 55)	5,00	55	44	42	55
740_B	Rijksweg West 099 (HW 55)	5,00	53	43	41	53
741_B	Rijksweg West 101 boerderij (MTG 57)	5,00	54	47	39	54
742_B	Rijksweg West 101 woning (MTG 57)	5,00	54	47	42	54
743_B	Rijksweg West 069 (MTG 56)	5,00	51	48	46	56
751_B	Vrouwenlaan-achter 01 (MTG 55)	5,00	50	45	42	52
752_B	Vrouwenlaan-achter 03 (MTG 55)	5,00	48	45	41	51
753_B	Vrouwenlaan-achter 05 (MTG 55)	5,00	48	45	41	51
754_B	Vrouwenlaan-achter 07 (MTG 55)	5,00	48	44	41	51
755_B	Vrouwenlaan-achter 09 (MTG 55)	5,00	47	44	41	51
756_B	Vrouwenlaan-achter 11 (MTG 55)	5,00	47	43	40	50
757_B	Vrouwenlaan-achter 13 (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
758_B	Vrouwenlaan-achter 02 (MTG 55)	5,00	45	42	39	49
801_B	Meeuwenstraat 01 (MTG55)	5,00	46	44	42	52
802_B	Meeuwenstraat 01 achtergevel (MTG55)	5,00	46	44	42	52
803_B	Meeuwenstraat 01a (MTG55)	5,00	46	44	42	52
804_B	Meeuwenstraat 01b (MTG55)	5,00	46	44	42	52
805_B	Meeuwenstraat 01a & 01b (MTG55)	5,00	46	44	42	52
808_B	Meeuwenstraat 03 (MTG55)	5,00	46	44	42	52
809_B	Meeuwenstraat 03 achtergevel (MTG55)	5,00	46	44	41	51
813_B	Meeuwenstraat 05 (MTG55)	5,00	46	44	42	52
814_B	Meeuwenstraat 07 (MTG55)	5,00	46	44	42	52
815_B	Meeuwenstraat 05 achtergevel (MTG55)	5,00	45	44	42	52
816_B	Meeuwenstraat 07 achtergevel (MTG55)	5,00	45	44	42	52
821_B	Pluvierstraat 15+17 (MTG55)	5,00	45	44	42	52
822_B	Pluvierstraat 19+21 (MTG55)	5,00	45	43	41	51
823_B	Pluvierstraat 23+25 (MTG55)	5,00	45	43	41	51
831_A	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	1,50	43	42	40	50
831_B	Zwanenstraat 1 (MTG 55)	5,00	44	43	41	51
851_B	Gerrit Imbosstraat 073 (MTG 55)	5,00	42	41	40	50
852_B	Gerrit Imbosstraat 071,71a-c ,4x (MTG 55)	5,00	43	42	40	50
853_B	Gerrit Imbosstraat 069 (MTG 55)	5,00	43	42	41	51
854_B	Gerrit Imbosstraat 067 (MTG 55)	5,00	44	43	41	51
855_B	Gerrit Imbosstraat 065 (MTG 55)	5,00	44	43	42	52
856_B	Gerrit Imbosstraat 061 (MTG 55)	5,00	45	44	42	52
857_B	Gerrit Imbosstraat 059 (MTG 55)	5,00	45	44	42	52
858_B	Gerrit Imbosstraat 057 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
859_B	Gerrit Imbosstraat 055 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
860_B	Gerrit Imbosstraat 053 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53
861_B	Gerrit Imbosstraat 049 (MTG 55)	5,00	45	44	43	53

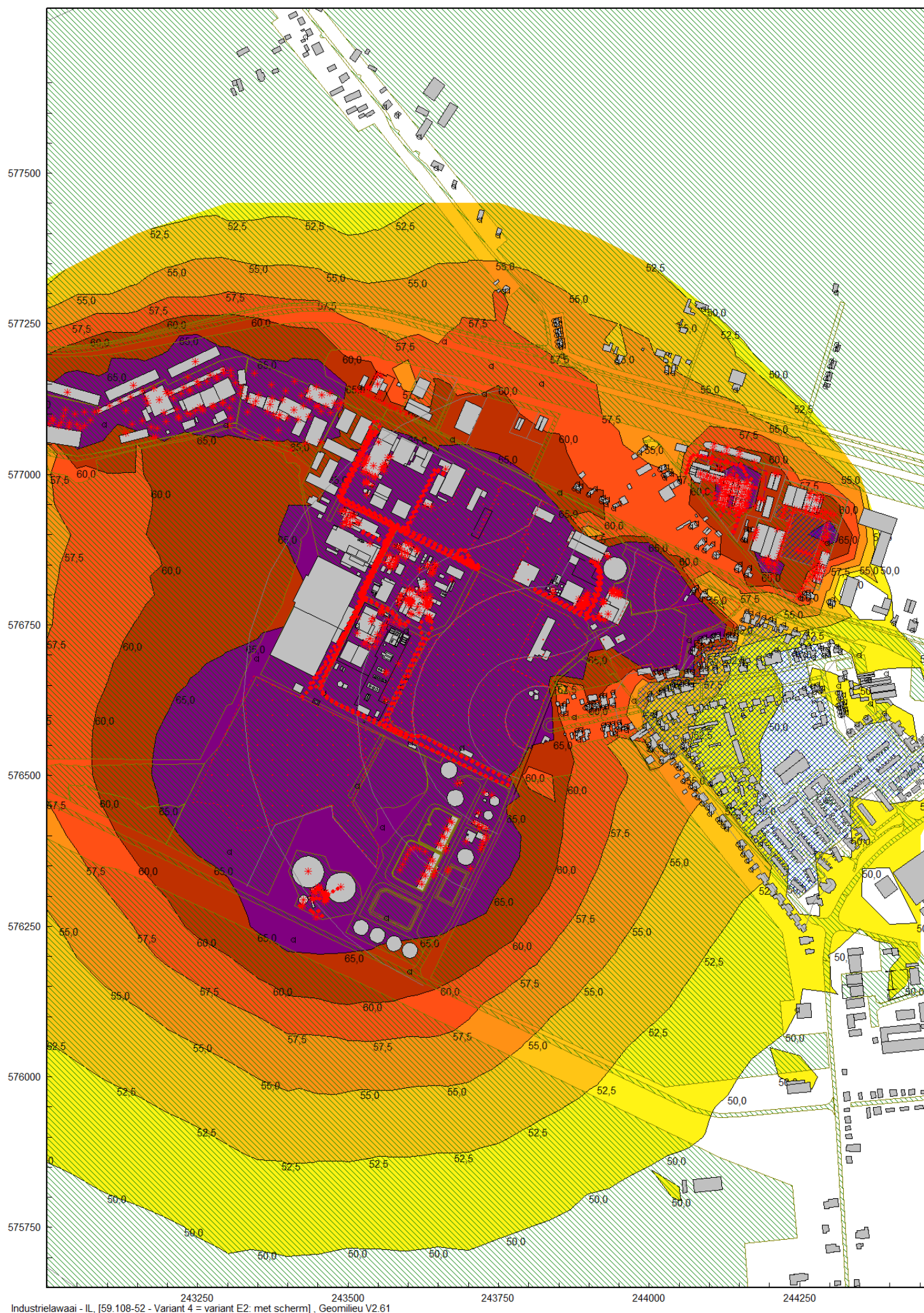
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6A

Rapport: Resultatentabel
 Model: Variant 4 = variant E2: met scherm
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

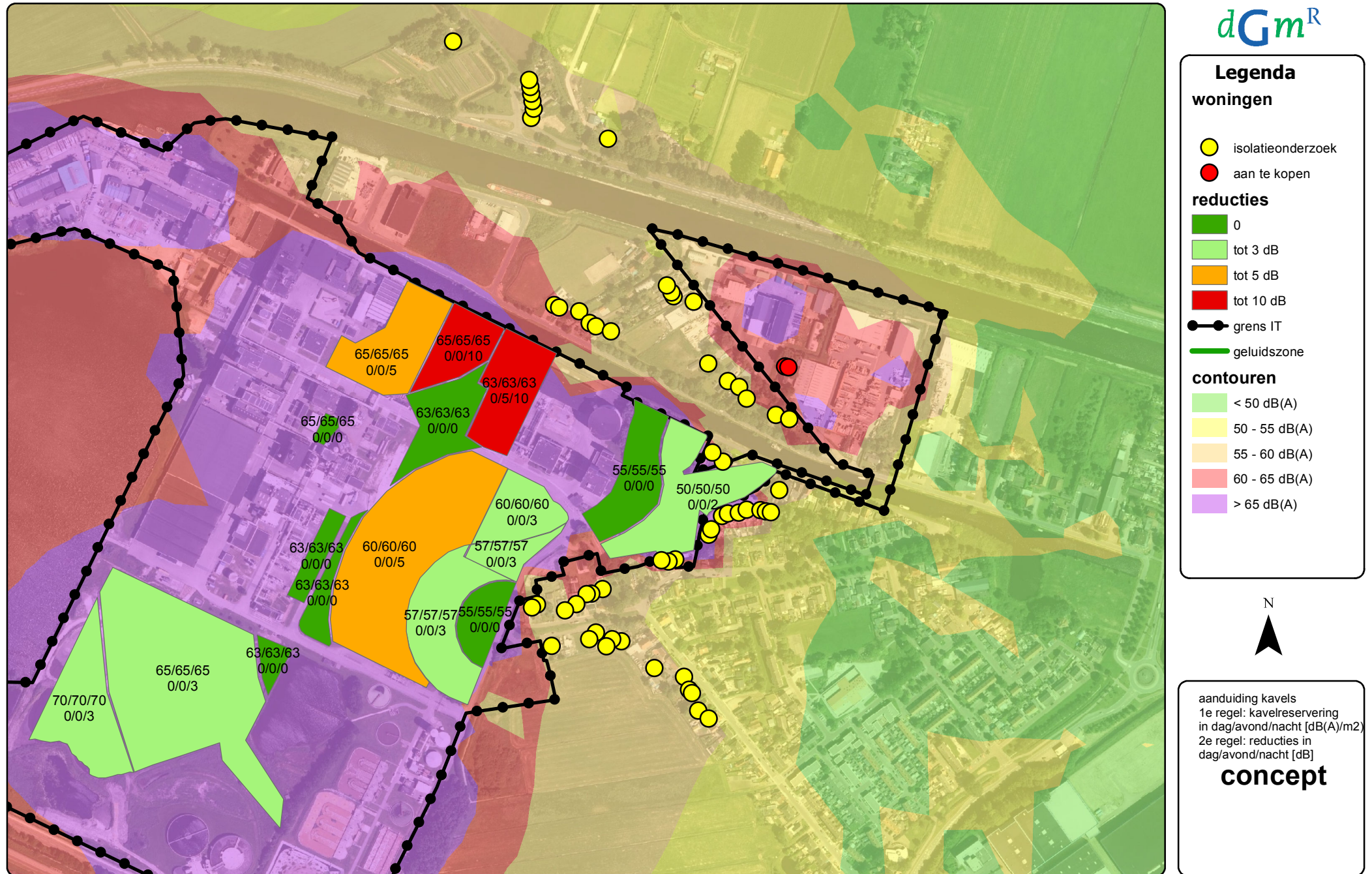
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
862_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
863_B	Gerrit Imbosstraat 047 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
864_B	Gerrit Imbosstraat 037 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
865_B	Gerrit Imbosstraat 037 zijgevel (MTG 55)	5,00	46	46	44	54
866_B	Gerrit Imbosstraat 013 westgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
867_B	Gerrit Imbosstraat 013 noordgevel (MTG 55)	5,00	47	47	45	55
868_B	Gerrit Imbosstraat 011 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
869_B	Gerrit Imbosstraat 011 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
870_B	Gerrit Imbosstraat 009 (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
871_B	Gerrit Imbosstraat 019 zijgevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
872_B	Gerrit Imbosstraat 019 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
873_B	Gerrit Imbosstraat 021 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
874_B	Gerrit Imbosstraat 034 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	47	45	55
875_B	Gerrit Imbosstraat 032 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	46	45	55
876_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
877_B	Gerrit Imbosstraat 030 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	44	54
878_B	Gerrit Imbosstraat 026 achtergevel (MTG 55)	5,00	47	45	43	53
879_B	Gerrit Imbosstraat 024 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	45	43	53
880_B	Gerrit Imbosstraat 022 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	44	42	52
881_B	Gerrit Imbosstraat 020 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	44	42	52
882_B	Gerrit Imbosstraat 018 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
883_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
884_B	Gerrit Imbosstraat 014 achtergevel (MTG 55)	5,00	46	43	40	50
885_B	Gerrit Imbosstraat 012 achtergevel (MTG 55)	5,00	45	42	39	49
886_B	Gerrit Imbosstraat 007c (MTG 55)	5,00	43	41	39	49
887_B	Gerrit Imbosstraat 023 (MTG 55)	5,00	47	46	44	54
888_B	Gerrit Imbosstraat 025 (MTG 55)	5,00	46	45	44	54
901_B	zonegrens 01	5,00	41	36	33	43
902_B	zonegrens 02	5,00	39	34	31	41
903_B	zonegrens 03	5,00	40	35	32	42
904_B	zonegrens 04	5,00	44	41	39	49
905_B	zonegrens 05	5,00	45	42	41	51
906_B	zonegrens 06	5,00	47	42	40	50
907_B	zonegrens 07	5,00	48	42	39	49
908_B	zonegrens 08	5,00	49	42	39	49
909_B	zonegrens 09	5,00	47	41	38	48
910_B	zonegrens 10	5,00	45	40	37	47
911_B	zonegrens 11	5,00	42	38	35	45
912_B	zonegrens 12	5,00	39	37	35	45
913_B	zonegrens 13	5,00	38	36	34	44
914_B	zonegrens 14	5,00	38	36	35	45
915_B	zonegrens 15	5,00	39	38	36	46
916_B	zonegrens 16	5,00	42	40	38	48
917_B	zonegrens 17	5,00	46	43	41	51
918_B	zonegrens 18	5,00	46	42	40	50
919_B	zonegrens 19	5,00	45	41	38	48
920_B	zonegrens 20	5,00	43	39	37	47
921_B	zonegrens 21	5,00	40	35	33	43
922_B	zonegrens 22	5,00	40	35	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [59.108-52 - Variant 4 = variant E2: met scherm] , Geomilieu V2.61

Etmaalwaarden Bi



Variant E2 (ten hoogste 60 dB op alle woningen)
 29 september 2015