

Ruimte voor Ruimte De Ploeg II te Berlicum

Akoestisch onderzoek in het kader van de Ruimtelijk Ordening

Definitief

Opdrachtgever:
Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte
Postbus 79
5201 AB 's-Hertogenbosch

Grontmij Nederland B.V.
De Bilt, 19 maart 2015

Verantwoording

Titel : Ruimte voor Ruimte De Ploeg II te Berlicum

Subtitel : Akoestisch onderzoek in het kader van de Ruimtelijk Ordening

Projectnummer : 341304

Referentienummer : GM-0156181

Revisie : 0

Datum : 19 maart 2015

Auteur(s) : [REDACTED]

E-mail adres : [REDACTED]

Gecontroleerd door : [REDACTED]

Paraaf gecontroleerd : [REDACTED]

Goedgekeurd door : [REDACTED]

Paraaf goedgekeurd : [REDACTED]

Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
T [REDACTED]
F [REDACTED]
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel.....	5
1.2	Leeswijzer	5
2	Wettelijk kader.....	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Wegverkeerslawaaai	6
2.3	Ruimtelijke ordening.....	7
2.4	Wet milieubeheer	8
2.5	Cumulatie.....	8
3	Situatie.....	10
4	Wegverkeerslawaaai	11
4.1	Verkeersgegevens	11
4.2	Rekenmethode en modellering	11
4.3	Rekenresultaten	12
5	Industrielawaai	15
5.1	Gebroeders van der Steen Bedrijven	15
5.2	Wonders Metaal B.V.	17
5.3	Modellering en rekenmethode	18
5.4	Rekenresultaten Gebroeders van der Steen Bedrijven.....	18
5.4.1	Inleiding	18
5.4.2	Representatieve bedrijfssituatie	18
5.4.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	18
5.4.2.2	Maximaal geluidsniveau	19
5.4.2.3	Beschouwing.....	19
5.4.3	Incidentele bedrijfssituatie	20
5.4.3.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	20
5.4.3.2	Maximaal geluidsniveau	20
5.4.3.3	Beschouwing.....	21
5.5	Rekenresultaten Wonders Metaal B.V.	21
5.5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	21
5.5.2	Maximaal geluidsniveau	21
5.6	Gecumuleerde geluidbelasting	22
6	Conclusie	23

Bijlage 1: Situatie

Bijlage 2: Modelgegevens

Bijlage 3: Resultaten verkeerslawaaai

Bijlage 4: Resultaten Gebr. van der Steen

Bijlage 5: Resultaten Wonders Metaal B.V.

Bijlage 6: Gecumuleerde geluidbelasting

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In het kader van het Ruimte voor Ruimte project wil men in het plangebied De Ploeg II te Berlicum elf woningen realiseren. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere wegen gelegen en een tweetal bedrijven. Het betreft de wegen De Ploeg, De Oude Ploeg, Belverenlaan, Coudevoort en Groenstraat en de bedrijven Gebr. van der Steen Bedrijven (gelegen Ploeg 16) en Wonders Metaal B.V. (gelegen De Nieuwe Ploeg 9). In het kader van de ruimtelijke onderbouwing van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek naar de effecten van wegverkeers- en industrielawaai uitgevoerd. De voorliggende rapportage voorziet hierin.

Het hierop volgende hoofdstuk bevat een overzicht van het van toepassing zijnde wettelijk kader, gevolgd door de gehanteerde uitgangspunten, de rekenresultaten en ten slotte de conclusie.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het Wettelijk kader behandeld, in hoofdstuk 3 is de situatie van het plan-gebied gegeven, in hoofdstuk 4 staan de uitgangspunten en resultaten vanwege verkeerslawaaai en in hoofdstuk 5 die voor industrielawaai. Ten slotte staat in hoofdstuk 6 de conclusie.

2 Wettelijk kader

2.1 Inleiding

Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de bestaande situatie. In onderhavig geval is sprake van woningbouw nabij bestaande wegen en bedrijven. Het wettelijk kader splitst zich uiteen in een kader met betrekking tot Ruimtelijke Ordening en een Milieukader. Met beide aspecten dient in de toekomstige bestemmingsplan-procedure rekening te worden gehouden.

2.2 Wegverkeerslawaai

De Wet geluidhinder stelt dat alle wegen zoneplichtig zijn, met uitzondering van woonerven en wegen die zijn opgenomen in een 30 km-zone. Iedere zoneplichtige weg heeft, afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied, een onderzoekszone, zie tabel 2.1.

Tabel 2.1. Onderzoekszones langs wegen

Aantal rijstroken	Onderzoekszone	
	Binnenstedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

Het bouwplan en de meeste wegen liggen allemaal binnen de bebouwde kom. Uitzondering hierop zijn De Oude Ploeg (gedeeltelijke) en de Groenstraat. Deze wegen liggen buiten de bebouwde kom. De Oude Ploeg (gedeeltelijke) en de Groenstraat bestaan ter plaatse van het plangebied uit twee rijstroken en heeft derhalve een onderzoekszone van 250 m aan weers-zijden van de weg. Het gedeelte van de Milrooijsseweg waarvoor een wettelijke rijsnelheid van 50 km/u ligt binnen de bebouwde kom maar de afstand tot het plangebied is >200 m. Voor de overige wegen gelegen binnen de bebouwde kom geldt een wettelijk vastgestelde maximumsnelheid van 30 km/u en hebben derhalve geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is hier wel onderzoek naar gedaan.

Voordat tot toetsing wordt overgegaan, dient conform artikel 3.4 van het RMG 2012¹ een aftrek toegepast te worden van 5 of 2 dB op de berekende waarden voor wegen waar een representatief te achten rijsnelheid geldt van respectievelijk lager of hoger en gelijk aan 70 km/u. In onderhavig geval betekent dit een aftrek van 5 dB voor De Oude Ploeg en de Groenstraat.

Voorts wordt in de Wet geluidhinder onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande situaties. Er is sprake van een nieuwe situatie als een bestemmingsplan wordt opgesteld of herzien ten behoeve van de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen of de aanleg van een weg. De in de Wet genoemde (voorkeurs)grenswaarden moeten dan in ogenschouw worden genomen. Van een bestaande situatie is sprake als de geluidsgevoelige bestemmingen al bestonden op 1 maart 1986 en de geluidsbelasting destijds hoog was. In het onderhavige geval is sprake van een nieuwe situatie voor de te realiseren woningen langs een bestaande weg.

De voorkeursgrenswaarde is voor deze woningen door de Wet geluidhinder (art. 82) gesteld op 48 dB (L_{den}) voor wegverkeerslawaai. Deze waarde geldt ter plaatse van de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen. B&W kunnen onder voorwaarden een hogere waarde toelaten. In dit geval maximaal tot 63 dB voor binnenstedelijke situaties.

¹ Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Ontheffing op de voorkeursgrenswaarde wordt enkel verleend als maatregelen ter vermindering van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend blijken te zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard.

Tevens moet de locatie voor ontheffing in aanmerking komen volgens het lokaal geluidsbeleid. Het hoogst toelaatbare binnenniveau in verblijfsruimten van geluidsgevoelige bestemmingen mag niet meer bedragen dan 33 dB.

Onder de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 1 uit de Wet geluidhinder verstaan de energetisch gemiddelde geluidsniveaus van de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) samengevoegd tot één getal, te weten L_{den} in dB.

Het energetisch gemiddelde geluidsniveau ten gevolge van een weg wordt bepaald over de volgende drie waarden:

- De toetsingswaarde over de periode van 7.00 tot 19.00 uur (dag).
- De met 5 dB verhoogde toetsingswaarde over de periode van 19.00 tot 23.00 uur (avond).
- De met 10 dB verhoogde toetsingswaarde over de periode van 23.00 tot 7.00 uur (nacht).

2.3 Ruimtelijke ordening

Voor de Ruimtelijke ordening kan in eerste instantie worden uitgegaan van de veiligheidsafstanden zoals genoemd in de publicatie 'Bedrijven & Milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten. Op basis van een categorie indeling van bedrijfstypen worden hierin richtafstanden gegeven voor diverse milieuaspecten, waaronder 'geluid'.

Indien deze in acht genomen worden, kan gesteld worden dat ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen sprake is van een (akoestisch gezien) acceptabel woon- en leefklimaat.

Bij het stellen van de richtafstanden wordt onderscheid gemaakt in twee gebiedstyperingen, te weten een 'rustige woonwijk met weinig verkeer' en een 'gemengd gebied'. Indien sprake is van een gemengd gebied, kunnen de richtafstanden in algemene zin met één afstandsstep worden gereduceerd. Zie tabel 2.2. De beschouwde situatie in Berlicum is, vanwege de aanwezigheid van diverse bedrijven, voor met name de eerste twee woningen gelegen aan De Ploeg het beste te omschrijven als gemengd gebied. De overige woningen binnen het plangebied is te typeren als rustige woonwijk.

Omgevingstype rustige woonwijk

Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen, in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties, is weinig verstoring door verkeer.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Tabel 2.2 Richtafstanden en omgevingstype

Milieucategorie	Richtafstand [m]	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1 / 3.2	50 / 100	30 / 50
4.1 / 4.2	200 / 300	100 / 200
5.1 / 5.2 / 5.3	500 / 700 / 1.000	300 / 500 / 700
6	1.500	1.000

Voor wat betreft het aspect 'geluid' valt Gebr. Van der Steen Bedrijven in categorie 3.1 en Wonders Metaal B.V in categorie 3.2. Uitgaande van een gemengd gebied bedragen de richtafstanden voor geluid respectievelijk 30 m en 50 m.

Opgemerkt wordt dat, mits gemotiveerd, ook afgeweken mag worden van deze afstanden. Eén en ander is inmiddels ook door middel van jurisprudentie onderbouwd. De motivatie kan hierbij bestaan uit het feit dat vergunningvoorschriften wellicht strenger zijn dan de veiligheidsafstanden of dat sprake is van een werkelijke geluidsuitstraling welke een kortere afstand rechtvaardigt. In het laatste geval dient één en ander middels een akoestisch onderzoek te worden onderbouwd. Hierbij kunnen de toetsingswaarden uit de VNG publicatie gehanteerd worden, zoals gegeven in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Geluidsnormen volgens VNG-richtlijnen

	7.00 - 19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 7.00 uur
$L_{A,r,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
$L_{A,max}$ (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

2.4 Wet milieubeheer

In principe zijn alle inrichtingen met een redelijkerwijs te verwachten invloed op hun directe omgeving vergunnings- (Wet milieubeheer) dan wel meldingsplichtig (Activiteitenbesluit). Wanneer een milieuvergunning is beschikt, worden hierin voorschriften opgenomen waaraan de inrichting dient te voldoen. Deze voorschriften hebben onder andere betrekking op het aspect 'geluid' en dienen afgestemd te zijn op de specifieke situatie (maatwerk).

De beide in de directe omgeving van het bouwplan gelegen bedrijven hebben een melding gedaan in het kader van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Voor de bedrijven zijn geen aparte maatwerkvoorschriften afgegeven. De standaard voorschriften zoals in het Activiteitenbesluit met betrekking tot geluid in de artikelen 2.17 tot en met 2.22 zijn omschreven zijn van toepassing. Deze luiden, samengevat, als volgt:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- de niveaus op de in tabel 2.4 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.4 Grenswaarden volgens artikel 2.17 uit het Activiteitenbesluit

	7.00 - 19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 7.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 7.00 en 19.00 uur in tabel 2.1 opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten.

2.5 Cumulatie

In de Wet geluidhinder is geregeld dat wanneer hogere grenswaarden worden verleend, in een aantal gevallen onderzoek dient plaats te vinden naar cumulatie van verschillende bronsoorten. Het betreft hierbij onderzoek dat dient te worden uitgevoerd ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld) die in meerdere geluidszones in de zin van de Wet geluidhinder gelegen zijn. Tevens dient sprake te zijn van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de betreffende bron in het toekomstig maatgevende jaar.

Artikel 110f stelt dat indien sprake is van bovenstaande, onderzoek naar samenloop vereist is en dat hierbij aangegeven dient te worden op welke wijze hiermee rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen. In het zesde lid van artikel 110a wordt aangegeven dat B&W slechts hogere waarden vast kunnen stellen, wanneer de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een naar hun oordeel onacceptabele geluidsbelasting.

Opgemerkt wordt dat in de Wet geluidhinder geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidsbelasting worden gegeven; één en ander is derhalve ter beoordeling van het bevoegd gezag. Om toch een uitspraak te kunnen doen over het complete akoestisch woon- en leef-klimaat, wordt aansluiting gezocht bij de cumulatiemethode zoals gegeven in Hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Deze methode, L_{CUM} , wordt tevens aangehaald in de publicatie 'Handreiking en saldobenadering geluid' van de Regiegroep Geluid Limburg. Bij deze cumulatiemethode wordt rekening gehouden met de hinderervaring bij blootstelling aan diverse soorten geluidsbronnen.

Alle relevante bronnen worden omgerekend naar een equivalent geluidsniveau² (L^*) dat zou worden ervaren indien veroorzaakt door wegverkeer. Vervolgens worden alle equivalente niveaus energetisch gesommeerd tot L_{CUM} .

Beoordeling kan plaatsvinden aan de wettelijke grenswaarden voor wegverkeerslawaai of, na omrekening, aan de grenswaarden voor elke andere bronsoort. Het RMG 2012 merkt hierbij wel op dat de in de Wet gestelde normen gesteld zijn voor toetsing van een bron afzonderlijk en dat daardoor slechts een vergelijking plaats kan vinden. Letterlijke toepassing van de normen is daarbij niet aan de orde.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de akoestische omgeving kan gebruik gemaakt worden van tabel 2.5. Ter indicatie is in de tabel ook een omschrijving opgenomen waarop de specifieke geluidsniveaus worden waargenomen. Deze is afkomstig uit de Handreiking Industrielawaai & Vergunningverlening 1998.

Tabel 2.5 Classificatie van de kwaliteit van de akoestische omgeving

Gecumuleerd L_{CUM} [dB]	Classificatie milieukwaliteit	Perceptie (cf. Handreiking IL&V)
< 50	Goed	'Rustig'
50 – 55	Redelijk	'Hoorbaar'
55 – 60	Matig	'Rumoerig, druk'
60 – 65	Tamelijk slecht	'Lawaaiig'
65 – 70	Slecht	'Zeer lawaaiig'
> 70	Zeer slecht	'Zeer lawaaiig'

² Bepaling equivalente niveaus:

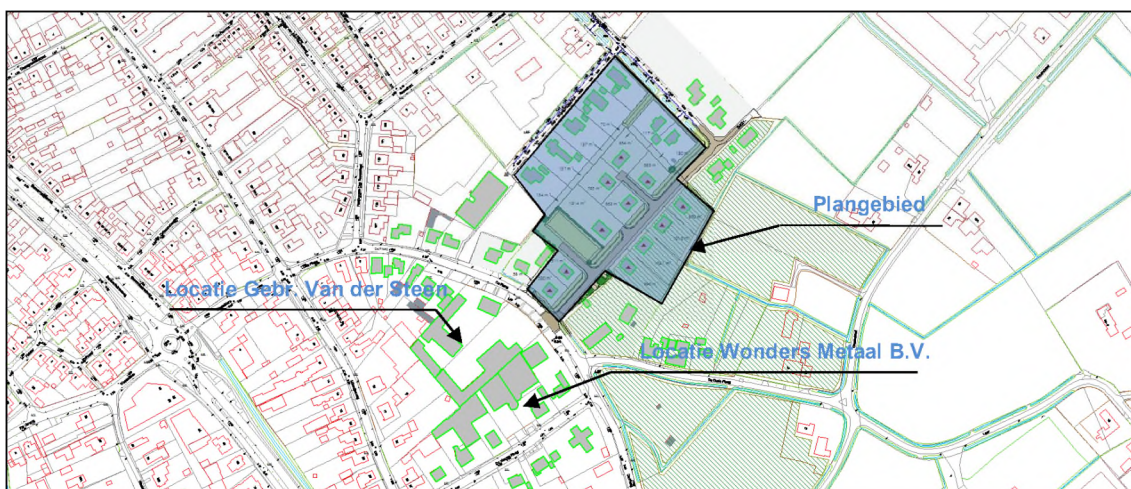
Industrie: $L^*_{IL} = 1.00 \times L_{IL} + 1.00$

Wegverkeer: $L^*_{VL} = 1.00 \times L_{VL} + 0.00$

3 Situatie

Het plangebied ligt tussen de wegen Ploeg, De Oude Ploeg, Belverenlaan, Coudevoort, Groenstraat en de Milrooijseweg. In de nabijheid liggen de bedrijven Gebr. van der Steen Bedrijven (De Ploeg 16) en Wonders Metaal B.V. (De Nieuwe Ploeg 9). Het nieuwbouwplan bestaat uit elf woningen.

In figuur 3.1 en bijlage 1 is de stedenbouwkundige invulling van het plangebied gegeven.



Figuur 3.1: Overzicht situatie ter plaatse (Bron: Grontmij)

4 Wegverkeerslawaaï

4.1 Verkeersgegevens

Voor de toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder dient uitgegaan te worden van de situatie in het planjaar tien jaar na realisatie van de nieuwbouwlocatie, in onderhavig geval is toetsjaar 2025 gekozen. De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgegeven door afdeling Vergunningen, toezicht en handhaving van de Gemeente Sint-Michielsgestel. Daar er geen telgegevens voor handen zijn betreft het een aanname. De verdeling van het aantal voertuigen is overgenomen uit het door Croonen Adviseurs b.v. opgestelde rapport Akoestisch onderzoek behorende bij het voorontwerpbestemmingsplan Milrooijseweg-Achterweg gemeente Sint-Michielsgestel, rapportnummer RAO02-MIC00089-01A, mei 2008. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsjaar 2025 samengevat.

Tabel 4.1 Gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsjaar 2025

Weg	Intensiteit weekdag [mvt/etm]	Snelheid [km/u]	Wegdek	Voertuigverdeling [%]			
				Dag / avond / nacht	Dag lv / mv / zv ¹⁾	Avond lv / mv / zv	Nacht lv / mv / zv
Groenstraat	400	60	DAB	6,5/3,5/1,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0
De Oude Ploeg	600	60/30	DAB/Klinker	6,5/3,5/1,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0
Ploeg	700	30	Klinker	6,5/3,5/1,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0	94,0/4,0/2,0
Milrooijseweg	2.494	30	Klinker	6,3/4,7/0,7	72,6/5,0/0,6 ²⁾	74,2/3,5/0,0	58,6/10,3/2,3

¹⁾ LV = Lichte motorvoertuigen, MV= Middelzware motorvoertuigen, ZV= Zware motorvoertuigen.

²⁾ Overige percentage bestaat uit motorrijwielen.

De planbijdrage wordt geacht te zijn verwerkt in de verkeersgegevens. Van de overige wegen zijn geen verkeersintensiteiten bekend. Het betreft hier wegen waar alleen bestemmingsverkeer over rijdt. De intensiteiten op deze wegen zullen naar alle waarschijnlijkheid zodanig laag zijn, en dit in combinatie met de afschermende werking van de bestaande bebouwing, zijn deze wegen akoestisch gezien niet relevant.

4.2 Rekenmethode en modellering

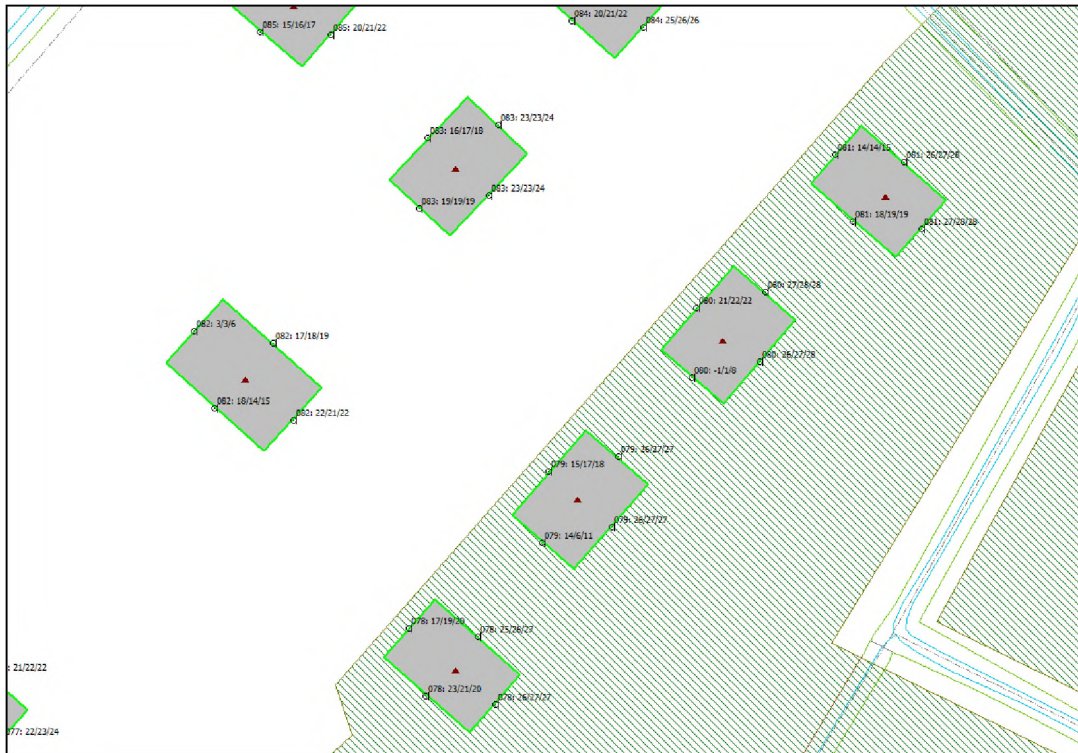
De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is berekend conform Standaard Rekenmethode II uit bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computermodel Geomilieu (v. 2.61).

In het model zijn naast de aanwezige bebouwing de nieuw te realiseren gebouwen ingevoerd. Op de geplande bebouwing zijn waarneempunten gelegd. Deze zijn gelegd op 1,5 m boven het vloerniveau van de betreffende verdiepingen, te weten 1,5, 4,5 en 7,5 m op respectievelijk de eerste, tweede en derde bouwlaag.

In het programma is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,0 wat overeenkomt met een akoestisch harde ondergrond. Afwijkingen hiervan zijn middels bodemgebieden in het model opgenomen. Dit is het geval bij aanwezigheid van gras- of bouwland. Alle modelgegevens zijn in bijlage 2 terug te vinden.

4.3 Rekenresultaten

De toetsingswaarde ter plaatse van de gevels van de geplande woningen ten gevolge van verkeer over de Groenstraat bedraagt ten hoogste 28 dB (L_{den}) en vanwege verkeer op De Oude Ploeg ten hoogste 26 dB (L_{den}). Deze waarden zijn inclusief 5 dB correctie conform art. 3.4 van het RMG 2012. De voorkeursgrenswaarde wordt hiermee niet overschreden. Aanvullend onderzoek naar te treffen maatregelen is niet nodig. In figuur 4.1 zijn de rekenresultaten vanwege het verkeer op de Groenstraat weergegeven en in figuur 4.2 die vanwege verkeer op De Oude Ploeg. Bijlage 3 bevat de volledige rekenresultaten.



Figuur 4.1 Toetsingswaarde in dB (incl. corr. cf. art. 3.4 RMG 2012) ten gevolge van verkeer op de Groenstraat



Figuur 4.2 Toetsingswaarde in dB (incl. corr. cf. art. 3.4 RMG 2012) ten gevolge van verkeer op De Oude Ploeg

De optredende geluidbelasting door verkeer op alle wegen samen exclusief correctie cf. art. 3.4 RMG 2012 bedraagt ten hoogste 54 dB (L_{den}). In figuur 4.3 is berekende geluidbelasting gegeven. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting op alle waarneempunten.



Figuur 4.3 Berekende geluidbelasting in dB (excl. correctie cf. art. 3.4 RMG 2012) ten gevolge van verkeer op alle wegen samen

Uit de berekening blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting door verkeer op alle wegen samen ten hoogste 54 dB (L_{den}) bedraagt. Deze waarde treedt op de gevel van de woning die het dichtst langs De Ploeg wordt gebouwd (woning met bouwnummer 1).

5 Industrielawaai

5.1 Gebroeders van der Steen Bedrijven

Op 8 januari 2015 heeft er een bedrijfsbezoek plaatsgevonden waarbij de activiteiten zijn besproken. Uit het gesprek blijkt dat het bedrijf twee bedrijfssituaties kent. Te weten:

- De reguliere werkzaamheden die plaatsvinden op de inrichting. Dit is de representatieve bedrijfssituatie (RBS).
- Daarnaast heeft het bedrijf een eigen storingsdienst die zeven dagen per week, vierentwintig uur per dag inzetbaar is. Dit is de incidentele bedrijfssituatie (IBS).

Gebroeders van der Steen Bedrijven valt volgens de VNG-richtlijnen in categorie 3.1.

Het betreft een aannemingsbedrijf voor weg- en waterbouw en een elektrotechnische installatie en montagebedrijf in één gevestigd aan De Ploeg 16.

Op de inrichting zijn naast het kantoorpand diverse op- en overslaghallen, een onderhoudswerkplaats/garage en magazijnen aanwezig. Op het buitenterrein worden vrachtwagens, aanhangers, tractoren en dergelijke gestald, vindt er opslag van materialen plaats, worden apparaten en apparatuur getest, is een wasplaats voor het schoonspuiten van auto's en materieel en staan er drietal brandstofpompen.

Het personeel dat met een personenauto komt, parkeert deze aan de voorzijde van het terrein. Nadat zij zich hebben gemeld en de benodigde gereedschappen en materialen hebben geladen vertrekken ze naar hun werk op een locatie ergens buiten de inrichting. Tussen 15:00 en 16:00 uur komen zij zich weer afmelden.

Overige geluidproducerende activiteiten op de inrichting zijn laad- en losactiviteiten op het buitenterrein, reparatie aan voertuigen en materieel (trilplaat en stampers) in de onderhoudswerkplaats/garage, het testen van het materieel op het buitenterrein, activiteiten bij de wasstraat en de brandstofpomp. Het laden en/of lossen van vrachtwagens of aanhangwagens gebeurt met een kraan op de wagen of met een gasheftruck.

Bij mooi weer zal de overheaddeur van de onderhoudswerkplaats/garage tijdens werkzaamheden open staan.

Voorts staat er op het dak van het kantoor een koelmachine en een afzuigventilator.

Het bedrijf heeft melding gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit. Hierbij is geen melding gemaakt van speciale activiteiten en er is ook geen akoestisch onderzoek bij de aanvraag om vergunning gevoegd. Om aan de vergunningsvoorschriften te kunnen voldoen, kunnen alleen werkzaamheden in de RBS plaatsvinden in de dagperiode en mag de IBS gedurende maximaal twaalf dagen per jaar optreden.

Naar aanleiding van het bedrijfsbezoek, overleg met de gemeente Sint Michielsgestel en analyse van de mogelijkheden die het Activiteitenbesluit voor het bedrijf geeft, is onderstaande tabel 5.1 opgesteld, met daarin de representatieve bedrijfssituatie in de vorm van geluidbronnen, aantallen en/of bedrijfstijden.

Tabel 5.1 Bronnen, voertuigbewegingen en bedrijfsduren in de RBS

Bron	Aantal bewegingen/Bedrijfsduur			Bronvermogen	
	7:00 – 19:00 u	19:00 – 23:00 u	23:00 – 7:00 u	L _w in dB(A)	
Personenauto ^{1) 2)}	60 stuks	-	-	90,3	Kengetal
Bestelwagen ^{1) 2)}	80 stuks	-	-	90,3	Kengetal
Vrachtauto ^{1) 2)}	20 stuks	-	-	102,7	Kengetal
Vrachtauto stationair	5 minuten	-	-	96,7	Kengetal
Vrachtauto stationair	25 minuten	-	-	96,7	Kengetal
Brandstofpomp	1 uur	-	-	84,3	Kengetal
Heftruck (kooiaap)	6 uur	-	-	95,3	kengetal
Uitstraling overheaddeur open	7 uur	-	-	80,4 ³⁾	kengetal
Testdraaien materieel buitenterrein	1 uur	-	-	104,6	kengetal
Wasplaats	4 uur	-	-	99,9	kengetal
Airco dak	8 uur	-	-	80,0	Kengetal
Laden en lossen containers	30 minuten	-	-	102,7	Kengetal
Laden en lossen lantaarpalen	30 minuten	-	-	102,7	Kengetal
Dichtslaan autoportier	√	-	-	98,8	Meting
Optrekken vrachtwagen	√	-	-	107,5	Meting

¹⁾ Voor voertuigen is een rijsnelheid van 5 km/u op de inrichting gehanteerd. Bronvermogen is echter afkomstig van 15 km/u (in verband met optrekken en afremmen).

²⁾ Het betreft hier een enkele rijlijn voor een heen en terugroute, hiermee is het aantal vrachtwagens en/of personenauto's op deze rijlijn verdubbeld om het aantal bewegingen te verkrijgen.

³⁾ Het betreft hier het gemiddelde binnenniveau in de onderhoudswerkplaats/garage.

In tabel 5.2 is de incidentele bedrijfssituatie in de vorm van geluidbronnen, aantallen en/of bedrijfstijden gegeven. De activiteiten vinden voornamelijk in de avond- en nachtperiode plaats. De activiteiten in deze periode bestaan hoofdzakelijk uit het vertrekken en/of komen van een vrachtwagen. In deze periode kan het nodig zijn dat er lantaarpalen geladen moeten worden. Deze lantaarpalen zijn opgeslagen vlak langs de omheining aan De Ploeg. Het laden gebeurt met de kraan die vast aan de vrachtwagen is bevestigd. Hoe vaak deze activiteit op jaarbasis voorkomt is niet bekend, doch niet vaker dan twaalf maal per jaar.

Tabel 5.2 Bronnen, voertuigbewegingen en bedrijfsduren in de IBS

Bron	Aantal bewegingen/Bedrijfsduur			Bronvermogen	
	7:00 – 19:00 u	19:00 – 23:00 u	23:00 – 7:00 u	L _w in dB(A)	
Personenauto ^{1) 2)}	-	2 stuks	1 stuk	90,3	Kengetal
Vrachtauto ^{1) 2)}	-	2 stuks	1 stuk	102,7	Kengetal
Vrachtauto stationair	-	3 minuten	3 minuten	96,7	Kengetal
Laden en lossen lantaarpalen	-	15 minuten	15 minuten	102,7	Kengetal
Dichtslaan autoportier	-	√	√	98,8	Meting
Optrekken vrachtwagen	-	√	√	107,5	Meting

¹⁾ Voor voertuigen is een rijsnelheid van 5 km/u op de inrichting gehanteerd. Bronvermogen is echter afkomstig van 15 km/u (in verband met optrekken en afremmen).

²⁾ Het betreft hier een enkele rijlijn voor een heen en terugroute, hiermee is het aantal vrachtwagens en/of personenauto's op deze rijlijn verdubbeld om het aantal bewegingen te verkrijgen.

³⁾ Het betreft hier het gemiddelde binnenniveau in de onderhoudswerkplaats/garage.

5.2 Wonders Metaal B.V.

Op 8 januari 2015 heeft er een bedrijfsbezoek plaatsgevonden waarbij de activiteiten zijn besproken.

Wonders Metaal B.V. valt volgens de VNG-richtlijnen in categorie 3.2. Het betreft een bedrijf welke actief is als toeleverancier voor bouw en industrie op het gebied van staalconstructie en plaatwerk gevestigd aan De Nieuwe Ploeg 9.

Op de inrichting staat één pand waarin kantoorruimten, een kantine, een werkplaats en een opslag van materialen. Het personeel dat met een personenauto komt parkeert deze aan de voorzijde van het terrein. Op de inrichting vinden activiteiten plaats op maandag tot en met vrijdag tussen 7.00 en 17:00 uur en op zaterdag tussen 8.00 en 12.00 uur. Incidenteel wordt er overgewerkt (minder dan twaalf maal per jaar).

Het bedrijf beschikt over een vrachtwagen en twee (bestel)wagens. Op een gemiddelde dag komen er twee vrachtwagens en twee bestelwagens voor het bezorgen of ophalen van goederen. De vrachtwagens rijden achteruit het terrein van de inrichting op. Het laden/lossen gebeurt voor circa 20% op het voorterrein en voor 80% in de werkplaats. Op het voorterrein gebeurt het laden/lossen nu nog met behulp van een elektrische heftruck en in de hal met behulp van een bovenloopkraan. Tijdens deze activiteit staat de overheaddeur open.

Medio dit jaar wordt de elektrische heftruck vervangen door een LPG Heftruck. De heftruck wordt gestald in een loods gelegen De Nieuwe Ploeg 6. Op een gemiddelde dag rijdt de heftruck circa 45 minuten op het buitenterrein.

Tijdens de machinale bewerking van het metaal kunnen gemiddelde geluidniveau optreden van circa 90 dB(A). Dit geluidniveau treedt circa 80% van de werktijd op. Dit kan derhalve als een worst-case benadering worden gezien.

De bedrijfshal bestaat uit een geïsoleerde steenachtige spouwconstructie met deels een geïsoleerde metalen doosconstructie. In de voorgevel zit een geïsoleerde overheaddeur en twee ramen. In de kopgevel zit een houten vluchtdeur. De overheaddeur staat open bij mooi weer en tijdens het laden en lossen van een vrachtwagen.

Het dak bestaat uit 50 mm geïsoleerde metalen dakplaten met lichtdoorlatende delen.

Op het dak van de bedrijfshal staan twee dakventilatoren type DVS en bevindt zich de uitlaat van de binnen opgestelde luchtbehandelingunit Dust Collectors type DFPRO 8.

Het bedrijf heeft melding gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit. Hierbij is geen melding gemaakt van speciale activiteiten en er is ook geen akoestisch onderzoek bij de aanvraag om vergunning gevoegd. Om aan de vergunningsvoorschriften te kunnen voldoen kunnen alleen werkzaamheden in de RBS plaatsvinden in de dagperiode.

Naar aanleiding van het bedrijfsbezoek, overleg met de gemeente Sint Michielsgestel en analyse van de mogelijkheden die het Activiteitenbesluit voor het bedrijf geeft, is onderstaande tabel 5.3 opgesteld, met daarin de representatieve bedrijfssituatie in de vorm van geluidbronnen, aantallen en/of bedrijfstijden.

Tabel 5.3 Bronnen, voertuigbewegingen en bedrijfsduren

Bron	Aantal bewegingen/Bedrijfsduur			Bronvermogen	
	7:00 – 19:00 u	19:00 – 23:00 u	23:00 – 7:00 u	L _w in dB(A)	
Personenauto ¹⁾	20 stuks	-	-	90,3	Kengetal
Bestelwagen ¹⁾	4 stuks	-	-	90,3	Kengetal
Vrachtauto ¹⁾	6 stuk	-	-	102,7	Kengetal
Vrachtauto ²⁾	6 stuk	-	-	103,8	Kengetal
Vrachtauto stationair	15 minuten			96,6	Kengetal
Achteruitrijdsignalering	6 minuten	-	-	95,0	Kengetal
Heftruck (LPG)	45 minuten	-	-	98,4	kengetal
Heftruck (LPG) openbare weg	5 minuten	-	-	98,4	kengetal
Ventilator (2 stuks)	10 uur	-	-	92,3	Leverancier

Luchtbehandelingunit type DFPRO	10 uur	-	-	96,0 ³	Leverancier
8.					
Uitstraling overheaddeur	10 uur	-	-	90,0 ⁴⁾	Berekend
Dak	10 uur	-	-	90,0 ⁴⁾	Berekend
Optrekken vrachtwagen (L_{max})	√	-	-	110,0	kengetal

¹⁾ Voor voertuigen is een rijsnelheid van 5 km/u op de inrichting gehanteerd. Bronvermogen is echter afkomstig van 15 km/u (in verband met optrekken en afremmen).

²⁾ Vrachtwagen op openbare weg snelheid 30 km/u.

³⁾ Gegeven is bronvermogen binnen. Op dak 76,1 dB(A).

⁴⁾ Het betreft hier het gemiddelde binnenniveau in de werkplaats.

Voor de geluidsuitstraling vanwege de machinale metaalbewerking in de bedrijfshal is de in tabel 5.3 gehanteerde correctiewaarden per octaafband voor het voor het gewogen standaard metaalbewerkingspectrum genoemd.

Tabel 5.3 Wegingsfactoren C_i per octaafband

	Octaafband met middenfrequentie						
	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000
Metaalbewerking	-19	-13	-8	-4	-6	-9	-9
							Hz
							dB

5.3 Modelleren en rekenmethode

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is een akoestisch rekenmodel opgesteld waarmee de geluidsuitstraling van de inrichting naar de omgeving toe bepaald is. Dit is gebeurd aan de hand van het gestelde in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

Het computermodel Geomilieu (v. 2.61) is hiervoor gehanteerd. In het model zijn alle van belang zijnde bronnen, opstallen en bodemgebieden ingevoerd. Bij het positioneren van bronnen is zoveel mogelijk uitgegaan van een realistisch worst-case scenario. Waarneempunten zijn gelegd op een hoogte van 1,5 m, 4,5 en 7,5 m. Conform de 'Handleiding Industrielawaai en vergunningverlening' dient in de dagperiode getoetst te worden op begane grondniveau en in de avond- en nachtperiode op verdiepingsniveau. In het programma is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,0 wat overeenkomt met een akoestisch harde ondergrond. Afwijkingen hiervan zijn middels bodemgebieden in het model opgenomen. Dit is het geval bij aanwezigheid van gras- of bouwland. Alle modelgegevens zijn in bijlage 2 terug te vinden.

5.4 Rekenresultaten Gebroeders van der Steen Bedrijven

5.4.1 Inleiding

Het bedrijf kent een tweetal bedrijfssituaties. Te weten de representatieve bedrijfssituatie (RBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS). Voor beide situaties zijn hieronder de resultaten gegeven.

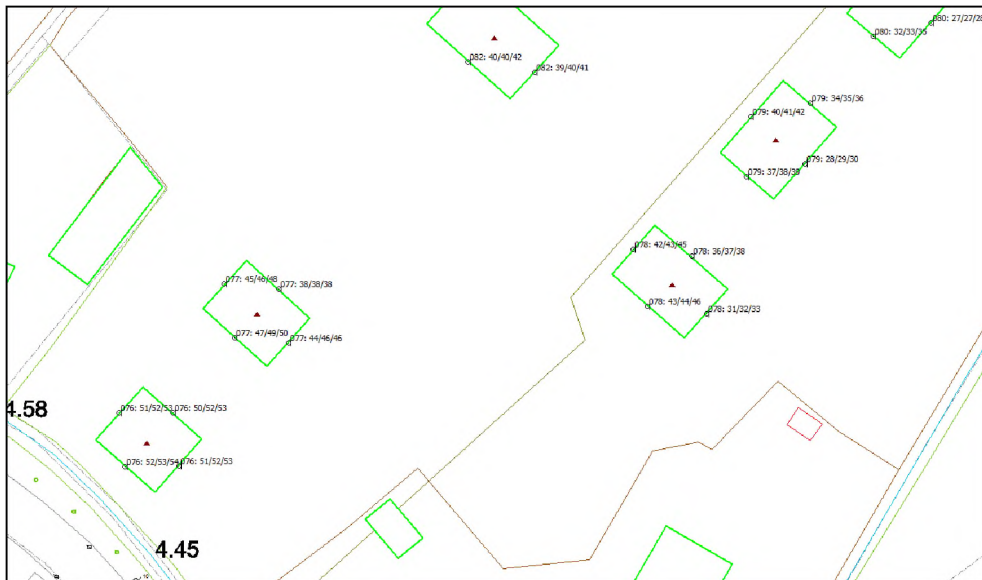
5.4.2 Representatieve bedrijfssituatie

5.4.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Op basis van de in paragraaf 5.2, tabel 5.1 omschreven representatieve bedrijfssituatie is het optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) binnen het plangebied bepaald en gepresenteerd per waarneempunt op de gevels van de woningen.

In figuur 5.1 is een overzicht gegeven van het $L_{A,T,LT}$ voor de situatie zoals omschreven.

Deze situatie is te beschouwen als de worst-case.



Figuur 5.1 Overzicht $L_{A,r,LT}$, in dB(A) (etmaalwaarde), op de gevels van de nieuw te bouwen woningen

Op basis van de berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevels van de maatgevende woning (bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan De Ploeg) 52 dB(A) bedraagt in de dagperiode (hoogte 1,5 m). In de avond- en nachtperiode vinden er geen reguliere werkzaamheden plaats. Bijlage 4 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 50 dB(A) in de dagperiode bedragen. Door activiteiten op de inrichting wordt de gestelde richtwaarde in de dagperiode met 2 dB(A) overschreden.

5.4.2.2 Maximaal geluidsniveau

Het optredende maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) bedraagt op de gevel van de maatgevende woning (bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan De Ploeg) 68 dB(A) in de dagperiode. Dit geluidniveau wordt in de dagperiode veroorzaakt door het laden van onder andere lantaarnpalen bij de grens van de inrichting aan De Ploeg. Bijlage 4 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

Het maximaal geluidsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 70 dB(A) in de dagperiode bedragen. Door activiteiten op de inrichting worden de gestelde richtwaarde in de dagperiode niet overschreden.

5.4.2.3 Beschouwing

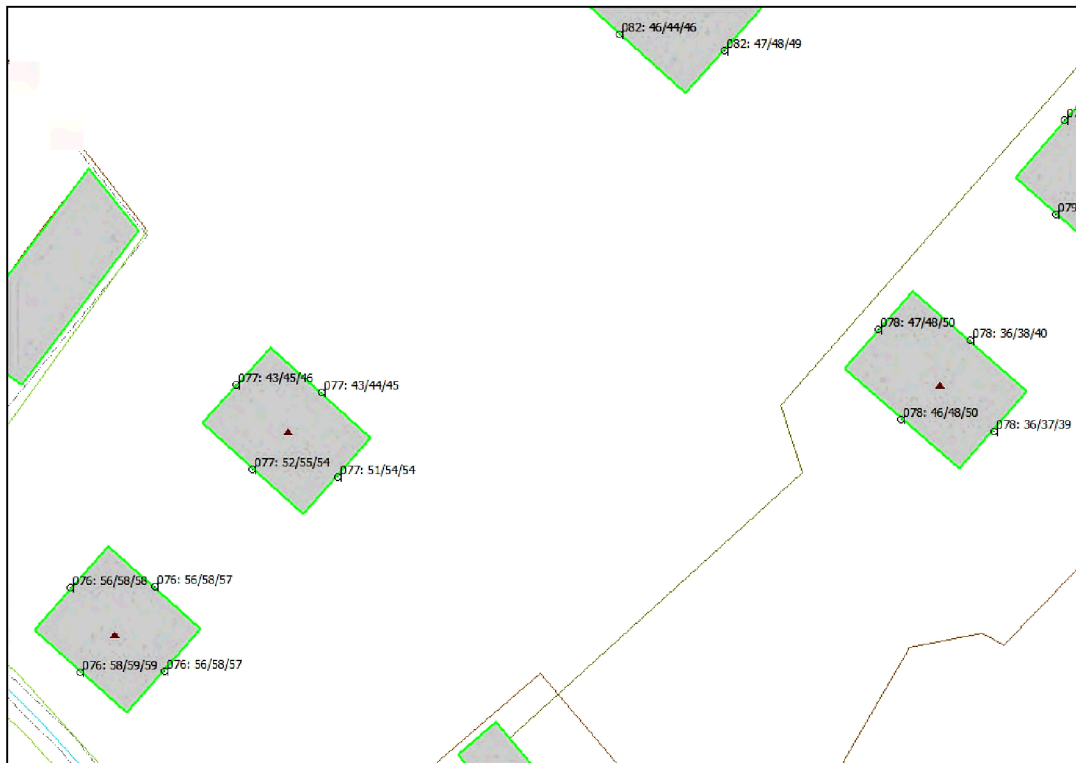
Conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ontheffing te verlenen tot een waarde van 55 dB(A) etmaalwaarde. Dit omdat naast eisen gesteld aan het geluidniveau op de gevel ook eisen gesteld worden aan het ten hoogste optredende geluidniveau in verblijfsruimten. Deze mag ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde bedragen. Volgens het Bouwbesluit 2012, artikel 3.1 Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw moet de geluidwering van de gevel van een nieuw te bouwen woning minimaal 20 dB(A) bedragen. Dit betekent dat bij de nieuw te bouwen woningen zonder meer tot een waarde van 55 dB(A) etmaalwaarde vergund kan worden. De woning kan niet verder van de weg komen staan, in verband met de vanuit stedenbouw gewenste inpassing in het bestaande lint aan De Ploeg. Boerderij De Ploeg 1 is even ver van de weg gesitueerd. Daarnaast is het in verband met de eis van effectief ruimtegebruik op de kavel zelf ongewenst om de woning verder van de weg te situeren, omdat dat een onacceptabele aantasting van de ruimte, die ten behoeve van een achtertuin achter de woning resteert, zou betekenen.

5.4.3 Incidentele bedrijfssituatie

5.4.3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Op basis van de in paragraaf 5.1, tabel 5.2 omschreven incidentele bedrijfssituatie is het optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) binnen het plangebied bepaald en geïllustreerd per waarneempunt op de gevels van de woningen.

In figuur 5.2 is een overzicht gegeven van het $L_{A,T}$ voor de situatie zoals omschreven. Gegeven zijn de optredende etmaalwaarden. Dit is de hoogste waarde uit de avondperiode plus 5 dB(A) of de nachtperiode plus 10 dB(A). In deze situatie is ervan uitgegaan dat de activiteiten hoofdzakelijk plaatsvinden bij de grens van de inrichting aan De Ploeg. Deze situatie is te beschouwen als de worst-case.



Figuur 5.2 Overzicht $L_{A,T}$, in dB(A) (etmaalwaarde), op de gevels van de nieuw te bouwen woningen

Op basis van de berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevel van de maatgevende woning (bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan de Ploeg) 52 dB(A) bedraagt in de avondperiode en 49 dB(A) in de nachtperiode. Bijlage 4 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode bedragen. Door activiteiten op de inrichting worden de gestelde richtwaarden in de avond- en nachtperiode op de gevels van de geplande woningen overschreden. Het betreft hier een incidentele situatie, die minder dan twaalf keer per jaar voorkomt.

5.4.3.2 Maximaal geluidsniveau

Het optredende maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) bedraagt op de gevel van de maatgevende woning (woning met bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan de Ploeg) 68 dB(A) in zowel de avond- als de nachtperiode. Dit geluidniveau wordt veroorzaakt door het laden van onder andere lantaarnpalen bij de grens van de inrichting aan De Ploeg. Bijlage 4 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

Het maximaal geluidsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode bedragen. Door activiteiten op de inrichting worden de gestelde richtwaarde op de gevels van de geplande woningen niet overschreden. Het betreft hier een incidentele situatie, die minder dan twaalf keer per jaar voorkomt.

5.4.3.3 Beschouwing

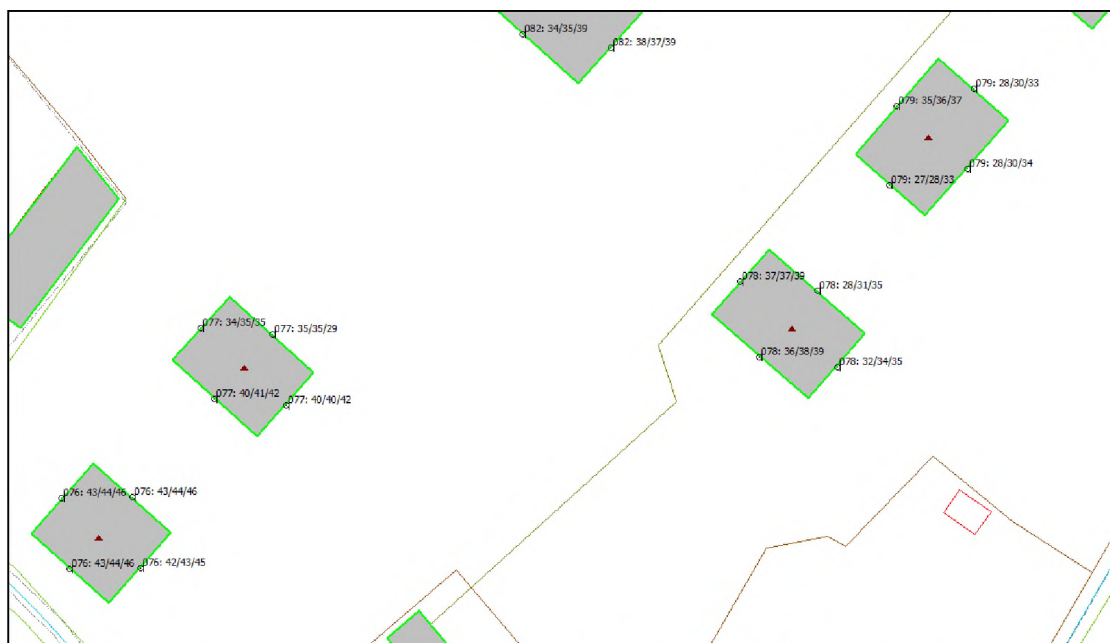
De incidenteel optredende bedrijfssituatie kent weliswaar overschrijdingen ten opzichte van de gestelde richtwaarden, maar kan, gezien het zeldzame voorkomen ervan, niet worden aange-merkt als relevant voor het bepalen van de kwaliteit van het akoestische woonklimaat in de nieuwe woonbuurt. De incidentele bedrijfssituatie mag ingevolge de gedane melding in het kader van het Activiteitenbesluit niet vaker voorkomen dan twaalf maal per jaar.

5.5 Rekenresultaten Wonders Metaal B.V.

5.5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Op basis van de in paragraaf 5.3, tabel 5.3 omschreven representatieve bedrijfssituatie is het optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) binnen het plangebied bepaald en gepresenteerd per waarneempunt op de gevels van de woningen.

In figuur 5.3 is een overzicht gegeven van het $L_{A,T}$ voor de situatie zoals omschreven. Deze situatie is te beschouwen als de worst-case.



Figuur 5.3 Overzicht $L_{A,T}$, in dB(A) (etmaalwaarde), op de gevels van de nieuw te bouwen woningen

Op basis van de berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevel van de maatgevende woning (woning met bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan De Ploeg) bedraagt 43 dB(A) in de dagperiode (hoogte 1,5 m). In de avond- en nachtperiode worden er bij de inrichting geen werkzaamheden verricht. Bijlage 5 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 50 dB(A) in de dagperiode 45 dB(A) bedragen. Door activiteiten op de inrichting wordt de gestelde richtwaarde op de gevels van de geplande woningen niet overschreden.

5.5.2 Maximaal geluidsniveau

Het optredende maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$) bedraagt op de gevel van de maatgevende woning (woning met bouwnummer 1 het dichtst gelegen aan De Ploeg) bedraagt 45 dB(A) in de dagperiode (hoogte 1,5 m). Dit geluidniveau wordt veroorzaakt door de het starten/optrekken

van een vrachtwagen. In de avond- en nachtperiode worden er bij de inrichting geen werkzaamheden verricht. Het maximaal geluidsniveau mag conform het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie 70 dB(A) in de dagperiode bedragen. Door activiteiten op de inrichting wordt de gestelde richtwaarde op de gevels van de geplande woningen niet overschreden. Bijlage 5 bevat de rekenresultaten voor alle waarneempunten.

5.6 Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op alle wegen samen en door Industrielawaai veroorzaakt door Gebr. Van der Steen en Wonders Metaal B.V. bepaald volgens de in paragraaf 2.5 omschreven methode bedraagt op de gevel van de maatgevende woning (eerste woning gezien vanaf De Ploeg bouwnummer 1) op basis van de uitgangspunten ten hoogste L_{den} 58 dB en op de woning met bouwnummer 2 ten hoogste L_{den} 52 dB. Het akoestisch klimaat bij deze woningen is 'matig' tot 'redelijk'. Op de gevels van de overige woningen bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting (L_{den}) < 50 dB. Het akoestisch klimaat bij deze woningen is te kenmerken als 'goed'.

6 Conclusie

In het kader van het Ruimte voor Ruimte project wil men in het plangebied De Ploeg II te Berlicum 11 woningen realiseren. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere wegen gelegen en een tweetal bedrijven. In voorliggend akoestisch onderzoek is de geluidbelasting op de gevels van de woningen bepaald en getoetst aan de geldende wettelijke richtwaarden.

- **Wegverkeer**

Voor wegverkeer kan gesteld worden dat de wegen die volgens de Wet geluidhinder een zone hebben de voorkeursgrenswaarde van (L_{den}) 48 dB niet overschrijden.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevel van de maatgevende woning (de woning het dichtst langs De Ploeg wordt gebouwd (bouwnummer 1)) bedraagt ten hoogste L_{den} 54 dB.

- **Industrielawaai**

Gebroeders van der Steen Bedrijven

Deze inrichting kent twee bedrijfssituaties de representatieve bedrijfssituatie en de incidentele bedrijfssituatie.

Voor de representatieve bedrijfssituatie bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevel van de maatgevende woning (bouwnummer 1) 52 dB(A). Deze waarde is hoger dan de vergunde waarde van 50 dB(A) die volgt uit de gedane melding in het kader van het Activiteitenbesluit. De woning kan niet verder van de weg komen staan, in verband met de vanuit stedenbouw gewenste inpassing in het bestaande lint aan De Ploeg. Boerderij De Ploeg 1 is even ver van de weg gesitueerd. Daarnaast is het in verband met de eis van effectief ruimtegebruik op de kavel zelf ongewenst om de woning verder van de weg te situeren, omdat dat een onacceptabele aantasting van de ruimte, die ten behoeve van een achtertuin achter de woning resteert, zou betekenen.

Het optredende geluidniveau wordt echter wel acceptabel geacht omdat artikel 19 uit het Activiteitenbesluit de mogelijkheid geeft te toetsen aan het geluidniveau in de verblijfsruimten van de woningen. Hierin is opgenomen dat de etmaalwaarde mag een waarde van 35 dB(A) niet overschrijden. De geluidwering van gevels van nieuw te bouwen woningen dient volgens het Bouwbesluit een karakteristieke geluidwering te hebben van ten minste 20 dB(A). Aan deze eis voldoet de woning.

Voor de incidentele bedrijfssituatie kan gesteld worden dat deze niet vaker dan twaalf maal per jaar mag optreden. Daarmee is het voorkomen van deze situatie dermate sporadisch dat die niet als relevant wordt aangemerkt in het bepalen van de kwaliteit van het akoestisch woon-klimaat ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen.

Wonders Metaal B.V.

De activiteiten op de inrichting van Wonders Metaal B.V. overschrijden de gestelde richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximaal optredende geluidniveau op de gevels van de geplande woningen niet.

Gecumuleerde geluidbelasting

Uit het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel van de maatgevende woning op basis van alles teruggerekend naar wegverkeer L_{den} 58 dB etmaalwaarde bedraagt. Om een binnenniveau van ten hoogste 33 dB(A) in de verblijfsgebieden van de maatgevende woning te garanderen dient de karakteristieke geluidwering van de gevel ten minste 25 dB(A) te bedragen. Bij de overige woningen kan aan deze eis voldaan worden met een karakteristieke geluidwering van de gevel van ten minste 20 dB(A). De eis van minimaal 20 dB(A) volgt uit het Bouwbesluit.

• **Advies**

Vanuit de Wet Geluidshinder is het verplicht om een woningbouwontwikkeling te toetsen op onacceptabele geluidshinder vanwege verkeerslawaaai en industrielawaaai. Voor deze toets zijn grenswaarden geformuleerd, waar de geluidshinder beneden moet blijven, om van een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen spreken. Voor zowel verkeerslawaaai als industrielawaaai is uit onderzoek gebleken dat wordt voldaan aan de wettelijke normen. Er hoeft dan ook geen hogere grenswaarde te worden toegekend aan deze woningen.

Hoewel er geen wettelijke verplichting toe bestaat, is, uit het oogpunt van zorgvuldige ruimtelijke ordening, nog eens extra bekeken wat de geluidshinder zou zijn als deze twee aspecten cumulatief worden beschouwd, dus als beiden tegelijk optreden. In dat geval zou sprake zijn van een geluidsbelasting van 58 dB op de eerste woning, gezien vanaf de weg De Ploeg, en een geluidsbelasting van 52 dB op de tweede woning. Het wettelijke binnenniveau mag maximaal 33 dB bedragen. Aangezien een standaardgevel al een isolerende werking heeft van minstens 20 dB, is de conclusie gerechtvaardigd dat er slechts geringe extra maatregelen aan de gevel van de eerste woning nodig zijn en zelfs geen maatregelen aan de tweede woning.

De gemeente is van mening dat hiermee een goed woon- en leefklimaat wordt gecreeerd en ziet geen noodzaak voor plaanpassing of andere maatregelen. Bij de beoordeling van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen van de eerste woning zal worden getoetst op het binnenniveau.

Bijlage 1

Situatie

Stedenbouwkundig ontwerp De Ploeg II



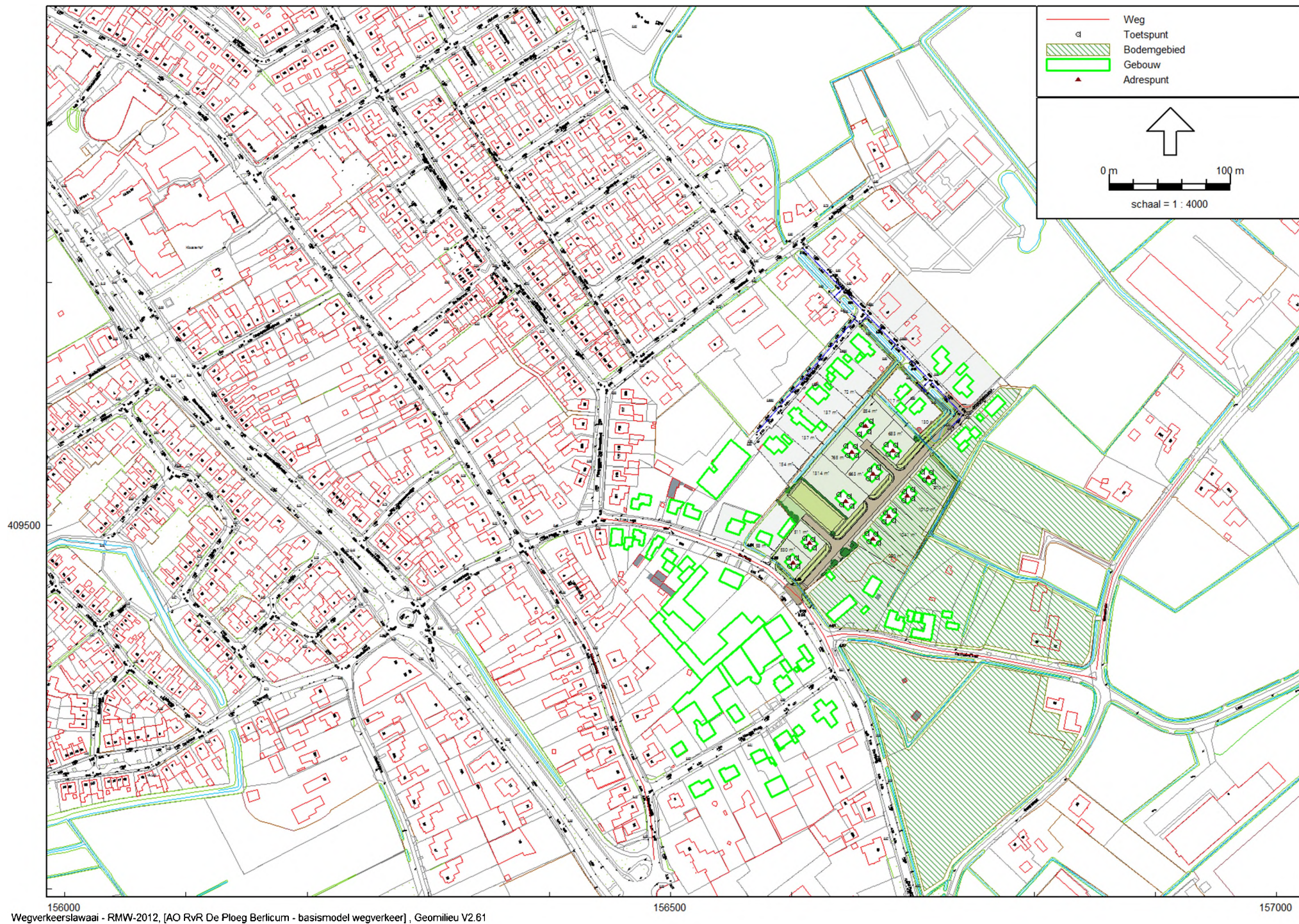


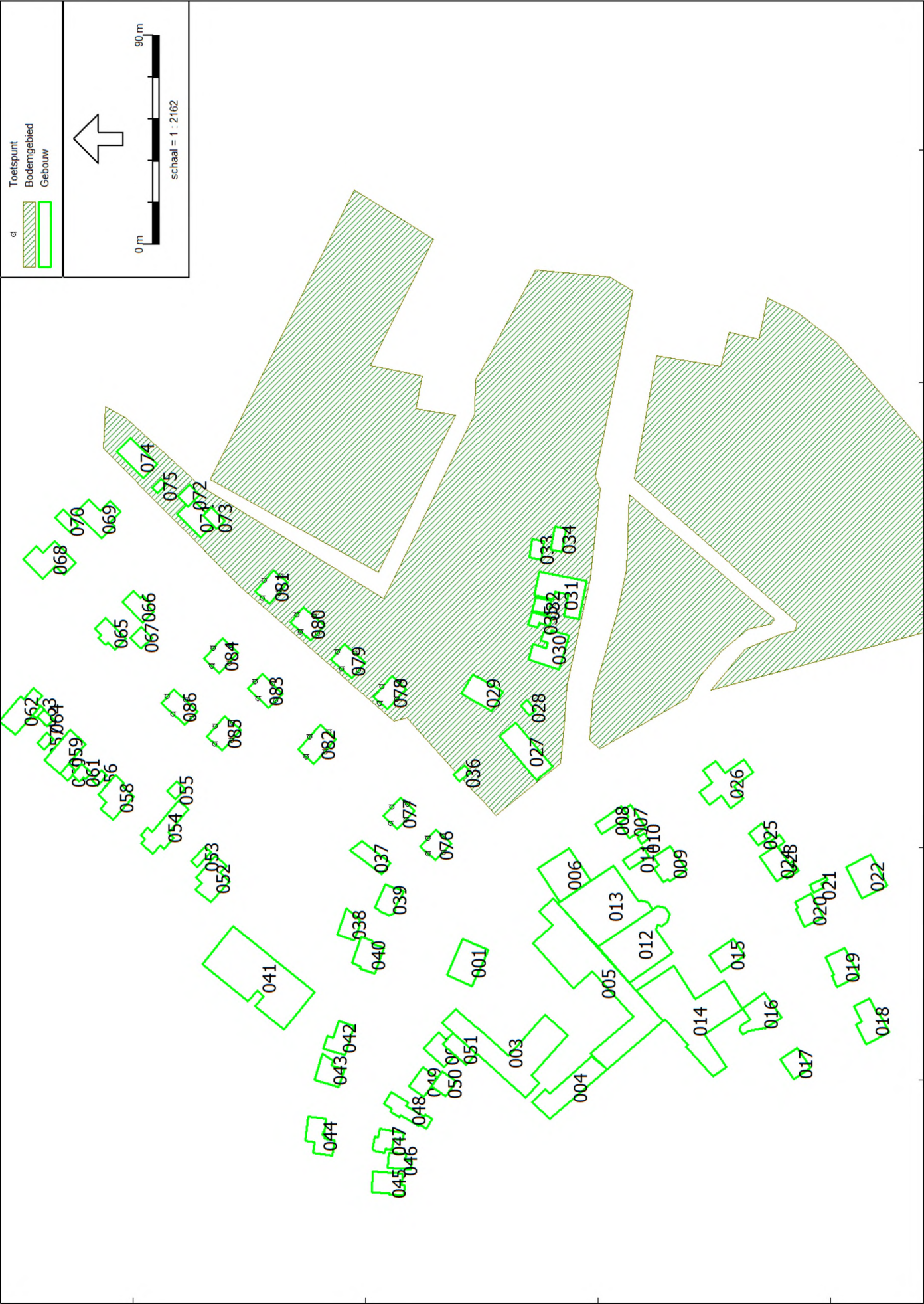
B1 nummering geplande woningen

Bijlage 2

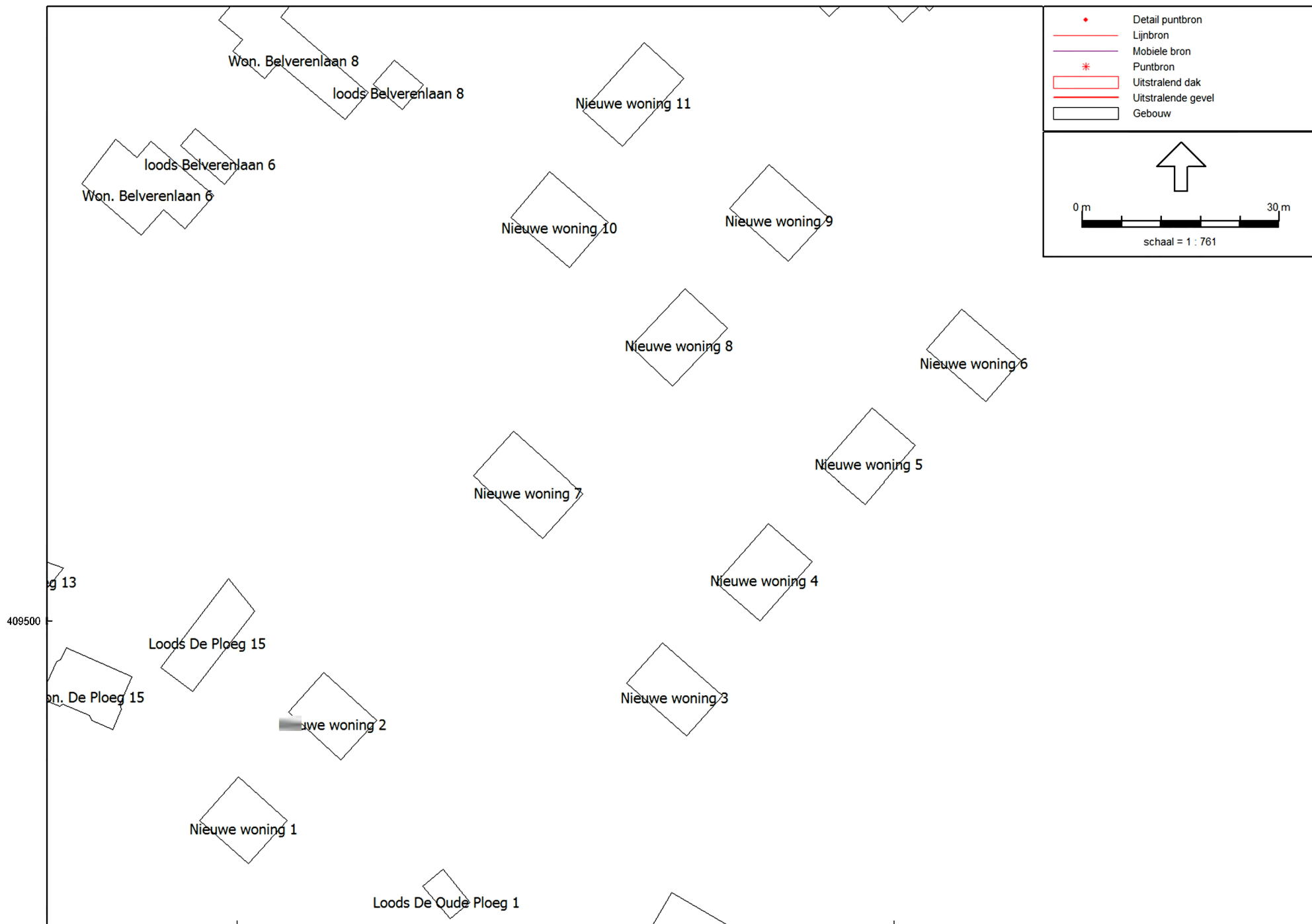
Modelgegevens

Algemeen





409500



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Omtrek	Refl. 1k
001	Kantoor De Ploeg 16	Rechthoek	156545,05	409464,86	5,00	0,00	57,26	0,80
002	Won. De Ploeg 14a	Rechthoek	156513,30	409474,89	8,00	0,00	42,90	0,80
003	Loods De Ploeg 16	Polygoon	156524,28	409466,77	4,00	0,00	159,59	0,80
004	Loods De Ploeg 16	Polygoon	156490,08	409428,45	4,00	0,00	86,35	0,80
005	Loods De Ploeg 16	Polygoon	156504,55	409396,16	5,00	0,00	228,36	0,80
006	Loods De Ploeg	Rechthoek	156590,74	409426,06	5,00	0,00	66,13	0,80
007	Won. De Nieuwe Ploeg 13	Rechthoek	156618,40	409386,19	7,00	0,00	40,68	0,80
008	Won. De Nieuwe Ploeg 13	Rechthoek	156605,73	409398,50	3,00	0,00	37,95	0,80
009	Won. De Nieuwe Ploeg 11	Polygoon	156600,70	409369,12	7,00	0,00	47,81	0,80
010	loods De Nieuwe Ploeg 13	Rechthoek	156606,16	409380,32	2,50	0,00	13,05	0,80
011	loods De Nieuwe Ploeg 11	Rechthoek	156590,47	409386,60	2,50	0,00	30,49	0,80
012	Wonders metaal De Nieuwe Ploeg 9	Polygoon	156541,88	409386,79	9,00	0,00	103,33	0,80
013	Wonders metaal De Nieuwe Ploeg 9	Polygoon	156573,29	409376,56	7,00	0,00	109,70	0,80
014	Loods De Nieuwe Ploeg 5A en 5B	Polygoon	156501,42	409350,70	3,00	0,00	160,82	0,80
015	Won. De Nieuwe Ploeg 7	Polygoon	156560,66	409341,75	7,00	0,00	42,71	0,80
016	Won. De Nieuwe Ploeg 5	Polygoon	156537,34	409328,30	7,00	0,00	58,27	0,80
017	Won. De Nieuwe Ploeg 3	Rechthoek	156513,68	409314,41	6,00	0,00	38,15	0,80
018	Won. De Nieuwe Ploeg 4	Polygoon	156515,26	409284,80	6,00	0,00	56,26	0,80
019	Won. De Nieuwe Ploeg 6	Polygoon	156540,06	409297,30	6,00	0,00	48,12	0,80
020	Won. De Nieuwe Ploeg 8	Polygoon	156565,90	409311,26	6,00	0,00	40,59	0,80
021	loods De Nieuwe Ploeg 8	Polygoon	156580,55	409307,47	3,50	0,00	23,00	0,80
022	loods De Nieuwe Ploeg 8	Polygoon	156591,54	409293,38	3,50	0,00	54,60	0,80
023	Won. De Nieuwe Ploeg 10	Polygoon	156589,88	409313,73	3,50	0,00	62,91	0,80
024	Won. De Nieuwe Ploeg 10	Rechthoek	156585,20	409323,27	8,00	0,00	44,01	0,80
025	Garage De Nieuwe Ploeg 12	Rechthoek	156606,23	409335,23	2,50	0,00	27,42	0,80
026	Won. De Nieuwe Ploeg 12	Polygoon	156618,40	409352,37	6,00	0,00	87,65	0,80
027	Won. De Oude Ploeg 1	Rechthoek	156634,67	409419,78	6,00	0,00	67,33	0,80
028	loods De Oude Ploeg 1	Rechthoek	156656,58	409429,83	2,50	0,00	19,10	0,80
029	loods De Oude Ploeg 1	Rechthoek	156658,65	409445,74	3,00	0,00	49,10	0,80
030	Won. De Oude Ploeg 3 / 5	Polygoon	156676,69	409416,75	8,00	0,00	64,10	0,80
031	Won. De Oude Ploeg 7 / 9	Polygoon	156698,26	409408,20	8,00	0,00	81,27	0,80
032	Loods De Oude Ploeg 7	Rechthoek	156701,91	409428,36	3,00	0,00	26,10	0,80
033	Loods	Rechthoek	156724,72	409429,79	3,00	0,00	26,48	0,80
034	Loods	Rechthoek	156728,13	409420,56	3,00	0,00	30,37	0,80
035	Loods De Oude Ploeg 5	Polygoon	156695,88	409430,38	3,00	0,00	29,60	0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

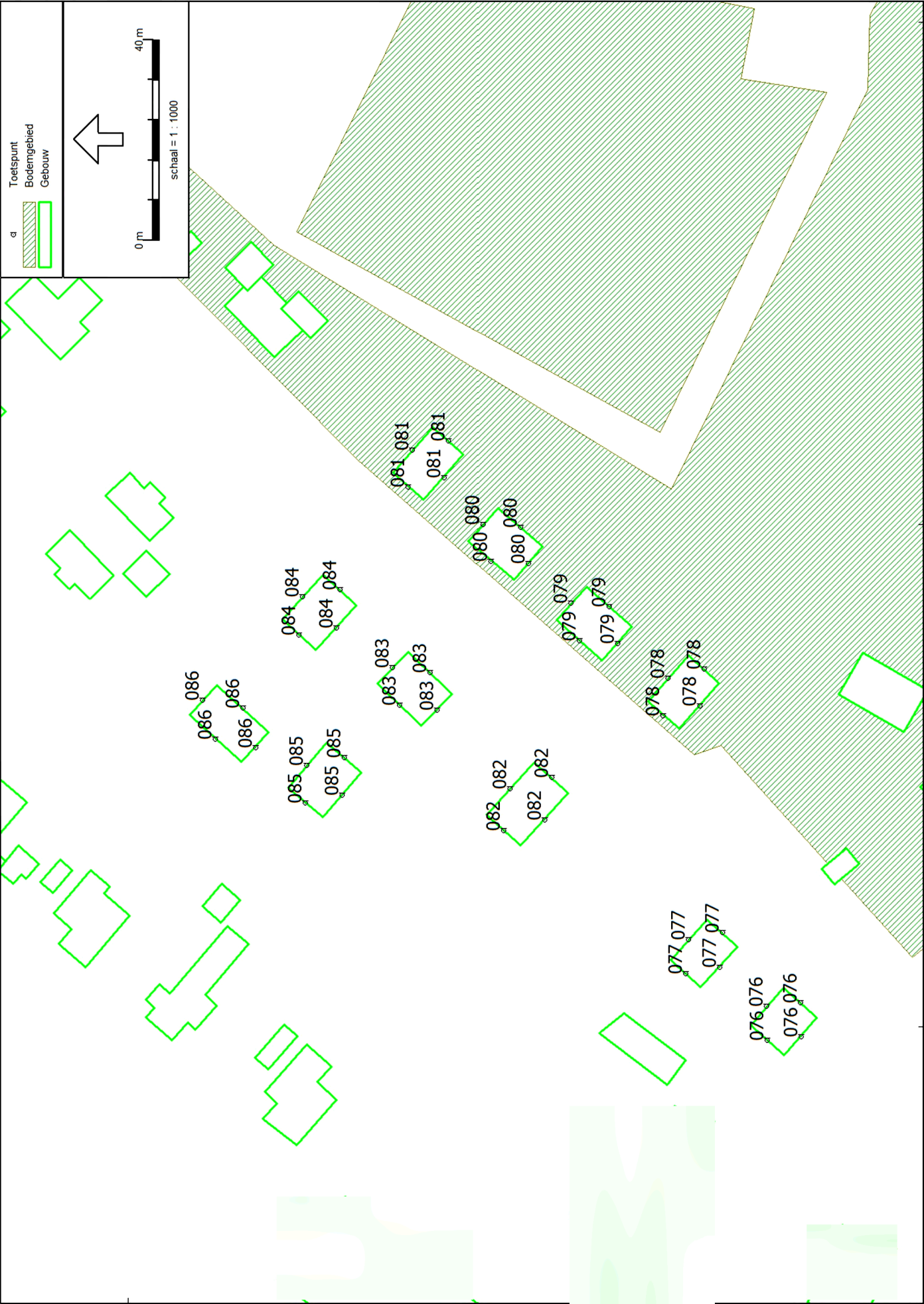
Model: basismodel industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Omtrek	Refl. 1k
036	Loods De Oude Ploeg 1	Polygoon	156631,36	409462,13	3,00	0,00	20,90	0,80
037	Loods De Ploeg 15	Polygoon	156588,42	409492,84	5,00	0,00	44,99	0,80
038	Loods De Ploeg 13	Polygoon	156562,54	409511,98	3,00	0,00	37,04	0,80
039	Won. De Ploeg 15	Polygoon	156574,04	409495,86	7,00	0,00	39,94	0,80
040	Won. De Ploeg 13	Polygoon	156545,63	409495,88	7,00	0,00	47,79	0,80
041	Loods Garstthof	Polygoon	156537,89	409521,89	5,00	0,00	143,56	0,80
042	Won. De Ploeg 9	Polygoon	156525,27	409511,56	7,00	0,00	45,95	0,80
043	Won. De Ploeg 7	Polygoon	156499,86	409521,71	7,00	0,00	43,92	0,80
044	Won. De Ploeg 5	Polygoon	156467,45	409514,09	7,00	0,00	57,00	0,80
045	Won. De Ploeg 8	Polygoon	156451,51	409497,23	7,00	0,00	46,34	0,80
046	loods De Ploeg 8	Polygoon	156462,06	409490,26	5,00	0,00	33,21	0,80
047	Won. De Ploeg 10	Polygoon	156469,42	409496,20	7,00	0,00	43,20	0,80
048	Won. De Ploeg 12	Polygoon	156489,46	409491,86	7,00	0,00	58,74	0,80
049	Won. De Ploeg 14	Rechthoek	156497,30	409481,14	7,00	0,00	36,07	0,80
050	Won. De Ploeg 14	Rechthoek	156503,66	409466,83	3,00	0,00	30,66	0,80
051	Won. De Ploeg 14a	Rechthoek	156520,00	409462,20	3,00	0,00	39,63	0,80
052	Won. Belverenlaan 6	Polygoon	156576,45	409566,47	8,00	0,00	56,67	0,80
053	loods Belverenlaan 6	Rechthoek	156593,76	409574,81	3,00	0,00	24,72	0,80
054	Won. Belverenlaan 8	Polygoon	156601,75	409596,56	9,00	0,00	71,58	0,80
055	loods Belverenlaan 8	Rechthoek	156623,99	409585,25	3,00	0,00	21,50	0,80
056	loods Belverenlaan 10	Rechthoek	156633,29	409613,61	3,00	0,00	18,42	0,80
057	loods Belverenlaan 12	Rechthoek	156644,81	409640,93	3,00	0,00	19,75	0,80
058	Won Belverenlaan 10	Polygoon	156611,82	409608,54	10,00	0,00	54,24	0,80
059	Won Belverenlaan 12	Rechthoek	156637,63	409638,15	10,00	0,00	52,00	0,80
060	Won Belverenlaan 12	Rechthoek	156628,81	409627,93	6,00	0,00	19,77	0,80
061	Won Belverenlaan 12	Polygoon	156628,41	409622,91	3,00	0,00	23,65	0,80
062	Won Belverenlaan 14	Polygoon	156654,32	409657,59	10,00	0,00	59,63	0,80
063	Won Belverenlaan 14	Rechthoek	156655,44	409641,50	5,00	0,00	15,18	0,80
064	Won Belverenlaan 14	Rechthoek	156652,21	409636,65	3,00	0,00	19,59	0,80
065	Won Coudevoort 3	Polygoon	156698,82	409611,66	10,00	0,00	41,35	0,80
066	Won Coudevoort 1	Polygoon	156705,84	409604,56	10,00	0,00	41,57	0,80
067	garage Coudevoort 1 / 3	Rechthoek	156690,32	409601,10	4,00	0,00	26,32	0,80
068	Won Coudevoort 4	Polygoon	156715,60	409638,94	10,00	0,00	63,95	0,80
069	Won Coudevoort 2	Polygoon	156732,92	409613,65	10,00	0,00	59,46	0,80
070	Garage Coudevoort 2	Rechthoek	156735,49	409627,13	5,00	0,00	27,79	0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

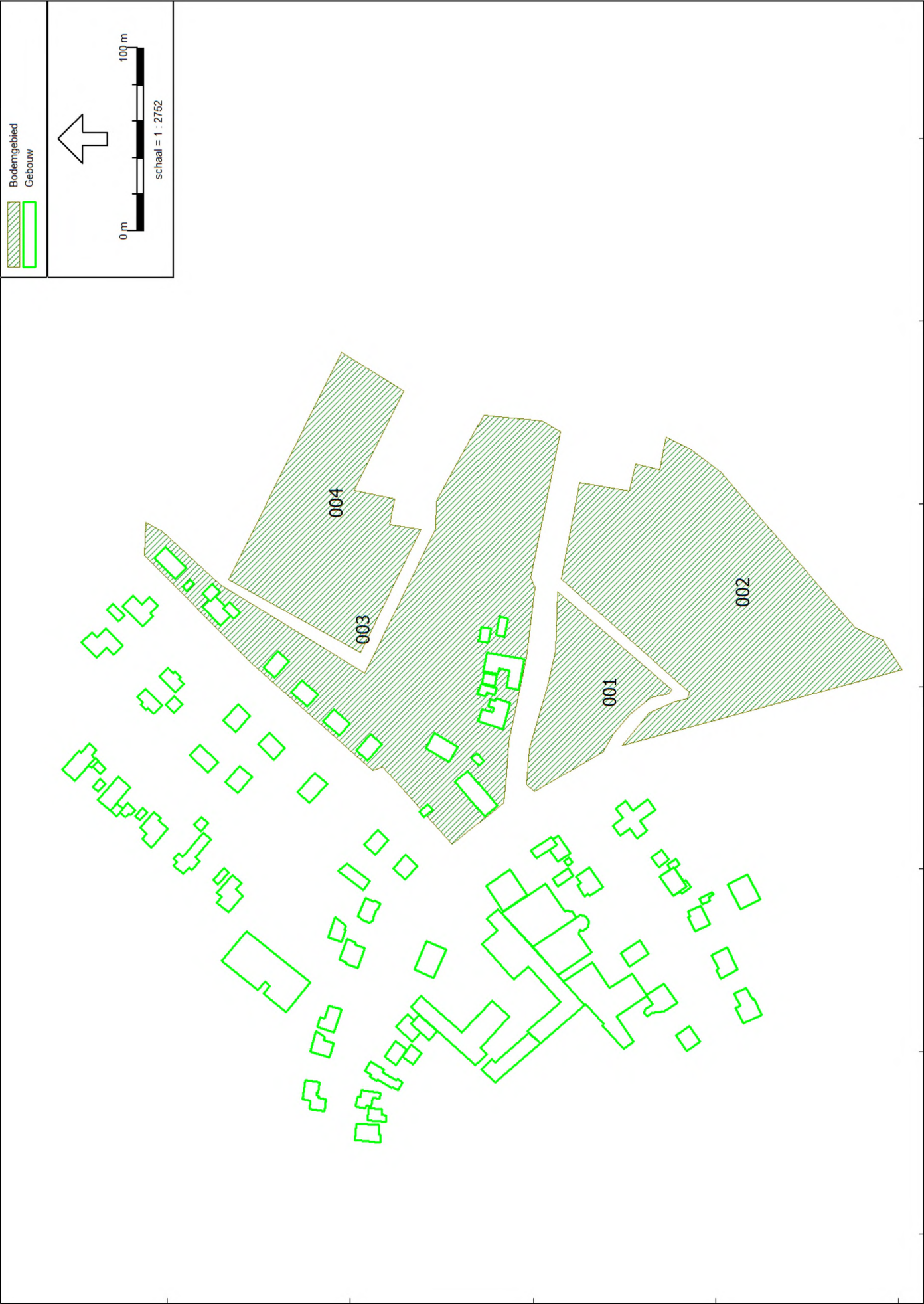
Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Omtrek	Refl. 1k
071	Won. Coudenborch 10	Rechthoek	156733,28	409570,93	8,00	0,00	47,34	0,80
072	Garage Coudenborch 10	Rechthoek	156751,20	409580,76	4,00	0,00	27,35	0,80
073	Garage Coudenborch 10	Rechthoek	156746,47	409566,03	4,00	0,00	26,34	0,80
074	Won Coudenborch 12	Rechthoek	156770,41	409607,00	8,00	0,00	49,35	0,80
075	Garage Coudenborch 12	Rechthoek	156752,41	409589,55	4,00	0,00	17,40	0,80
076	Nieuwe woning 1	Rechthoek	156594,36	409469,57	0,00	0,00	37,58	0,80
077	Nieuwe woning 2	Rechthoek	156607,85	409486,13	9,00	<-->	37,84	0,80
078	Nieuwe woning 3	Rechthoek	156659,32	409490,48	9,00	0,00	40,70	0,80
079	Nieuwe woning 4	Rechthoek	156672,98	409505,76	9,00	0,00	41,76	0,80
080	Nieuwe woning 5	Rechthoek	156688,94	409523,37	9,00	0,00	41,07	0,80
081	Nieuwe woning 6	Rechthoek	156704,88	409541,16	9,00	0,00	40,31	0,80
082	Nieuwe woning 7	Rechthoek	156636,04	409521,99	9,00	0,00	46,41	0,80
083	Nieuwe woning 8	Rechthoek	156674,61	409544,38	9,00	0,00	41,73	0,80
084	Nieuwe woning 9	Rechthoek	156683,93	409554,60	9,00	0,00	42,05	0,80
085	Nieuwe woning 10	Rechthoek	156647,56	409568,19	9,00	0,00	41,61	0,80
086	Nieuwe woning 11	Rechthoek	156668,01	409582,43	9,00	0,00	44,02	0,80



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
076	Nieuwe woning 1 [1]	156597,23	409472,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
076	Nieuwe woning 1 [2]	156604,02	409473,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
076	Nieuwe woning 1 [3]	156604,80	409466,25	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
076	Nieuwe woning 1 [4]	156598,01	409466,21	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
077	Nieuwe woning 2 [1]	156610,49	409489,20	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
077	Nieuwe woning 2 [2]	156617,36	409488,58	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
077	Nieuwe woning 2 [3]	156618,66	409481,81	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
077	Nieuwe woning 2 [4]	156611,79	409482,42	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
078	Nieuwe woning 3 [1]	156661,95	409493,62	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
078	Nieuwe woning 3 [2]	156669,36	409492,70	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
078	Nieuwe woning 3 [3]	156671,23	409485,47	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
078	Nieuwe woning 3 [4]	156663,82	409486,39	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
079	Nieuwe woning 4 [1]	156676,87	409510,35	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
079	Nieuwe woning 4 [2]	156684,30	409511,96	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
079	Nieuwe woning 4 [3]	156683,67	409504,38	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
079	Nieuwe woning 4 [4]	156676,23	409502,77	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
080	Nieuwe woning 5 [1]	156692,70	409527,91	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
080	Nieuwe woning 5 [2]	156700,00	409529,54	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
080	Nieuwe woning 5 [3]	156699,49	409522,08	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
080	Nieuwe woning 5 [4]	156692,19	409520,45	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
081	Nieuwe woning 6 [1]	156707,49	409544,31	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
081	Nieuwe woning 6 [2]	156714,83	409543,45	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
081	Nieuwe woning 6 [3]	156716,68	409536,30	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
081	Nieuwe woning 6 [4]	156709,34	409537,15	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
082	Nieuwe woning 7 [1]	156639,01	409525,43	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
082	Nieuwe woning 7 [2]	156647,44	409524,09	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
082	Nieuwe woning 7 [3]	156649,65	409515,85	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
082	Nieuwe woning 7 [4]	156641,22	409517,19	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
083	Nieuwe woning 8 [1]	156670,54	409539,91	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
083	Nieuwe woning 8 [2]	156663,06	409538,51	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
083	Nieuwe woning 8 [3]	156664,00	409546,06	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
083	Nieuwe woning 8 [4]	156671,48	409547,46	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
084	Nieuwe woning 9 [1]	156679,40	409558,54	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
084	Nieuwe woning 9 [2]	156677,94	409566,05	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
084	Nieuwe woning 9 [3]	156685,56	409565,40	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
084	Nieuwe woning 9 [4]	156687,02	409557,89	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
085	Nieuwe woning 10 [1]	156652,09	409564,45	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
085	Nieuwe woning 10 [2]	156653,63	409557,05	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
085	Nieuwe woning 10 [3]	156646,08	409557,42	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
085	Nieuwe woning 10 [4]	156644,55	409564,82	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
086	Nieuwe woning 11 [1]	156663,43	409577,18	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
086	Nieuwe woning 11 [2]	156655,62	409574,70	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
086	Nieuwe woning 11 [3]	156657,27	409582,72	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
086	Nieuwe woning 11 [4]	156665,08	409585,21	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja



157000

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	grasland	1,00
002	grasland	1,00
003	grasland	1,00
004	grasland	1,00

Verkeerslawaa

RAPPORT AKOESTISCH ONDERZOEK

behorende bij het voorontwerpbestemmingsplan

Milrooijseweg-Achterweg

gemeente Sint-Michielsgestel

Kaart: behorende bij de computeroutput
Bijlage: computeroutput SRM II

projectgegevens:
RAO02-MIC00089-01A

mei 2008
Croonen Adviseurs b.v.

UITGANGSPUNTEN VOOR HET AKOESTISCH ONDERZOEK

Het beleid van de gemeente is erop gericht dat op de gevels van de in de omgeving van de weg gelegen woningen de (voorkeurs)grenswaarde niet wordt overschreden. Indien dit niet in alle gevallen mogelijk is dient het aantal woningen dat daaraan niet kan voldoen zo klein mogelijk gehouden te worden.

Indien niet voldaan wordt aan de grenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk om bij het college van Burgemeester en Wethouders een verzoek hogere waarde te doen.

Onderzoeksgebied

Het akoestisch onderzoek vindt plaats voor de toekomstige woningen gelegen in de zone van de Milrooijseweg, Groenstraat, Achterweg en Westakkers. De zone van de wegen is 200 meter aan weerszijde van de weg.

Verkeersgegevens

Intensiteiten

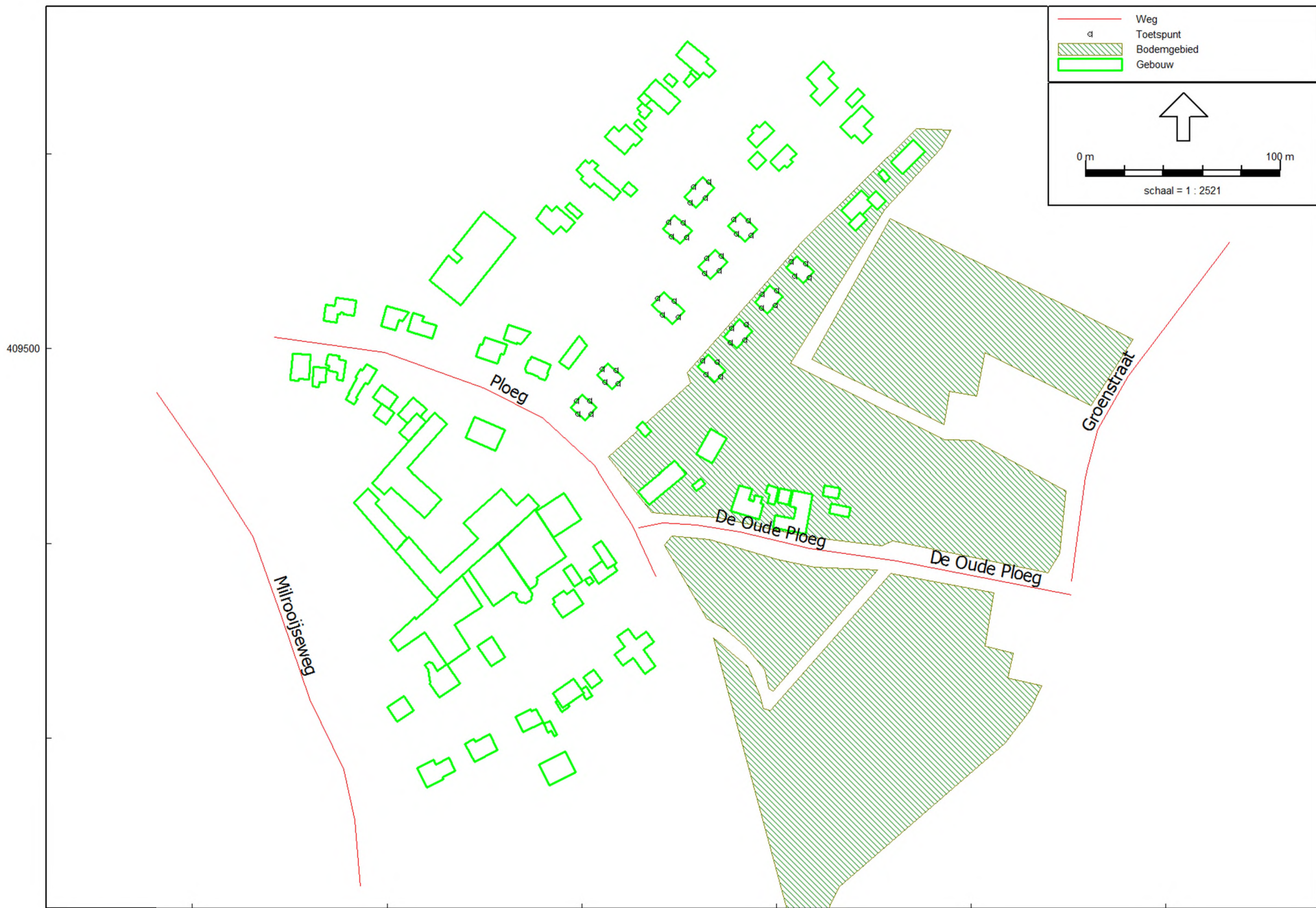
De verkeersintensiteiten voor de Milrooijseweg zijn afkomstig van de gemeente Sint-Michielsgestel. De gegevens bestaan uit tellingen voor het jaar 2005. Voor de verdeling naar dag, avond en nachtuurintensiteiten en naar de verschillende motorvoertuigencategorieën zijn de percentages aangehouden welke in de tellingen zijn opgenomen. De intensiteiten zijn opgehoogd met een gemiddelde jaarlijkse groei van 2% naar het horizonjaar 2018.

Vanwege het niet voor handen zijn van verkeersgegevens betreffende de Groenstraat, Achterweg en Westakkers is in overleg met de gemeente Sint-Michielsgestel een aanname gedaan. Daarbij is onder andere het aantal te ontsluiten woningen bepalend.

De in de berekening opgenomen intensiteiten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Verkeersintensiteiten

Weg	etmaal	Daguur (6,30%)				Avonduur (4,7%)				Nachtuur (0,7%)			
Milrooijseweg	2018	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR
Percentage		72,61	4,95	0,55	21,9	74,24	3,49	0	22,27	58,62	10,34	2,30	28,74
Aantal	2246,58	102,77	7,01	0,78	31,00	78,39	3,69	0	5,98	9,22	1,63	0,36	4,52
Weg	etmaal	Daguur(6,5%)				Avond(3,5%)				Nachtuur (1,0%)			
Achterweg	2018	LV	MV	ZV		LV	MV	ZV		LV	MV	ZV	
Percentage		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0	
Aantal	500	30,55	1,30	0,65		16,45	0,70	0,35		4,70	0,20	0,10	
Weg	etmaal	Daguur(6,5%)				Avond(3,5%)				Nachtuur (1,0%)			
Groenstraat	2018	LV	MV	ZV		LV	MV	ZV		LV	MV	ZV	
Percentage		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0	
Aantal	300	18,33	0,78	0,39		9,87	0,42	0,21		2,82	0,12	0,06	
Weg	etmaal	Daguur(6,5%)				Avond(3,5%)				Nachtuur (1,0%)			
Westakkers	2018	LV	MV	ZV		LV	MV	ZV		LV	MV	ZV	
Percentage		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0	
Aantal	250	15,28	0,65	0,33		8,23	0,35	0,18		2,35	0,10	0,05	
Weg	etmaal	Daguur(6,5%)				Avond(3,5%)				Nachtuur (1,0%)			
Westakkers	2018	LV	MV	ZV		LV	MV	ZV		LV	MV	ZV	
Percentage		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0		94,0	4,0	2,0	
Aantal	50	3,06	0,13	0,07		1,65	0,07	0,04		0,47	0,02	0,01	



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Lengte	Wegdek	V (LV(D))	V (MV(D))	V (ZV(D))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)
001	Ploeg	156442,19	409505,61	7	246,43	W9a	30	30	30	700,00	6,50	3,50
003	De Oude Ploeg	156761,78	409391,26	2	91,48	W0	60	60	60	600,00	6,50	3,50
002	De Oude Ploeg	156629,42	409408,16	6	134,33	W9a	30	30	30	600,00	6,50	3,50
004	Groenstraat	156851,67	409380,91	6	196,83	W0	60	60	60	400,00	6,50	3,50
008	Milrooijseweg	156381,75	409477,08	8	278,01	W9a	30	30	30	2494,00	6,30	4,70

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
001	1,00	42,77	23,03	6,58	1,82	0,98	0,28	0,91	0,49	0,14	79,89	84,92	93,30	91,55
003	1,00	36,66	19,74	5,64	1,56	0,84	0,24	0,78	0,42	0,12	71,09	79,26	85,23	91,22
002	1,00	36,66	19,74	5,64	1,56	0,84	0,24	0,78	0,42	0,12	79,22	84,25	92,63	90,88
004	1,00	24,44	13,16	3,76	1,04	0,56	0,16	0,52	0,28	0,08	69,33	77,50	83,47	89,46
008	0,70	114,09	87,02	10,23	7,78	4,09	1,81	0,86	--	0,40	84,65	89,62	98,33	96,10

Bijlage 2: Invoergegevens

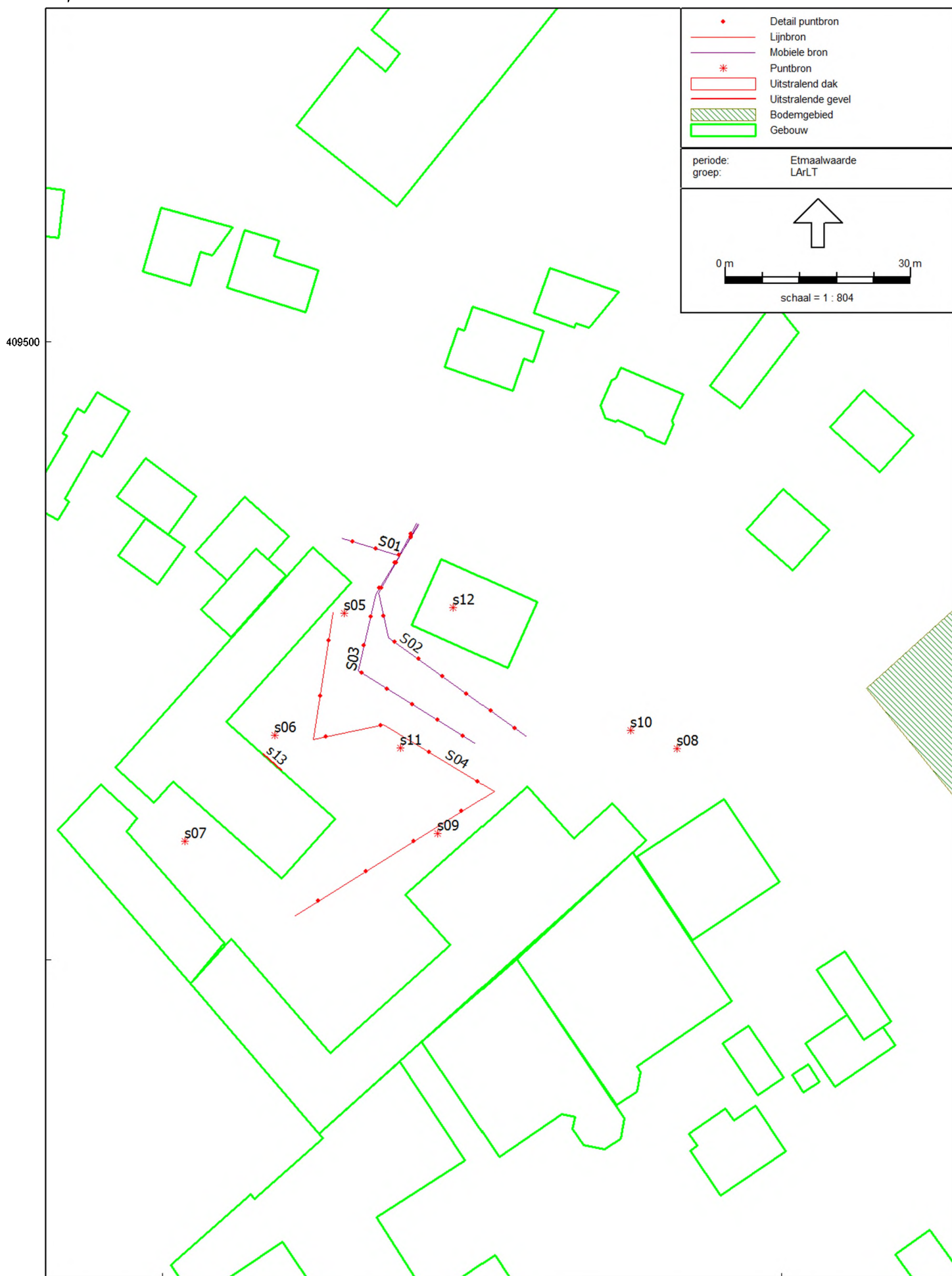
Model: basismodel wegverkeer

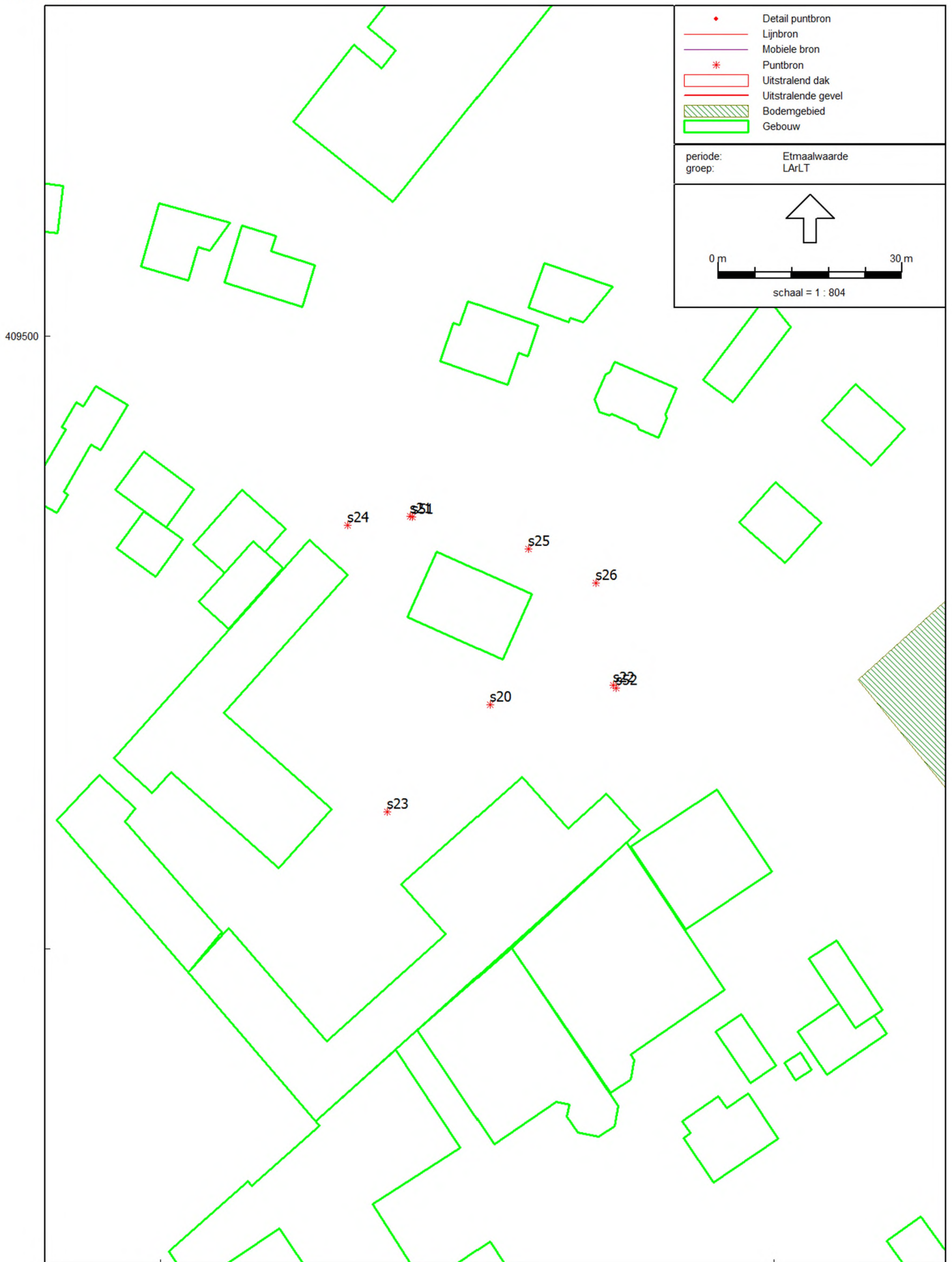
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
001	94,53	88,08	83,07	78,50	98,88	96,19	90,75
003	97,65	94,09	87,29	77,09	100,30	97,62	92,18
002	93,86	87,41	82,40	77,83	98,21	95,52	90,08
004	95,89	92,33	85,53	75,33	98,54	95,86	90,41
008	98,86	92,98	88,25	83,64	103,55	101,05	95,72

Industrielawaai Gebr. Van der Steen





Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: RBS

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
s05	Brandstofpomp	156529,45	409456,15	1,00	0,00	1,000	--	--	61,00	62,80	66,80
s06	Testdraaien	156518,17	409436,40	0,50	0,00	1,000	--	--	78,80	80,60	90,10
s07	Wasplaats	156503,65	409419,26	1,00	0,00	4,001	--	--	55,50	68,60	77,80
s08	laden lantarenpalen	156583,07	409434,15	1,50	0,00	0,500	--	--	79,70	86,30	96,50
s09	laden / lossen materieel	156544,57	409420,47	1,50	0,00	0,500	--	--	79,70	86,30	96,50
s10	vrachtauto stationair	156575,61	409437,10	1,50	0,00	0,083	--	--	73,70	80,30	90,50
s11	vrachtauto stationair	156538,46	409434,28	1,50	0,00	0,400	--	--	73,70	80,30	90,50
s12	Airco dak	156546,99	409456,96	1,00	0,00	8,002	--	--	55,60	60,30	74,10
s20	vrachtauto LAmax	156553,70	409439,82	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30
s21	vrachtauto LAmax	156540,73	409470,61	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30
s22	vrachtauto LAmax	156573,84	409443,09	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30
s23	vrachtauto LAmax	156537,09	409422,44	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30
s24	personenauto LAmax	156530,62	409469,10	0,75	0,00	12,000	--	--	73,10	81,80	83,80
s25	personenauto LAmax	156559,93	409465,25	0,75	0,00	12,000	--	--	73,10	81,80	83,80
s26	personenauto LAmax	156570,95	409459,74	0,75	0,00	12,000	--	--	73,10	81,80	83,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
 Groep: RBS
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
s05	76,20	81,40	78,20	71,50	61,30	84,30
s06	99,30	100,10	97,90	92,90	83,70	104,52
s07	88,90	92,20	94,10	95,40	91,10	99,93
s08	94,40	97,20	95,70	90,10	88,40	102,65
s09	94,40	97,20	95,70	90,10	88,40	102,65
s10	88,40	91,20	89,70	84,10	82,40	96,65
s11	88,40	91,20	89,70	84,10	82,40	96,65
s12	74,50	75,50	70,00	62,90	55,70	80,13
s20	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
s21	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
s22	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
s23	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
s24	93,20	94,00	92,10	88,80	82,50	98,79
s25	93,20	94,00	92,10	88,80	82,50	98,79
s26	93,20	94,00	92,10	88,80	82,50	98,79

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
s13	open deur	156516,29	409433,38	156519,29	409430,70	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	--	--

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250
s13	4,0	2,0	2,0	61,00	67,00	72,00	76,00	74,00	70,00	68,00	67,00	80,35	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
s13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,07	76,07	81,07	85,07	83,07	79,07	77,07	76,07	89,42

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
s13	open deur	156516,29	409433,38	156519,29	409430,70	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	--	--

Bijlage 2: Invoergegevens

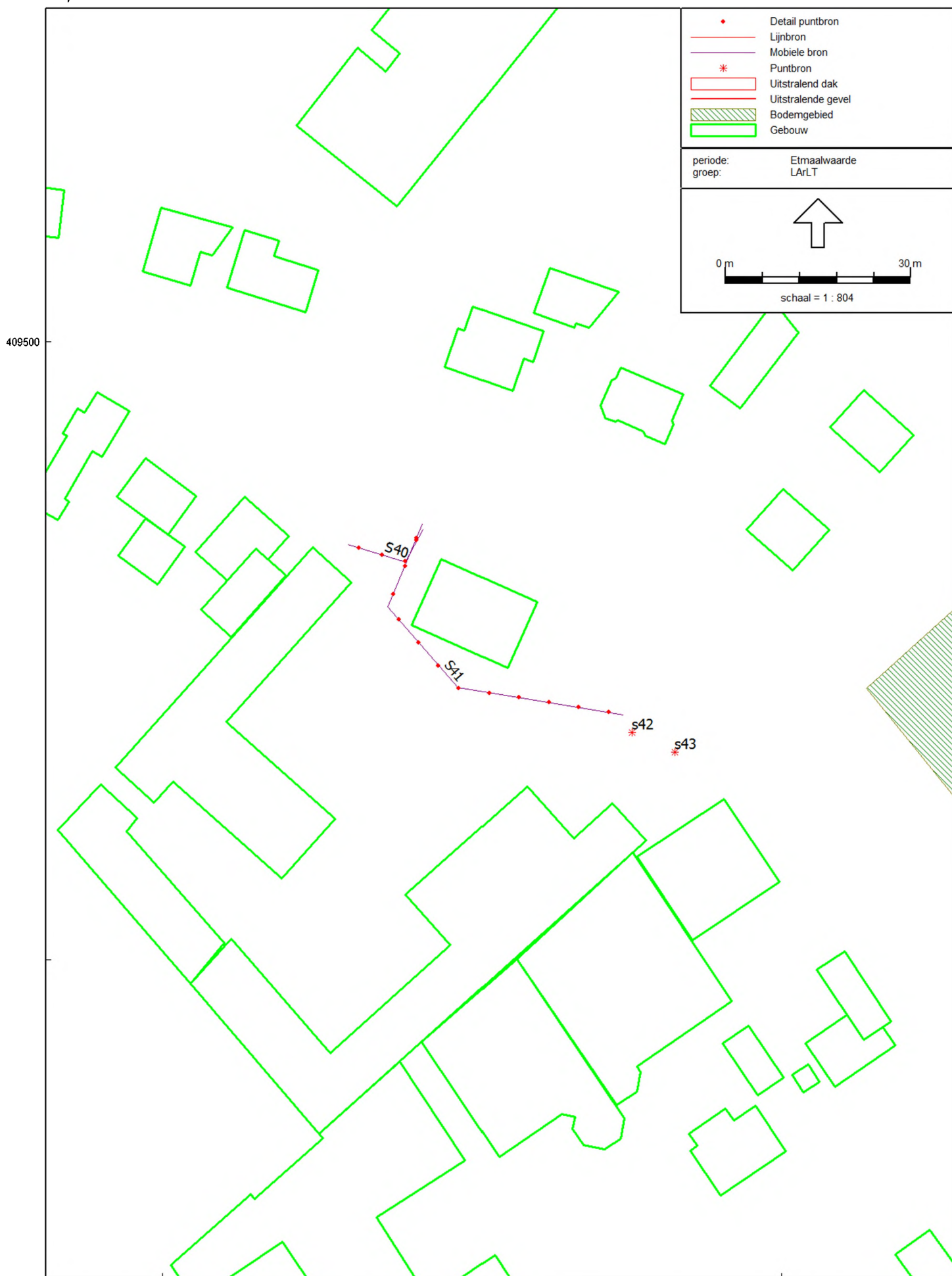
Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250
s13	4,0	2,0	2,0	61,00	67,00	72,00	76,00	74,00	70,00	68,00	67,00	80,35	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Gebr. van der Steen Bedrijven
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
s13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,07	76,07	81,07	85,07	83,07	79,07	77,07	76,07	89,42



Bijlage 2: Invoergegevens IBS

Model: basismodel industrielawaai

Groep: IBS

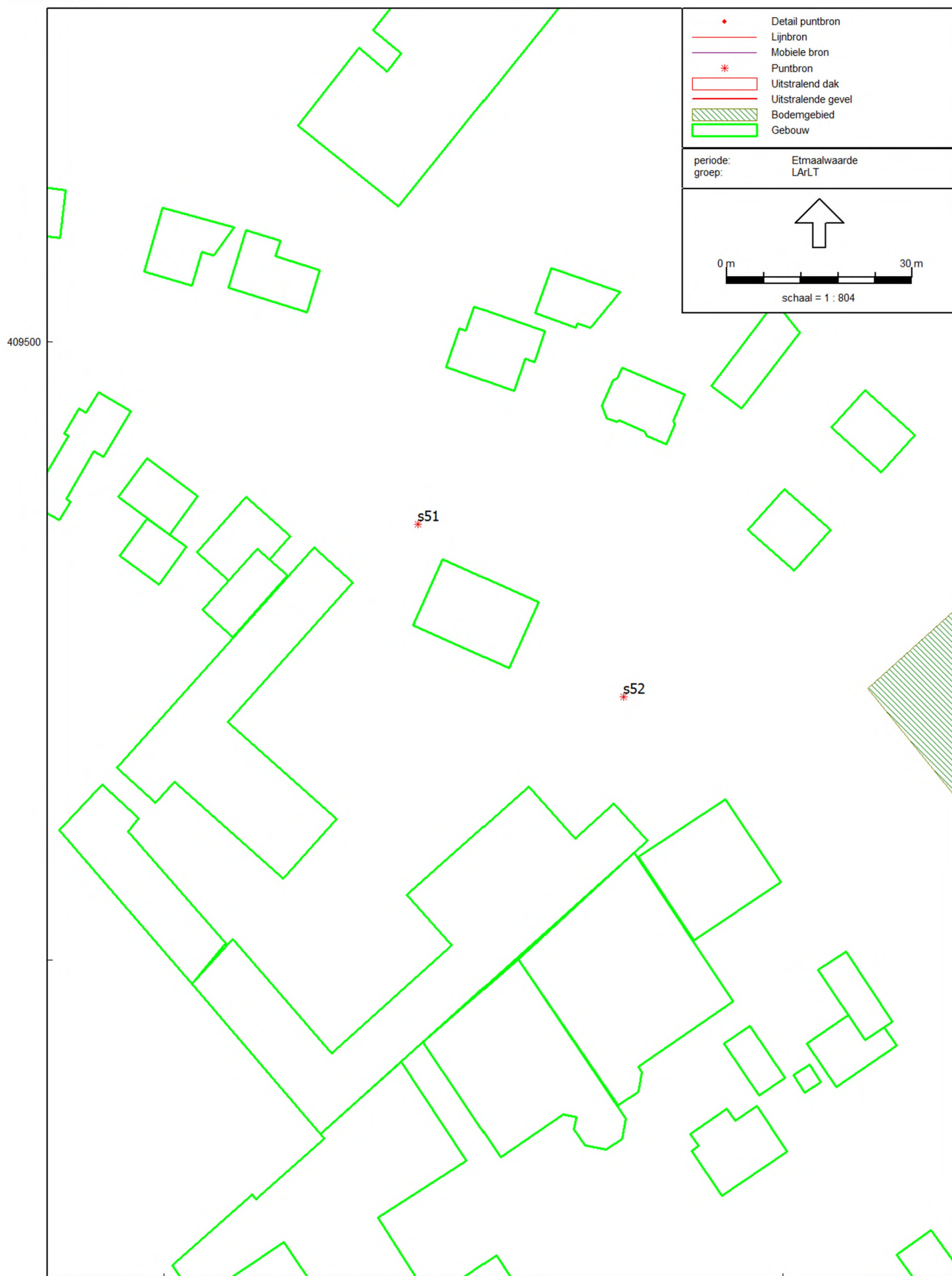
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
s42	vrachtauto stationair	156575,84	409436,79	1,50	0,00	--	0,050	0,050	73,70	80,30	90,50	88,40
s43	laden lantarenpalen	156582,79	409433,66	1,50	0,00	--	0,250	0,250	79,70	86,30	96,50	94,40
s51	vrachtauto LAmax	156541,08	409470,57	1,50	0,00	--	4,000	8,000	82,70	89,70	97,30	101,40
s52	vrachtauto LAmax	156574,26	409442,65	1,50	0,00	--	4,000	8,000	82,70	89,70	97,30	101,40

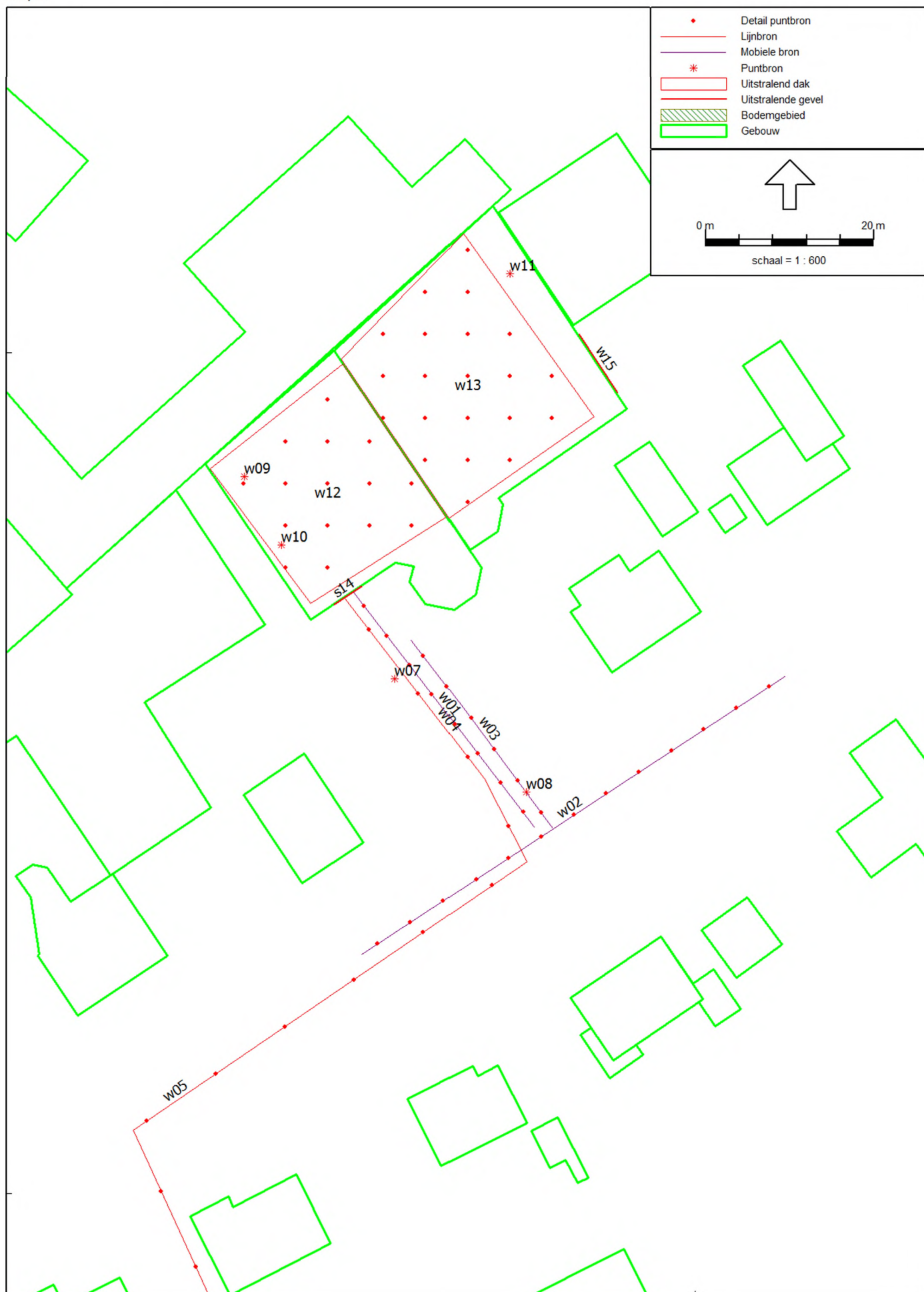
Bijlage 2: Invoergegevens IBS

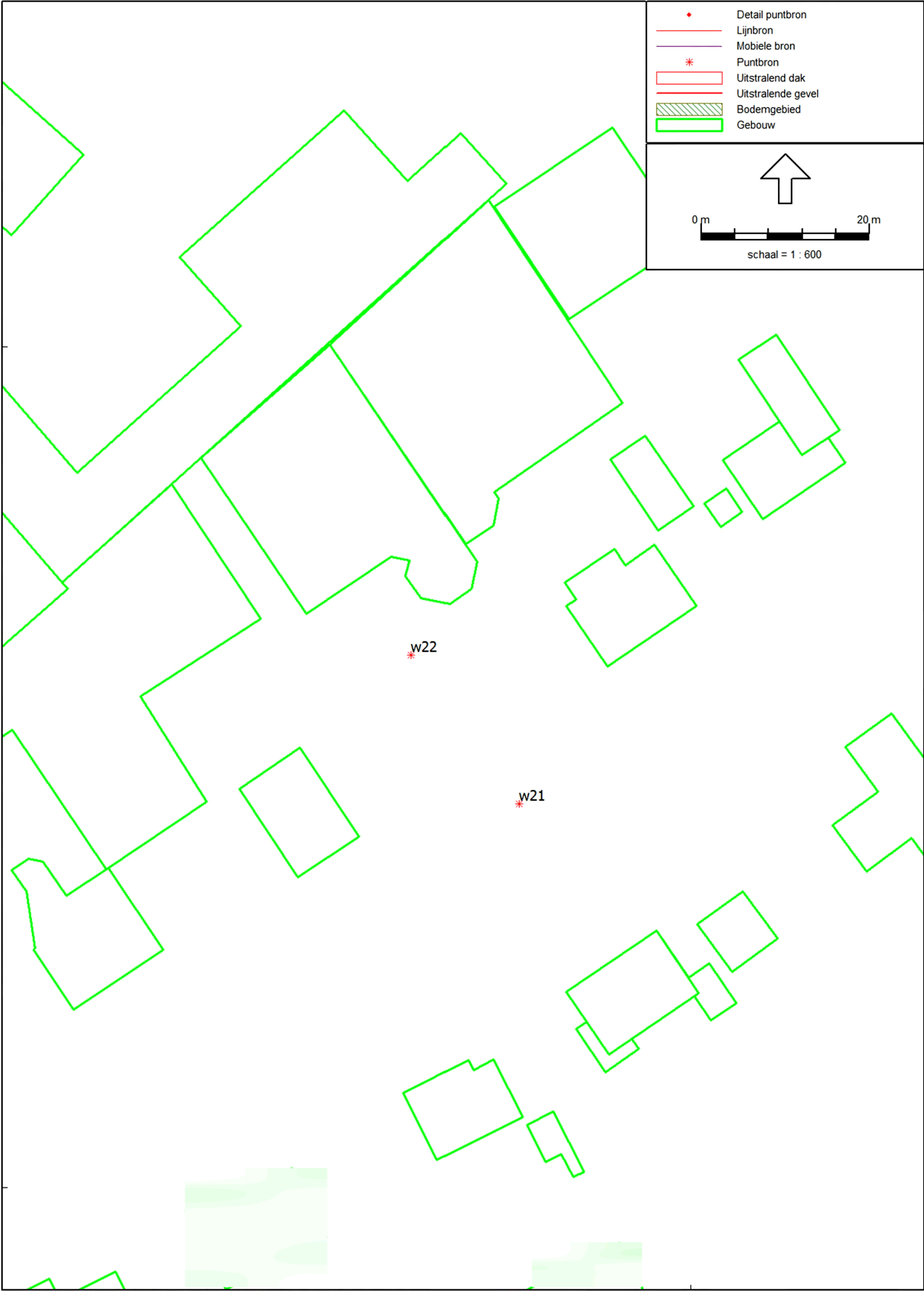
Model: basismodel industrielawaai
Groep: IBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
s42	91,20	89,70	84,10	82,40	96,65
s43	97,20	95,70	90,10	88,40	102,65
s51	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
s52	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49



Industrielaanpak Wonders Metaal





Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
s14	Open deur	156557,23	409369,98	156560,49	409372,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	--	--
w15	Gevel	156586,22	409402,15	156590,80	409395,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	--	--

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
w04	heftruck	156558,43	409370,79	Relatief	3	38,24	80,30	87,70	86,10	92,30
w05	heftruck openbare weg	156580,05	409339,42	Relatief	3	99,36	80,30	87,70	86,10	92,30

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Wonders Metaal B.V.
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
w04	93,20	92,10	85,30	79,50	98,41
w05	93,20	92,10	85,30	79,50	98,41

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Opp.	Vormpunten	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lp 63	Lp 125
w12	Dak	156542,43	409386,16	0,10	<-->	409,42	4	0,79	--	--	71,00	77,00
w13	Dak	156558,02	409399,20	0,10	<-->	512,82	4	0,79	--	--	71,00	77,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k
w12	82,00	86,00	84,00	81,00	81,00	78,00	90,74	18,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00	60,00	60,00
w13	82,00	86,00	84,00	81,00	81,00	78,00	90,74	18,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00	60,00	60,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Wonders Metaal B.V.
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
w12	74,12	74,12	72,12	66,12	55,12	45,12	42,12	39,12	78,60
w13	75,10	75,10	73,10	67,10	56,10	46,10	43,10	40,10	79,58

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
s14	Open deur	156557,23	409369,98	156560,49	409372,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	--	--
w15	Gevel	156586,22	409402,15	156590,80	409395,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	--	--

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Wonders Metaal B.V.
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250
s14	5,0	2,0	2,0	71,00	77,00	82,00	86,00	84,00	81,00	81,00	78,00	90,74	0,00	0,00	0,00
w15	7,0	2,0	2,0	71,00	77,00	82,00	86,00	84,00	81,00	81,00	78,00	90,74	35,00	41,00	44,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai

Groep: Wonders Metaal B.V.

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
s14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,94	84,94	89,94	93,94	91,94	88,94	88,94	85,94	98,68
w15	49,00	54,00	58,00	58,00	58,00	48,64	48,64	50,64	49,64	42,64	35,64	35,64	32,64	55,82

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
 Groep: Wonders Metaal B.V.
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
w07	vrachtauto stationair	156564,40	409361,17	1,50	0,00	0,250	--	--	73,70	80,30	90,50
w08	achteruitrijsignalering	156579,99	409347,72	1,00	0,00	0,100	--	--	33,00	60,00	64,00
w09	Ventilator	156546,52	409385,28	1,00	0,00	10,004	--	--	59,30	83,50	83,40
w10	Ventilator	156550,95	409377,08	1,00	0,00	10,004	--	--	59,30	83,50	83,40
w11	Luchtbehandeling DFPRO8	156578,02	409409,39	1,00	0,00	10,004	--	--	49,10	61,10	68,80
w21	vrachtauto LAmox	156579,60	409345,65	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30
w22	vrachtauto LAmox	156566,83	409363,35	1,50	0,00	12,000	--	--	82,70	89,70	97,30

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel industrielawaai
Groep: Wonders Metaal B.V.
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
w07	88,40	91,20	89,70	84,10	82,40	96,65
w08	67,00	67,00	95,00	72,00	56,00	95,04
w09	82,80	84,50	86,60	84,50	75,30	92,28
w10	82,80	84,50	86,60	84,50	75,30	92,28
w11	72,30	69,50	65,30	62,20	57,00	76,06
w21	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49
w22	101,40	103,50	100,20	93,80	87,50	107,49

Bijlage 3

Resultaten verkeerslawaaï



Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Groenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	14,5	11,9	6,4	15,7	
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	20,6	18,0	12,5	21,8	
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	21,1	18,5	13,0	22,3	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	11,9	9,2	3,8	13,0	
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	16,0	13,4	7,9	17,2	
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	21,8	19,1	13,7	22,9	
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	22,6	19,9	14,5	23,7	
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	14,9	12,2	6,7	16,0	
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	13,5	10,8	5,4	14,6	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	21,8	19,1	13,7	22,9	
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	23,1	20,4	15,0	24,2	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	16,3	13,6	8,2	17,5	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	12,7	10,0	4,6	13,9	
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	19,7	17,0	11,5	20,8	
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	20,8	18,1	12,7	22,0	
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	2,3	-0,4	-5,8	3,5	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	13,8	11,1	5,7	14,9	
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	20,4	17,7	12,3	21,5	
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	21,9	19,2	13,8	23,1	
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	6,5	3,8	-1,7	7,6	
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	10,8	8,1	2,7	11,9	
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	20,9	18,2	12,7	22,0	
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	22,5	19,8	14,4	23,6	
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	12,5	9,9	4,4	13,7	
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	15,9	13,2	7,8	17,0	
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	24,3	21,6	16,2	25,4	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	25,3	22,6	17,1	26,4	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	21,5	18,8	13,4	22,6	
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	18,3	15,7	10,2	19,5	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	25,1	22,5	17,0	26,3	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	25,7	23,0	17,5	26,8	
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	20,1	17,4	12,0	21,3	
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	19,0	16,3	10,9	20,1	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	25,6	22,9	17,4	26,7	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	25,7	23,0	17,5	26,8	
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	18,7	16,0	10,5	19,8	
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	13,7	11,0	5,6	14,8	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	24,6	21,9	16,5	25,7	
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	24,9	22,2	16,8	26,0	
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	12,4	9,7	4,3	13,5	
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	16,1	13,4	8,0	17,2	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	25,6	22,9	17,4	26,7	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	25,8	23,1	17,7	26,9	
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	5,2	2,6	-2,9	6,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Groenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	17,1	14,4	9,0	18,2	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	26,2	23,5	18,0	27,3	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	26,1	23,4	18,0	27,2	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	9,7	7,0	1,6	10,8	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	19,6	16,9	11,5	20,8	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	25,4	22,7	17,3	26,6	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	25,1	22,4	17,0	26,2	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	-2,0	-4,7	-10,2	-0,9	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	20,6	17,9	12,5	21,8	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	26,4	23,7	18,3	27,5	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	26,2	23,5	18,0	27,3	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	0,3	-2,4	-7,9	1,4	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	20,8	18,1	12,6	21,9	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	26,8	24,1	18,6	27,9	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	26,7	24,0	18,5	27,8	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	6,7	4,0	-1,5	7,8	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	13,2	10,5	5,1	14,3	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	25,3	22,6	17,1	26,4	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	25,7	23,0	17,5	26,8	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	16,9	14,2	8,8	18,0	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	13,2	10,5	5,1	14,3	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	26,1	23,4	18,0	27,3	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	26,7	24,0	18,5	27,8	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	17,6	14,9	9,4	18,7	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	14,2	11,5	6,1	15,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	26,6	23,9	18,5	27,7	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	27,2	24,5	19,1	28,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	18,1	15,4	10,0	19,3	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	1,8	-0,9	-6,3	2,9	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	15,9	13,2	7,8	17,0	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	20,4	17,7	12,3	21,5	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	17,0	14,3	8,9	18,2	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	1,7	-1,0	-6,5	2,8	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	16,9	14,2	8,8	18,0	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	20,2	17,5	12,1	21,3	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	13,2	10,6	5,1	14,4	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	5,1	2,4	-3,1	6,2	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	18,3	15,6	10,2	19,5	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	20,9	18,2	12,7	22,0	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	14,2	11,5	6,0	15,3	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	21,4	18,7	13,3	22,5	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	18,3	15,6	10,1	19,4	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	15,4	12,7	7,2	16,5	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	21,4	18,7	13,3	22,5	

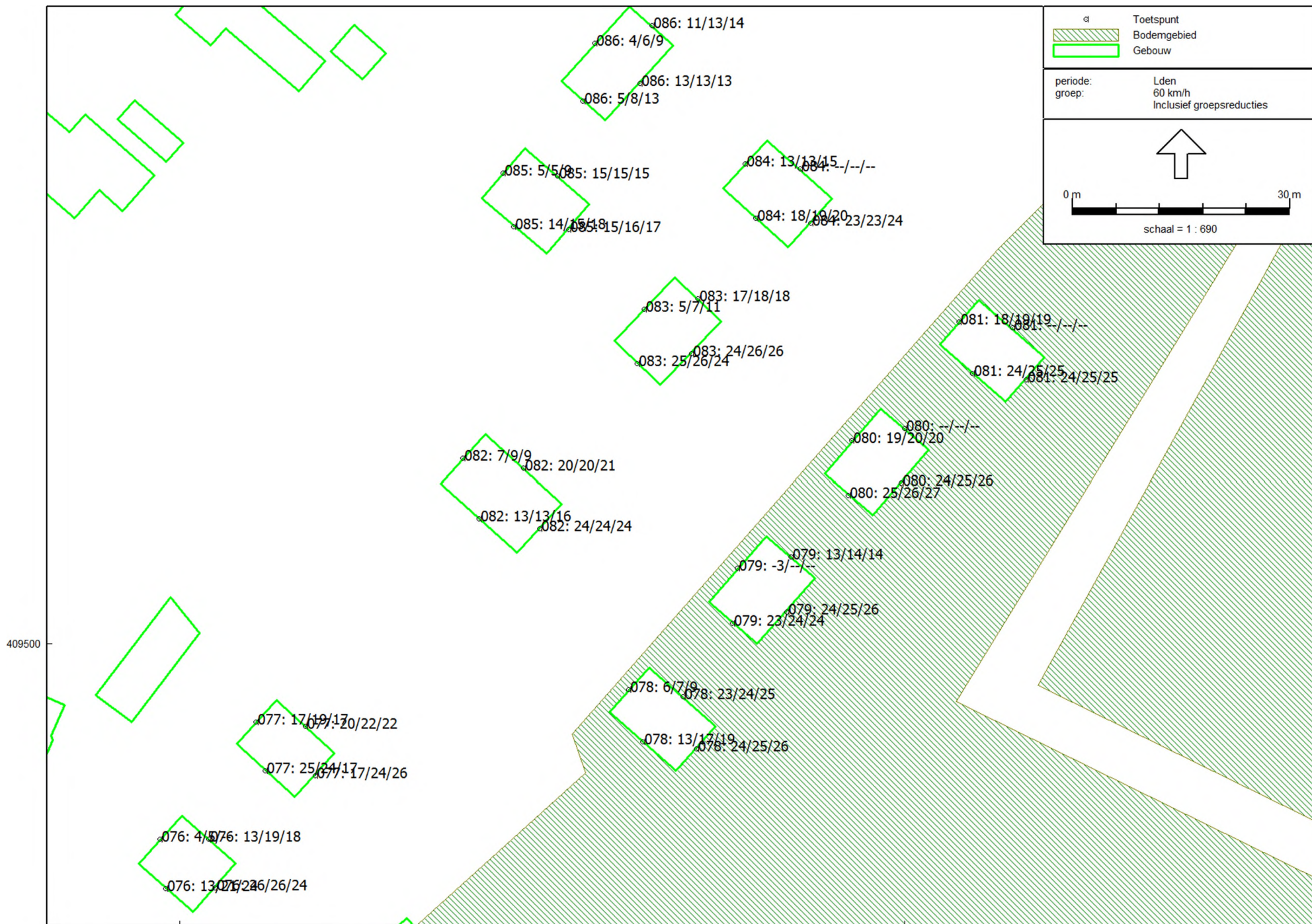
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Groenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
083_B	Nieuwe woning 8 [1]		4,50	21,8	19,1	13,6	22,9	
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	17,5	14,8	9,4	18,6	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	15,8	13,1	7,7	17,0	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	22,3	19,7	14,2	23,5	
083_C	Nieuwe woning 8 [1]		7,50	22,4	19,7	14,3	23,6	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	18,0	15,3	9,8	19,1	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	16,8	14,1	8,7	18,0	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	23,0	20,3	14,9	24,1	
084_A	Nieuwe woning 9 [1]		1,50	19,3	16,6	11,1	20,4	
084_A	Nieuwe woning 9 [2]		1,50	16,3	13,6	8,1	17,4	
084_A	Nieuwe woning 9 [3]		1,50	23,4	20,7	15,3	24,5	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	23,6	20,9	15,5	24,8	
084_B	Nieuwe woning 9 [1]		4,50	20,0	17,3	11,9	21,1	
084_B	Nieuwe woning 9 [2]		4,50	16,7	14,0	8,6	17,8	
084_B	Nieuwe woning 9 [3]		4,50	24,1	21,4	16,0	25,3	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	24,4	21,8	16,3	25,6	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	20,6	17,9	12,4	21,7	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	17,5	14,8	9,3	18,6	
084_C	Nieuwe woning 9 [3]		7,50	24,5	21,8	16,3	25,6	
084_C	Nieuwe woning 9 [4]		7,50	24,7	22,0	16,6	25,8	
085_A	Nieuwe woning 10 [1]		1,50	18,3	15,6	10,2	19,4	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	19,3	16,6	11,2	20,5	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	14,1	11,5	6,0	15,3	
085_A	Nieuwe woning 10 [4]		1,50	8,4	5,8	0,3	9,6	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	19,1	16,4	10,9	20,2	
085_B	Nieuwe woning 10 [2]		4,50	19,9	17,2	11,8	21,0	
085_B	Nieuwe woning 10 [3]		4,50	14,5	11,8	6,4	15,6	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]		4,50	10,5	7,8	2,4	11,6	
085_C	Nieuwe woning 10 [1]		7,50	20,0	17,3	11,9	21,1	
085_C	Nieuwe woning 10 [2]		7,50	20,7	18,1	12,6	21,9	
085_C	Nieuwe woning 10 [3]		7,50	15,4	12,7	7,3	16,5	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	11,5	8,8	3,3	12,6	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	18,5	15,8	10,4	19,6	
086_A	Nieuwe woning 11 [2]		1,50	17,2	14,6	9,1	18,4	
086_A	Nieuwe woning 11 [3]		1,50	13,3	10,6	5,2	14,5	
086_A	Nieuwe woning 11 [4]		1,50	21,2	18,5	13,1	22,3	
086_B	Nieuwe woning 11 [1]		4,50	20,3	17,6	12,1	21,4	
086_B	Nieuwe woning 11 [2]		4,50	17,7	15,0	9,6	18,8	
086_B	Nieuwe woning 11 [3]		4,50	3,9	1,2	-4,3	5,0	
086_B	Nieuwe woning 11 [4]		4,50	21,8	19,1	13,7	22,9	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	21,3	18,6	13,1	22,4	
086_C	Nieuwe woning 11 [2]		7,50	18,2	15,5	10,0	19,3	
086_C	Nieuwe woning 11 [3]		7,50	5,0	2,3	-3,1	6,2	
086_C	Nieuwe woning 11 [4]		7,50	22,4	19,7	14,3	23,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 60 km/h
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	2,5	-0,2	-5,7	3,6	
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	11,5	8,8	3,4	12,6	
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	24,6	21,9	16,5	25,7	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	12,1	9,4	4,0	13,2	
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	3,5	0,8	-4,6	4,6	
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	18,0	15,3	9,9	19,1	
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	25,4	22,7	17,2	26,5	
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	20,4	17,7	12,2	21,5	
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	--	--	--	--	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	17,3	14,6	9,2	18,5	
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	23,2	20,5	15,1	24,4	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	23,0	20,3	14,8	24,1	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	15,8	13,1	7,7	17,0	
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	18,6	15,9	10,5	19,7	
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	15,8	13,1	7,7	17,0	
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	23,7	21,0	15,6	24,9	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	18,2	15,5	10,0	19,3	
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	21,1	18,4	12,9	22,2	
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	22,8	20,1	14,7	23,9	
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	23,3	20,6	15,1	24,4	
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	16,1	13,4	7,9	17,2	
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	20,7	18,0	12,6	21,8	
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	24,6	21,9	16,5	25,7	
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	15,8	13,1	7,7	17,0	
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	4,5	1,9	-3,6	5,7	
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	21,9	19,2	13,8	23,0	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	22,4	19,7	14,3	23,6	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	11,8	9,1	3,7	12,9	
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	5,9	3,2	-2,2	7,0	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	22,9	20,2	14,7	24,0	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	24,0	21,3	15,9	25,1	
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	16,1	13,4	8,0	17,2	
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	7,6	4,9	-0,5	8,8	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	23,5	20,8	15,3	24,6	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	24,9	22,3	16,8	26,1	
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	18,3	15,6	10,2	19,5	
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	-4,6	-7,3	-12,7	-3,5	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	11,4	8,7	3,3	12,6	
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	23,0	20,3	14,9	24,1	
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	21,4	18,7	13,2	22,5	
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	--	--	--	--	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	12,4	9,7	4,3	13,5	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	24,1	21,4	16,0	25,2	
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	22,5	19,8	14,4	23,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 60 km/h
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	--	--	--	--	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	12,9	10,2	4,8	14,0	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	24,7	22,1	16,6	25,9	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	23,2	20,5	15,1	24,3	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	17,8	15,1	9,7	19,0	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	--	--	--	--	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	23,1	20,4	15,0	24,2	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	23,9	21,2	15,7	25,0	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	18,5	15,8	10,4	19,7	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	--	--	--	--	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	24,0	21,3	15,9	25,2	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	24,8	22,1	16,6	25,9	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	19,3	16,6	11,2	20,5	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	--	--	--	--	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	24,7	22,0	16,5	25,8	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	25,4	22,7	17,3	26,5	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	17,3	14,6	9,1	18,4	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	--	--	--	--	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	22,9	20,3	14,8	24,1	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	22,9	20,2	14,8	24,0	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	17,7	15,0	9,6	18,8	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	--	--	--	--	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	23,7	21,0	15,6	24,8	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	23,7	21,0	15,6	24,8	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	18,3	15,6	10,1	19,4	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	--	--	--	--	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	24,3	21,6	16,1	25,4	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	24,2	21,5	16,1	25,4	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	6,4	3,7	-1,8	7,5	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	18,4	15,7	10,3	19,5	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	23,1	20,4	15,0	24,2	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	11,9	9,2	3,7	13,0	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	7,5	4,8	-0,6	8,6	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	19,2	16,5	11,1	20,3	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	22,4	19,7	14,3	23,5	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	11,9	9,2	3,8	13,0	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	7,8	5,1	-0,3	9,0	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	19,7	17,0	11,5	20,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	23,3	20,6	15,2	24,4	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	15,1	12,4	6,9	16,2	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	23,1	20,4	14,9	24,2	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	24,0	21,3	15,9	25,1	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	4,0	1,3	-4,2	5,1	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	16,0	13,3	7,9	17,2	

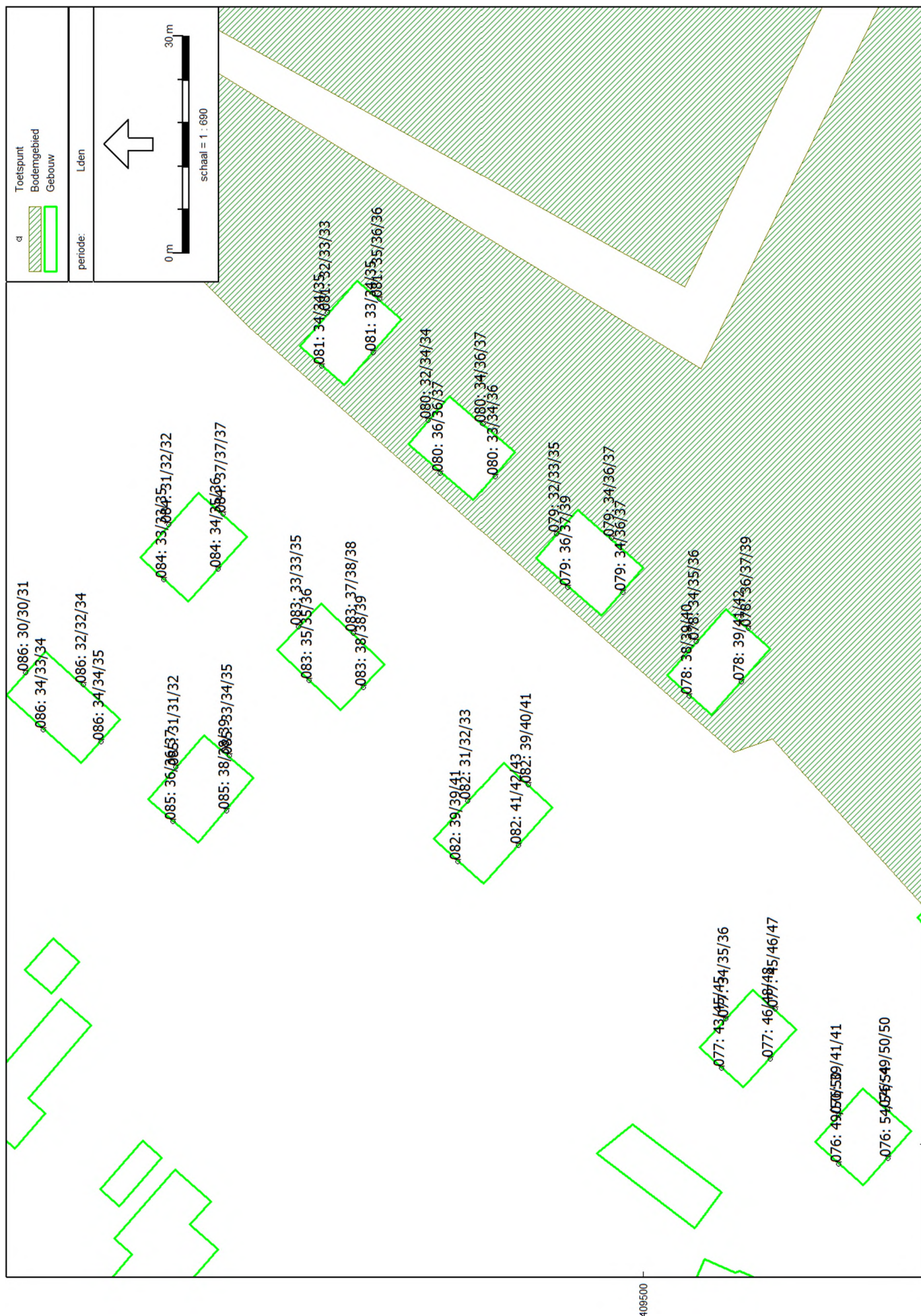
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 60 km/h
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
083_B	Nieuwe woning 8 [1]	4,50	24,8	22,1	16,6	25,9	
083_B	Nieuwe woning 8 [2]	4,50	24,6	21,9	16,5	25,7	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]	4,50	5,9	3,2	-2,2	7,0	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]	4,50	16,4	13,8	8,3	17,6	
083_C	Nieuwe woning 8 [1]	7,50	25,1	22,4	16,9	26,2	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]	7,50	23,2	20,5	15,1	24,3	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]	7,50	10,3	7,6	2,2	11,5	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]	7,50	16,8	14,1	8,7	17,9	
084_A	Nieuwe woning 9 [1]	1,50	17,2	14,5	9,0	18,3	
084_A	Nieuwe woning 9 [2]	1,50	11,5	8,8	3,3	12,6	
084_A	Nieuwe woning 9 [3]	1,50	--	--	--	--	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]	1,50	21,7	19,0	13,6	22,8	
084_B	Nieuwe woning 9 [1]	4,50	17,9	15,2	9,7	19,0	
084_B	Nieuwe woning 9 [2]	4,50	12,1	9,4	3,9	13,2	
084_B	Nieuwe woning 9 [3]	4,50	--	--	--	--	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]	4,50	22,2	19,5	14,1	23,3	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]	7,50	19,1	16,4	11,0	20,2	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]	7,50	13,5	10,8	5,4	14,6	
084_C	Nieuwe woning 9 [3]	7,50	--	--	--	--	
084_C	Nieuwe woning 9 [4]	7,50	22,9	20,2	14,8	24,0	
085_A	Nieuwe woning 10 [1]	1,50	13,6	10,9	5,5	14,8	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]	1,50	14,0	11,3	5,9	15,1	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]	1,50	12,8	10,1	4,7	13,9	
085_A	Nieuwe woning 10 [4]	1,50	3,6	0,9	-4,5	4,7	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]	4,50	14,0	11,3	5,8	15,1	
085_B	Nieuwe woning 10 [2]	4,50	14,6	11,9	6,5	15,8	
085_B	Nieuwe woning 10 [3]	4,50	14,1	11,4	6,0	15,3	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]	4,50	4,2	1,5	-3,9	5,3	
085_C	Nieuwe woning 10 [1]	7,50	14,2	11,5	6,0	15,3	
085_C	Nieuwe woning 10 [2]	7,50	16,1	13,4	8,0	17,2	
085_C	Nieuwe woning 10 [3]	7,50	16,9	14,2	8,8	18,1	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]	7,50	7,5	4,8	-0,7	8,6	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]	1,50	11,7	9,0	3,6	12,8	
086_A	Nieuwe woning 11 [2]	1,50	3,8	1,1	-4,4	4,9	
086_A	Nieuwe woning 11 [3]	1,50	2,4	-0,3	-5,7	3,5	
086_A	Nieuwe woning 11 [4]	1,50	9,5	6,8	1,4	10,7	
086_B	Nieuwe woning 11 [1]	4,50	12,3	9,6	4,1	13,4	
086_B	Nieuwe woning 11 [2]	4,50	7,0	4,3	-1,1	8,2	
086_B	Nieuwe woning 11 [3]	4,50	5,0	2,3	-3,2	6,1	
086_B	Nieuwe woning 11 [4]	4,50	12,2	9,5	4,0	13,3	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]	7,50	11,4	8,7	3,3	12,5	
086_C	Nieuwe woning 11 [2]	7,50	12,3	9,6	4,1	13,4	
086_C	Nieuwe woning 11 [3]	7,50	7,8	5,1	-0,3	9,0	
086_C	Nieuwe woning 11 [4]	7,50	12,5	9,8	4,4	13,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	48,3	45,6	40,2	49,4	
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	37,4	34,8	29,4	38,6	
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	48,3	45,7	40,2	49,5	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	52,9	50,2	44,8	54,0	
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	48,8	46,2	40,7	50,0	
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	39,4	36,7	31,3	40,5	
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	48,9	46,2	40,8	50,0	
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	53,2	50,6	45,1	54,4	
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	49,0	46,3	40,9	50,1	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	39,9	37,2	31,8	41,0	
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	48,9	46,3	40,8	50,1	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	53,2	50,5	45,1	54,4	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	42,0	39,3	33,9	43,1	
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	32,7	30,0	24,7	33,9	
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	43,5	40,8	35,4	44,6	
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	44,9	42,2	36,8	46,1	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	43,6	40,9	35,5	44,8	
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	33,6	31,0	25,7	34,8	
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	45,0	42,3	36,9	46,1	
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	46,4	43,7	38,3	47,6	
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	44,0	41,3	35,9	45,1	
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	34,6	31,9	26,6	35,8	
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	45,5	42,8	37,4	46,6	
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	46,9	44,2	38,7	48,0	
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	36,8	34,1	28,7	37,9	
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	32,5	29,8	24,4	33,6	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	34,6	32,0	26,5	35,8	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	38,2	35,5	30,1	39,3	
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	38,0	35,3	29,9	39,2	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	33,6	30,9	25,6	34,8	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	36,3	33,6	28,2	37,4	
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	39,7	37,0	31,6	40,9	
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	39,3	36,6	31,2	40,4	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	34,6	31,9	26,6	35,8	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	37,4	34,7	29,3	38,6	
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	41,2	38,5	33,1	42,3	
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	34,9	32,2	26,9	36,1	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	30,9	28,2	22,9	32,1	
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	33,2	30,5	25,0	34,3	
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	33,1	30,4	25,1	34,3	
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	36,1	33,4	28,1	37,3	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	32,3	29,6	24,2	33,4	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	34,5	31,8	26,4	35,6	
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	34,3	31,6	26,3	35,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	37,4	34,7	29,3	38,5	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	33,4	30,8	25,4	34,6	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	35,5	32,8	27,4	36,6	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	36,0	33,3	28,0	37,1	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	34,4	31,7	26,3	35,5	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	31,3	28,6	23,2	32,5	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	33,3	30,7	25,2	34,5	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	31,8	29,1	23,8	33,0	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	35,3	32,6	27,3	36,4	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	32,4	29,7	24,4	33,6	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	34,6	31,9	26,5	35,7	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	33,0	30,3	25,0	34,2	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	36,2	33,5	28,2	37,4	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	33,2	30,6	25,2	34,4	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	35,5	32,8	27,4	36,7	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	34,6	31,9	26,6	35,8	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	32,5	29,8	24,5	33,7	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	30,8	28,1	22,7	31,9	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	33,4	30,7	25,3	34,5	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	31,4	28,7	23,3	32,5	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	32,9	30,2	24,9	34,1	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	31,7	29,0	23,6	32,8	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	34,5	31,8	26,4	35,6	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	32,6	29,9	24,5	33,7	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	33,8	31,1	25,8	35,0	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	32,2	29,5	24,1	33,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	35,2	32,5	27,1	36,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	34,1	31,4	26,1	35,2	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	37,4	34,7	29,4	38,6	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	29,7	27,0	21,8	30,9	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	37,4	34,7	29,3	38,6	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	40,1	37,4	32,1	41,3	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	38,2	35,5	30,1	39,3	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	30,8	28,1	22,9	32,0	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	38,5	35,8	30,4	39,7	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	41,1	38,4	33,0	42,2	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	39,4	36,7	31,3	40,6	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	31,9	29,3	24,1	33,2	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	39,7	37,0	31,6	40,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	42,2	39,5	34,1	43,4	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	35,8	33,1	27,7	36,9	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	36,5	33,8	28,4	37,6	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	33,9	31,2	25,9	35,1	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	31,8	29,1	23,9	33,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

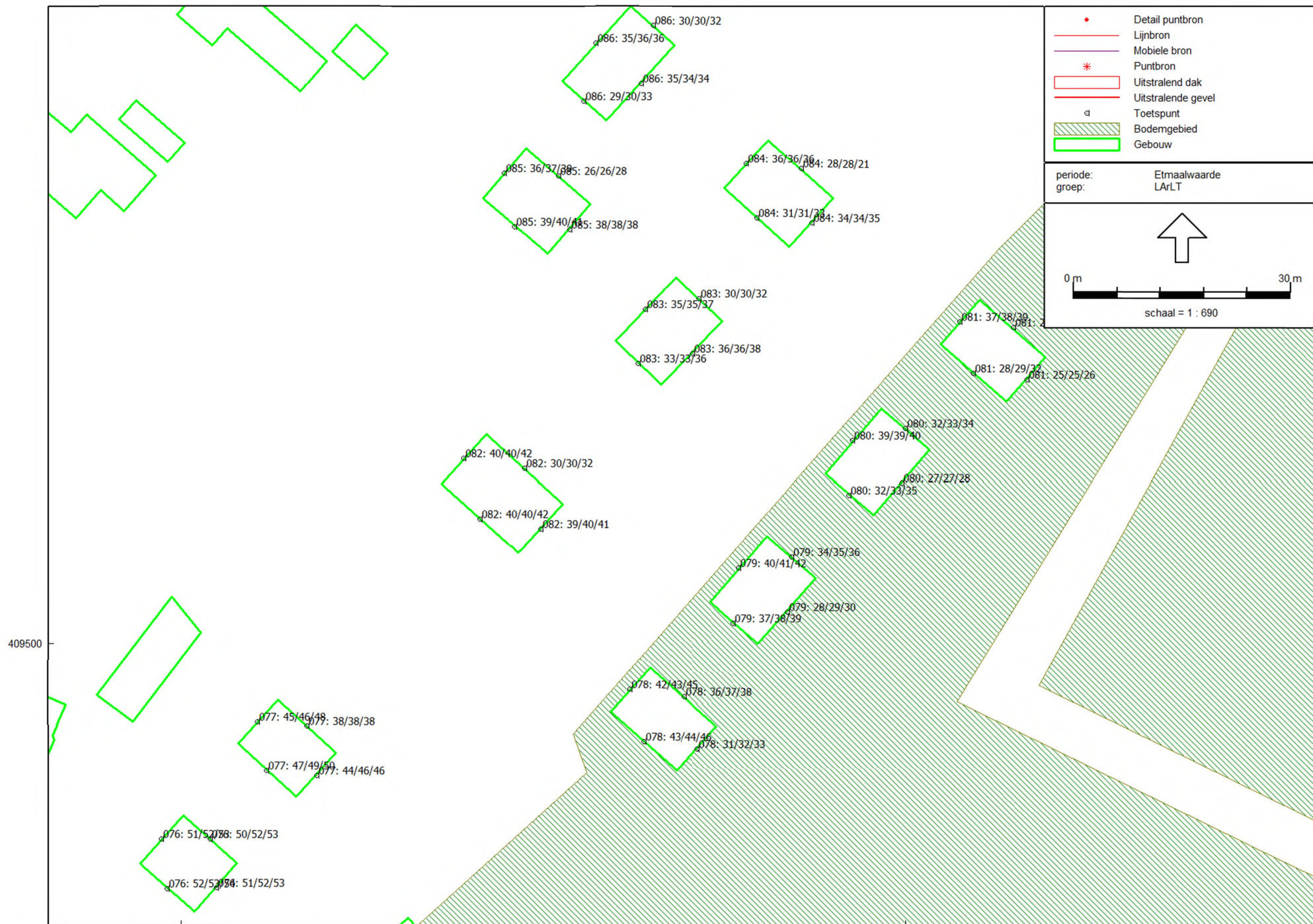
Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
083_B	Nieuwe woning 8 [1]		4,50	36,5	33,8	28,4	37,6	
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	37,0	34,3	29,0	38,2	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	33,9	31,2	26,0	35,1	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	32,1	29,4	24,2	33,3	
083_C	Nieuwe woning 8 [1]		7,50	37,1	34,5	29,1	38,3	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	37,8	35,1	29,8	39,0	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	35,2	32,6	27,3	36,4	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	33,3	30,6	25,4	34,5	
084_A	Nieuwe woning 9 [1]		1,50	33,0	30,3	25,1	34,2	
084_A	Nieuwe woning 9 [2]		1,50	31,6	28,9	23,7	32,8	
084_A	Nieuwe woning 9 [3]		1,50	30,2	27,5	22,2	31,4	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	35,7	33,0	27,7	36,9	
084_B	Nieuwe woning 9 [1]		4,50	33,3	30,6	25,4	34,5	
084_B	Nieuwe woning 9 [2]		4,50	31,9	29,2	24,0	33,1	
084_B	Nieuwe woning 9 [3]		4,50	30,8	28,1	22,8	31,9	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	35,8	33,1	27,7	36,9	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	34,9	32,2	26,9	36,1	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	33,3	30,7	25,4	34,5	
084_C	Nieuwe woning 9 [3]		7,50	30,9	28,2	22,9	32,1	
084_C	Nieuwe woning 9 [4]		7,50	36,2	33,5	28,2	37,4	
085_A	Nieuwe woning 10 [1]		1,50	30,2	27,5	22,3	31,4	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	32,2	29,5	24,3	33,4	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	36,9	34,2	28,9	38,1	
085_A	Nieuwe woning 10 [4]		1,50	34,9	32,3	26,9	36,1	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	30,2	27,5	22,3	31,4	
085_B	Nieuwe woning 10 [2]		4,50	32,9	30,2	25,0	34,1	
085_B	Nieuwe woning 10 [3]		4,50	37,0	34,4	29,0	38,2	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]		4,50	34,9	32,2	26,9	36,1	
085_C	Nieuwe woning 10 [1]		7,50	30,7	28,0	22,9	32,0	
085_C	Nieuwe woning 10 [2]		7,50	34,3	31,6	26,3	35,5	
085_C	Nieuwe woning 10 [3]		7,50	38,1	35,5	30,1	39,3	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	36,0	33,4	28,0	37,2	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	30,3	27,6	22,4	31,5	
086_A	Nieuwe woning 11 [2]		1,50	32,7	30,0	24,7	33,9	
086_A	Nieuwe woning 11 [3]		1,50	32,3	29,7	24,4	33,5	
086_A	Nieuwe woning 11 [4]		1,50	28,5	25,8	20,6	29,7	
086_B	Nieuwe woning 11 [1]		4,50	31,2	28,5	23,3	32,4	
086_B	Nieuwe woning 11 [2]		4,50	32,9	30,3	25,0	34,1	
086_B	Nieuwe woning 11 [3]		4,50	32,1	29,4	24,1	33,3	
086_B	Nieuwe woning 11 [4]		4,50	29,2	26,5	21,2	30,4	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	32,3	29,7	24,4	33,5	
086_C	Nieuwe woning 11 [2]		7,50	34,2	31,5	26,3	35,4	
086_C	Nieuwe woning 11 [3]		7,50	32,8	30,2	24,8	34,0	
086_C	Nieuwe woning 11 [4]		7,50	30,1	27,4	22,1	31,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Resultaten Gebr. van der Steen

Resultaten LAr;LT RBS



Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	50,7	--	--	50,7	68,8	
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	50,0	--	--	50,0	68,5	
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	50,7	--	--	50,7	68,8	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	52,0	--	--	52,0	69,4	
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	52,2	--	--	52,2	68,7	
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	51,6	--	--	51,6	68,3	
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	52,0	--	--	52,0	68,6	
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	53,2	--	--	53,2	69,2	
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	53,2	--	--	53,2	68,9	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	52,6	--	--	52,6	68,4	
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	53,1	--	--	53,1	68,8	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	54,2	--	--	54,2	69,4	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	44,5	--	--	44,5	64,1	
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	37,5	--	--	37,5	55,5	
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	43,5	--	--	43,5	60,8	
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	46,7	--	--	46,7	65,9	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	45,8	--	--	45,8	64,1	
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	38,5	--	--	38,5	54,4	
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	45,7	--	--	45,7	60,4	
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	48,6	--	--	48,6	65,9	
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	47,6	--	--	47,6	64,5	
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	38,0	--	--	38,0	52,6	
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	45,9	--	--	45,9	60,4	
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	49,8	--	--	49,8	66,2	
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	42,3	--	--	42,3	61,4	
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	35,9	--	--	35,9	54,7	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	30,8	--	--	30,8	50,0	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	43,2	--	--	43,2	62,3	
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	43,2	--	--	43,2	61,0	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	36,9	--	--	36,9	54,8	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	32,0	--	--	32,0	49,9	
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	44,1	--	--	44,1	62,1	
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	44,7	--	--	44,7	61,2	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	38,3	--	--	38,3	55,1	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	33,3	--	--	33,3	50,1	
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	45,5	--	--	45,5	62,2	
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	40,1	--	--	40,1	60,6	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	33,8	--	--	33,8	52,2	
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	28,4	--	--	28,4	48,0	
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	36,8	--	--	36,8	57,9	
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	40,7	--	--	40,7	60,0	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	34,6	--	--	34,6	52,1	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	28,9	--	--	28,9	47,4	
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	37,7	--	--	37,7	57,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	42,1	--	--	42,1	60,0	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	35,7	--	--	35,7	52,4	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	30,4	--	--	30,4	47,8	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	39,4	--	--	39,4	58,1	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	38,7	--	--	38,7	58,2	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	32,1	--	--	32,1	50,0	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	26,9	--	--	26,9	47,3	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	32,5	--	--	32,5	55,3	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	39,2	--	--	39,2	57,7	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	33,1	--	--	33,1	50,1	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	27,5	--	--	27,5	46,9	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	33,1	--	--	33,1	54,7	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	40,2	--	--	40,2	57,8	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	34,0	--	--	34,0	50,4	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	28,0	--	--	28,0	46,9	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	35,3	--	--	35,3	55,4	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	37,4	--	--	37,4	55,7	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	29,4	--	--	29,4	46,7	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	25,1	--	--	25,1	45,3	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	28,1	--	--	28,1	49,1	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	38,1	--	--	38,1	55,6	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	31,0	--	--	31,0	47,4	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	25,5	--	--	25,5	45,0	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	28,9	--	--	28,9	48,9	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	38,7	--	--	38,7	55,8	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	22,7	--	--	22,7	40,6	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	26,3	--	--	26,3	45,1	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	32,1	--	--	32,1	51,0	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	39,9	--	--	39,9	58,3	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	29,7	--	--	29,7	48,7	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	39,0	--	--	39,0	56,8	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	40,4	--	--	40,4	59,6	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	40,1	--	--	40,1	58,2	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	30,0	--	--	30,0	48,0	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	39,8	--	--	39,8	56,1	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	39,9	--	--	39,9	58,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	41,7	--	--	41,7	59,4	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	31,5	--	--	31,5	48,3	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	41,1	--	--	41,1	56,2	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	42,1	--	--	42,1	59,8	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	36,1	--	--	36,1	54,4	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	32,8	--	--	32,8	52,6	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	34,6	--	--	34,6	55,2	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	30,0	--	--	30,0	49,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
083_B	Nieuwe woning 8 [1]		4,50	36,2	--	--	36,2	53,5
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	33,3	--	--	33,3	52,1
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	35,2	--	--	35,2	55,2
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	30,5	--	--	30,5	48,5
083_C	Nieuwe woning 8 [1]		7,50	37,5	--	--	37,5	54,0
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	35,9	--	--	35,9	53,8
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	37,0	--	--	37,0	56,3
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	31,9	--	--	31,9	49,3
084_A	Nieuwe woning 9 [1]		1,50	31,0	--	--	31,0	51,5
084_A	Nieuwe woning 9 [2]		1,50	35,6	--	--	35,6	55,7
084_A	Nieuwe woning 9 [3]		1,50	28,0	--	--	28,0	46,9
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	34,0	--	--	34,0	53,4
084_B	Nieuwe woning 9 [1]		4,50	31,3	--	--	31,3	52,0
084_B	Nieuwe woning 9 [2]		4,50	35,8	--	--	35,8	55,2
084_B	Nieuwe woning 9 [3]		4,50	28,1	--	--	28,1	46,1
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	33,9	--	--	33,9	52,3
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	33,3	--	--	33,3	53,2
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	36,4	--	--	36,4	56,2
084_C	Nieuwe woning 9 [3]		7,50	21,0	--	--	21,0	40,7
084_C	Nieuwe woning 9 [4]		7,50	34,8	--	--	34,8	51,2
085_A	Nieuwe woning 10 [1]		1,50	25,6	--	--	25,6	48,3
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	38,3	--	--	38,3	56,9
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	39,1	--	--	39,1	59,1
085_A	Nieuwe woning 10 [4]		1,50	36,4	--	--	36,4	60,3
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	26,1	--	--	26,1	47,8
085_B	Nieuwe woning 10 [2]		4,50	38,2	--	--	38,2	55,8
085_B	Nieuwe woning 10 [3]		4,50	39,5	--	--	39,5	58,5
085_B	Nieuwe woning 10 [4]		4,50	37,2	--	--	37,2	59,4
085_C	Nieuwe woning 10 [1]		7,50	27,9	--	--	27,9	48,1
085_C	Nieuwe woning 10 [2]		7,50	38,4	--	--	38,4	55,9
085_C	Nieuwe woning 10 [3]		7,50	40,7	--	--	40,7	59,7
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	38,5	--	--	38,5	60,0
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	35,0	--	--	35,0	54,2
086_A	Nieuwe woning 11 [2]		1,50	29,1	--	--	29,1	51,8
086_A	Nieuwe woning 11 [3]		1,50	34,9	--	--	34,9	58,3
086_A	Nieuwe woning 11 [4]		1,50	29,7	--	--	29,7	49,9
086_B	Nieuwe woning 11 [1]		4,50	33,7	--	--	33,7	52,6
086_B	Nieuwe woning 11 [2]		4,50	30,0	--	--	30,0	51,1
086_B	Nieuwe woning 11 [3]		4,50	35,6	--	--	35,6	57,4
086_B	Nieuwe woning 11 [4]		4,50	29,9	--	--	29,9	49,2
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	33,9	--	--	33,9	53,2
086_C	Nieuwe woning 11 [2]		7,50	33,0	--	--	33,0	53,3
086_C	Nieuwe woning 11 [3]		7,50	35,9	--	--	35,9	57,7
086_C	Nieuwe woning 11 [4]		7,50	31,7	--	--	31,7	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmox RBS

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	66,6	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	65,5	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	66,4	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	68,0	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	67,6	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	67,0	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	67,5	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	68,5	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	67,5	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	66,9	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	67,4	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	68,4	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	59,1	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	51,8	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	54,0	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	61,3	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	60,8	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	52,4	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	56,4	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	63,5	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	61,8	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	53,7	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	56,3	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	63,5	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	56,1	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	50,6	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	43,7	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	56,0	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	57,3	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	52,4	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	44,9	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	57,5	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	58,8	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	53,9	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	45,8	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	59,0	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	54,5	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	49,3	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	40,1	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	51,2	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	55,2	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	50,6	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	40,6	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	52,3	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	56,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	51,8	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	41,9	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	53,4	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	53,0	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	47,8	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	39,0	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	46,0	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	53,4	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	49,0	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	40,3	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	46,2	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	54,4	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	50,0	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	39,7	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	47,7	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	51,7	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	44,5	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	38,3	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	39,4	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	52,0	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	46,2	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	36,7	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	40,2	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	52,8	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	35,1	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	38,7	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	43,9	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	53,5	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	41,6	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	50,4	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	54,7	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	53,9	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	42,4	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	51,4	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	55,2	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	55,1	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	44,2	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	53,0	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	56,3	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	40,0	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	41,4	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	50,1	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	41,3	--	--
083_B	Nieuwe woning 8 [1]	4,50	40,7	--	--
083_B	Nieuwe woning 8 [2]	4,50	41,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
083_B	Nieuwe woning 8 [3]	4,50	49,8	--	--
083_B	Nieuwe woning 8 [4]	4,50	41,1	--	--
083_C	Nieuwe woning 8 [1]	7,50	42,2	--	--
083_C	Nieuwe woning 8 [2]	7,50	43,7	--	--
083_C	Nieuwe woning 8 [3]	7,50	50,8	--	--
083_C	Nieuwe woning 8 [4]	7,50	42,6	--	--
084_A	Nieuwe woning 9 [1]	1,50	49,5	--	--
084_A	Nieuwe woning 9 [2]	1,50	50,8	--	--
084_A	Nieuwe woning 9 [3]	1,50	37,5	--	--
084_A	Nieuwe woning 9 [4]	1,50	48,6	--	--
084_B	Nieuwe woning 9 [1]	4,50	49,2	--	--
084_B	Nieuwe woning 9 [2]	4,50	50,3	--	--
084_B	Nieuwe woning 9 [3]	4,50	38,6	--	--
084_B	Nieuwe woning 9 [4]	4,50	48,3	--	--
084_C	Nieuwe woning 9 [1]	7,50	50,0	--	--
084_C	Nieuwe woning 9 [2]	7,50	50,6	--	--
084_C	Nieuwe woning 9 [3]	7,50	32,2	--	--
084_C	Nieuwe woning 9 [4]	7,50	39,9	--	--
085_A	Nieuwe woning 10 [1]	1,50	42,5	--	--
085_A	Nieuwe woning 10 [2]	1,50	52,6	--	--
085_A	Nieuwe woning 10 [3]	1,50	52,6	--	--
085_A	Nieuwe woning 10 [4]	1,50	54,2	--	--
085_B	Nieuwe woning 10 [1]	4,50	43,0	--	--
085_B	Nieuwe woning 10 [2]	4,50	52,6	--	--
085_B	Nieuwe woning 10 [3]	4,50	52,7	--	--
085_B	Nieuwe woning 10 [4]	4,50	54,1	--	--
085_C	Nieuwe woning 10 [1]	7,50	43,3	--	--
085_C	Nieuwe woning 10 [2]	7,50	53,7	--	--
085_C	Nieuwe woning 10 [3]	7,50	54,0	--	--
085_C	Nieuwe woning 10 [4]	7,50	55,1	--	--
086_A	Nieuwe woning 11 [1]	1,50	50,6	--	--
086_A	Nieuwe woning 11 [2]	1,50	45,2	--	--
086_A	Nieuwe woning 11 [3]	1,50	53,0	--	--
086_A	Nieuwe woning 11 [4]	1,50	42,0	--	--
086_B	Nieuwe woning 11 [1]	4,50	47,4	--	--
086_B	Nieuwe woning 11 [2]	4,50	45,0	--	--
086_B	Nieuwe woning 11 [3]	4,50	52,6	--	--
086_B	Nieuwe woning 11 [4]	4,50	42,4	--	--
086_C	Nieuwe woning 11 [1]	7,50	48,9	--	--
086_C	Nieuwe woning 11 [2]	7,50	46,8	--	--
086_C	Nieuwe woning 11 [3]	7,50	53,4	--	--
086_C	Nieuwe woning 11 [4]	7,50	44,1	--	--

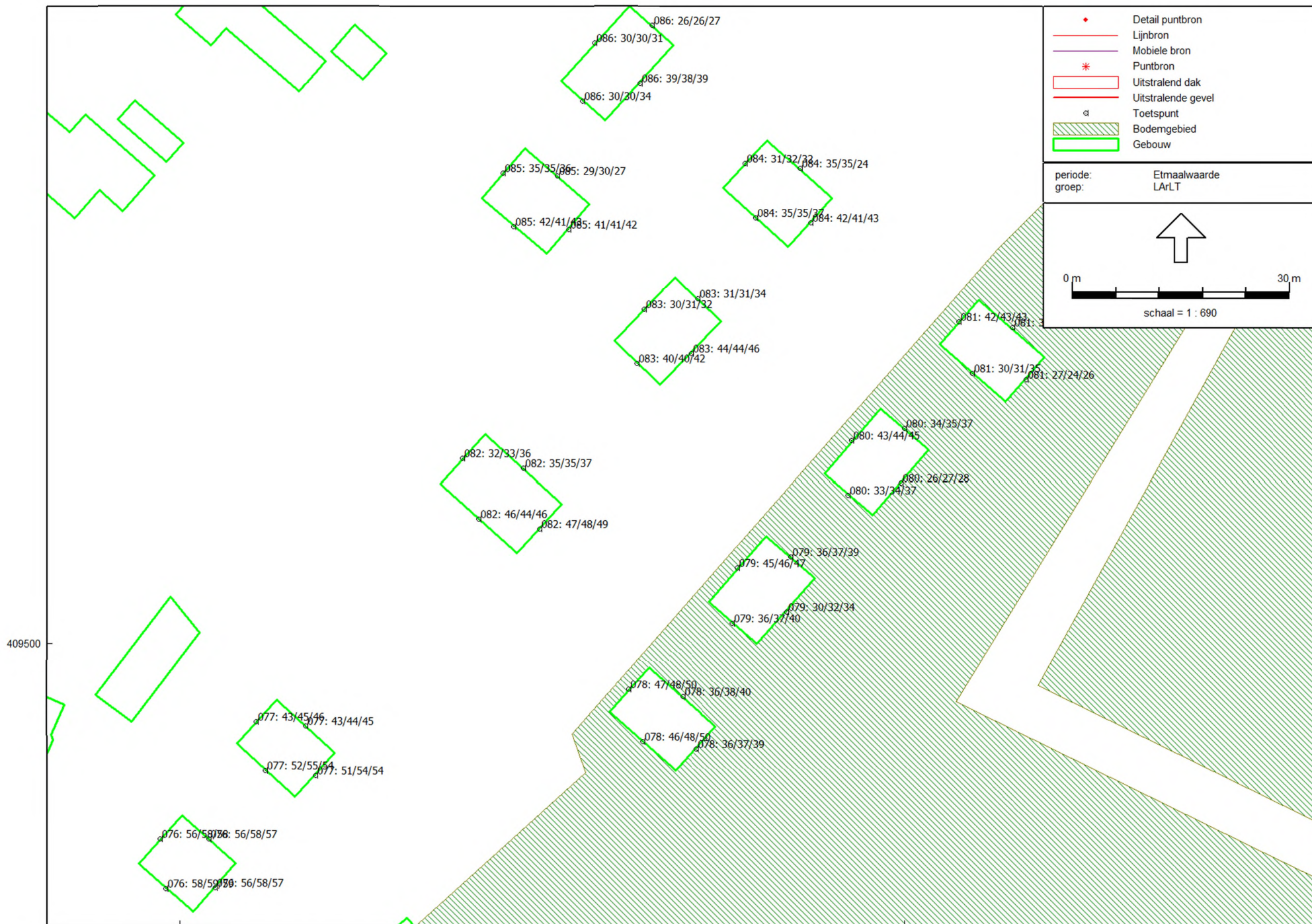
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 076_A - Nieuwe woning 1 [4]
 Groep: LAmix

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	68,0	--	--	
s22	vrachtauto LAmix	1,50	68,0	--	--	
s21	vrachtauto LAmix	1,50	63,1	--	--	
s20	vrachtauto LAmix	1,50	63,0	--	--	
s26	personenauto LAmix	0,75	60,3	--	--	
s23	vrachtauto LAmix	1,50	60,1	--	--	
s25	personenauto LAmix	0,75	55,9	--	--	
s24	personenauto LAmix	0,75	49,6	--	--	
LAmix	(hoofdgroep)		68,0	68,0	68,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr;LT IBS



Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielaawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	--	49,5	46,4	56,4	70,4		
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	--	48,9	45,9	55,9	70,2		
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	--	49,4	46,3	56,3	70,9		
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	--	51,0	48,0	58,0	71,3		
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	--	50,9	47,8	57,8	70,3		
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	--	50,6	47,5	57,5	70,2		
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	--	50,6	47,5	57,5	70,8		
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	--	51,9	48,8	58,8	71,3		
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	--	50,8	47,8	57,8	70,3		
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	--	50,5	47,5	57,5	70,2		
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	--	50,5	47,5	57,5	70,8		
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	--	51,8	48,8	58,8	71,2		
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	--	36,3	33,0	43,0	66,1		
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	--	36,2	33,1	43,1	56,7		
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	--	44,5	41,4	51,4	61,5		
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	--	45,3	42,2	52,2	67,6		
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	--	38,4	35,2	45,2	66,1		
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	--	37,4	34,4	44,4	55,6		
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	--	46,9	43,9	53,9	61,2		
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	--	47,6	44,5	54,5	67,6		
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	--	39,0	35,7	45,7	66,3		
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	--	38,0	35,0	45,0	56,0		
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	--	46,9	43,8	53,8	61,3		
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	--	47,5	44,5	54,5	67,6		
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	--	39,6	36,5	46,5	62,9		
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	--	29,5	26,4	36,4	56,4		
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	--	28,9	25,9	35,9	50,8		
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	--	39,4	36,4	46,4	62,9		
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	--	41,2	38,2	48,2	62,6		
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	--	31,1	28,0	38,0	56,8		
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	--	30,5	27,4	37,4	50,7		
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	--	41,4	38,3	48,3	62,8		
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	--	42,7	39,7	49,7	62,6		
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	--	33,5	30,4	40,4	57,0		
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	--	32,0	29,0	39,0	50,8		
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	--	43,0	39,9	49,9	62,9		
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	--	37,8	34,8	44,8	60,9		
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	--	29,3	26,3	36,3	54,6		
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	--	23,4	20,3	30,3	48,8		
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	--	28,8	25,5	35,5	58,5		
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	--	38,9	35,8	45,8	60,4		
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	--	30,2	27,1	37,1	54,7		
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	--	24,9	21,8	31,8	48,2		
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	--	30,1	26,9	36,9	58,5		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
079_C	Nieuwe woning 4 [1]		7,50	--	40,1	37,1	47,1	60,4	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]		7,50	--	32,2	29,2	39,2	54,9	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]		7,50	--	27,2	24,2	34,2	48,8	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]		7,50	--	33,1	30,0	40,0	58,8	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]		1,50	--	36,2	33,1	43,1	59,1	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]		1,50	--	27,3	24,2	34,2	52,7	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]		1,50	--	19,2	16,0	26,0	47,6	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]		1,50	--	26,2	23,1	33,1	54,9	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]		4,50	--	36,9	33,9	43,9	58,5	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]		4,50	--	27,8	24,7	34,7	52,9	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]		4,50	--	20,1	17,0	27,0	46,8	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]		4,50	--	27,2	24,1	34,1	54,4	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]		7,50	--	38,0	34,9	44,9	58,6	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]		7,50	--	29,9	26,8	36,8	53,1	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]		7,50	--	21,4	18,3	28,3	46,6	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]		7,50	--	30,4	27,3	37,3	55,3	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]		1,50	--	34,9	31,8	41,8	56,6	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]		1,50	--	23,2	20,1	30,1	48,5	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]		1,50	--	20,3	17,2	27,2	46,0	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]		1,50	--	23,1	20,0	30,0	49,1	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]		4,50	--	35,7	32,7	42,7	56,2	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]		4,50	--	24,2	21,1	31,1	49,4	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]		4,50	--	16,9	13,7	23,7	44,4	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]		4,50	--	24,0	21,0	31,0	48,7	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]		7,50	--	36,3	33,3	43,3	56,4	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]		7,50	--	19,7	16,6	26,6	41,4	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]		7,50	--	19,4	16,3	26,3	43,9	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]		7,50	--	28,0	24,9	34,9	51,3	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]		1,50	--	25,4	21,7	31,7	59,7	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]		1,50	--	27,7	24,7	34,7	50,3	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]		1,50	--	40,3	37,3	47,3	57,4	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]		1,50	--	39,0	35,9	45,9	60,9	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]		4,50	--	26,5	22,8	32,8	59,6	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]		4,50	--	28,1	25,1	35,1	49,7	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]		4,50	--	41,1	38,0	48,0	56,7	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]		4,50	--	36,8	33,7	43,7	60,1	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]		7,50	--	29,0	25,5	35,5	60,0	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]		7,50	--	29,9	26,9	36,9	49,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]		7,50	--	42,5	39,5	49,5	56,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]		7,50	--	38,6	35,6	45,6	60,6	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]		1,50	--	37,4	34,4	44,4	54,3	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]		1,50	--	33,0	29,9	39,9	52,5	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]		1,50	--	23,8	20,5	30,5	55,4	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]		1,50	--	23,9	20,9	30,9	48,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielaawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
083_B	Nieuwe woning 8 [1]		4,50	--	37,4	34,4	44,4	53,5	
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	--	33,3	30,2	40,2	52,1	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	--	24,4	21,1	31,1	55,0	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	--	24,3	21,3	31,3	48,2	
083_C	Nieuwe woning 8 [1]		7,50	--	38,7	35,7	45,7	54,0	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	--	35,2	32,2	42,2	53,6	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	--	25,6	22,2	32,2	55,7	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	--	26,9	23,8	33,8	49,2	
084_A	Nieuwe woning 9 [1]		1,50	--	27,8	24,7	34,7	50,4	
084_A	Nieuwe woning 9 [2]		1,50	--	24,6	21,3	31,3	56,4	
084_A	Nieuwe woning 9 [3]		1,50	--	28,4	25,4	35,4	47,5	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	--	34,8	31,8	41,8	53,1	
084_B	Nieuwe woning 9 [1]		4,50	--	28,2	25,1	35,1	51,0	
084_B	Nieuwe woning 9 [2]		4,50	--	24,9	21,6	31,6	55,9	
084_B	Nieuwe woning 9 [3]		4,50	--	28,4	25,4	35,4	46,8	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	--	34,5	31,5	41,5	52,0	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	--	30,4	27,4	37,4	52,0	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	--	24,9	21,5	31,5	56,3	
084_C	Nieuwe woning 9 [3]		7,50	--	17,5	14,4	24,4	40,3	
084_C	Nieuwe woning 9 [4]		7,50	--	35,6	32,5	42,5	51,0	
085_A	Nieuwe woning 10 [1]		1,50	--	22,4	19,4	29,4	46,9	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	--	33,9	30,9	40,9	59,5	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	--	34,7	31,6	41,6	60,1	
085_A	Nieuwe woning 10 [4]		1,50	--	28,4	25,2	35,2	58,8	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	--	22,6	19,6	29,6	46,3	
085_B	Nieuwe woning 10 [2]		4,50	--	33,7	30,7	40,7	58,5	
085_B	Nieuwe woning 10 [3]		4,50	--	34,6	31,5	41,5	59,4	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]		4,50	--	28,3	25,0	35,0	58,1	
085_C	Nieuwe woning 10 [1]		7,50	--	20,5	17,4	27,4	46,9	
085_C	Nieuwe woning 10 [2]		7,50	--	35,1	32,0	42,0	58,2	
085_C	Nieuwe woning 10 [3]		7,50	--	36,0	32,9	42,9	60,3	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	--	29,7	26,4	36,4	58,9	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	--	31,6	28,6	38,6	56,1	
086_A	Nieuwe woning 11 [2]		1,50	--	22,9	19,7	29,7	50,6	
086_A	Nieuwe woning 11 [3]		1,50	--	23,9	20,4	30,4	57,2	
086_A	Nieuwe woning 11 [4]		1,50	--	19,1	15,8	25,8	50,3	
086_B	Nieuwe woning 11 [1]		4,50	--	31,1	28,0	38,0	53,2	
086_B	Nieuwe woning 11 [2]		4,50	--	23,5	20,4	30,4	50,1	
086_B	Nieuwe woning 11 [3]		4,50	--	23,6	20,1	30,1	56,3	
086_B	Nieuwe woning 11 [4]		4,50	--	18,9	15,6	25,6	49,6	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	--	32,5	29,4	39,4	53,5	
086_C	Nieuwe woning 11 [2]		7,50	--	27,3	24,2	34,2	52,7	
086_C	Nieuwe woning 11 [3]		7,50	--	24,7	21,2	31,2	56,8	
086_C	Nieuwe woning 11 [4]		7,50	--	20,5	17,2	27,2	49,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 076_B - Nieuwe woning 1 [4]
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	--	51,9	48,8	58,8	71,3	
s43	laden lantarenpalen	1,50	--	51,6	48,6	58,6	63,6	0,0
s42	vrachtauto stationair	1,50	--	38,5	35,5	45,5	57,5	0,0
S41	Vrachtauto	1,50	--	34,1	28,1	39,1	70,2	0,0
S40	Personenauto personeel	0,75	--	13,4	7,4	18,4	51,2	0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmox IBS

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	--	67,7	67,7	77,7	69,1	
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	--	66,5	66,5	76,5	68,3	
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	--	68,2	68,2	78,2	69,7	
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	--	69,2	69,2	79,2	70,3	
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	--	69,0	69,0	79,0	69,0	
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	--	68,2	68,2	78,2	68,2	
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	--	69,6	69,6	79,6	69,7	
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	--	70,3	70,3	80,3	70,3	
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	--	68,9	68,9	78,9	68,9	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	--	68,2	68,2	78,2	68,2	
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	--	69,6	69,6	79,6	69,6	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	--	70,2	70,2	80,2	70,2	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	--	60,4	60,4	70,4	63,1	
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	--	46,4	46,4	56,4	49,2	
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	--	55,7	55,7	65,7	58,4	
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	--	63,1	63,1	73,1	65,6	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	--	62,2	62,2	72,2	62,8	
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	--	47,9	47,9	57,9	48,3	
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	--	56,8	56,8	66,8	56,8	
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	--	65,2	65,2	75,2	65,5	
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	--	62,9	62,9	72,9	62,9	
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	--	49,2	49,2	59,2	49,2	
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	--	56,9	56,9	66,9	56,9	
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	--	65,5	65,5	75,5	65,5	
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	--	56,3	56,3	66,3	59,8	
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	--	50,7	50,7	60,7	54,3	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	--	44,3	44,3	54,3	47,9	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	--	56,5	56,5	66,5	60,0	
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	--	57,5	57,5	67,5	59,6	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	--	52,5	52,5	62,5	54,7	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	--	45,3	45,3	55,3	47,5	
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	--	57,9	57,9	67,9	59,9	
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	--	59,0	59,0	69,0	59,7	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	--	54,0	54,0	64,0	54,8	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	--	46,2	46,2	56,2	47,0	
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	--	59,4	59,4	69,4	60,0	
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	--	55,3	55,3	65,3	59,1	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	--	49,4	49,4	59,4	53,2	
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	--	40,6	40,6	50,6	44,5	
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	--	49,0	49,0	59,0	52,8	
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	--	55,9	55,9	65,9	58,5	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	--	50,6	50,6	60,6	53,3	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	--	40,7	40,7	50,7	43,4	
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	--	49,9	49,9	59,9	52,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielaawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	--	57,2	57,2	67,2	58,6	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	--	51,9	51,9	61,9	53,4	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	--	42,3	42,3	52,3	43,8	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	--	52,2	52,2	62,2	53,5	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	--	53,4	53,4	63,4	57,4	
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	--	47,8	47,8	57,8	51,9	
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	--	39,2	39,2	49,2	43,2	
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	--	48,1	48,1	58,1	52,2	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	--	53,8	53,8	63,8	56,7	
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	--	49,0	49,0	59,0	52,1	
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	--	39,0	39,0	49,0	42,0	
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	--	48,5	48,5	58,5	51,5	
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	--	54,8	54,8	64,8	56,8	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	--	50,0	50,0	60,0	52,1	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	--	40,3	40,3	50,3	42,3	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	--	50,5	50,5	60,5	52,5	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	--	51,8	51,8	61,8	55,9	
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	--	44,6	44,6	54,6	48,7	
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	--	37,9	37,9	47,9	42,1	
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	--	41,4	41,4	51,4	45,5	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	--	52,1	52,1	62,1	55,3	
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	--	46,3	46,3	56,3	49,6	
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	--	37,6	37,6	47,6	40,8	
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	--	41,9	41,9	51,9	45,1	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	--	53,0	53,0	63,0	55,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	--	36,2	36,2	46,2	38,7	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	--	35,5	35,5	45,5	37,9	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	--	45,3	45,3	55,3	47,7	
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	--	45,1	45,1	55,1	48,7	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	--	41,5	41,5	51,5	45,2	
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	--	50,5	50,5	60,5	54,1	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	--	51,7	51,7	61,7	55,2	
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	--	47,2	47,2	57,2	49,4	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	--	42,4	42,4	52,4	44,7	
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	--	51,6	51,6	61,6	53,8	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	--	52,8	52,8	62,8	54,9	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	--	50,0	50,0	60,0	50,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	--	43,9	43,9	53,9	44,8	
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	--	53,2	53,2	63,2	53,9	
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	--	54,8	54,8	64,8	55,4	
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	--	40,7	40,7	50,7	44,7	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	--	43,0	43,0	53,0	46,9	
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	--	50,6	50,6	60,6	54,6	
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	--	42,6	42,6	52,6	46,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industriewaaier
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix
 Groepsreductie: Nee

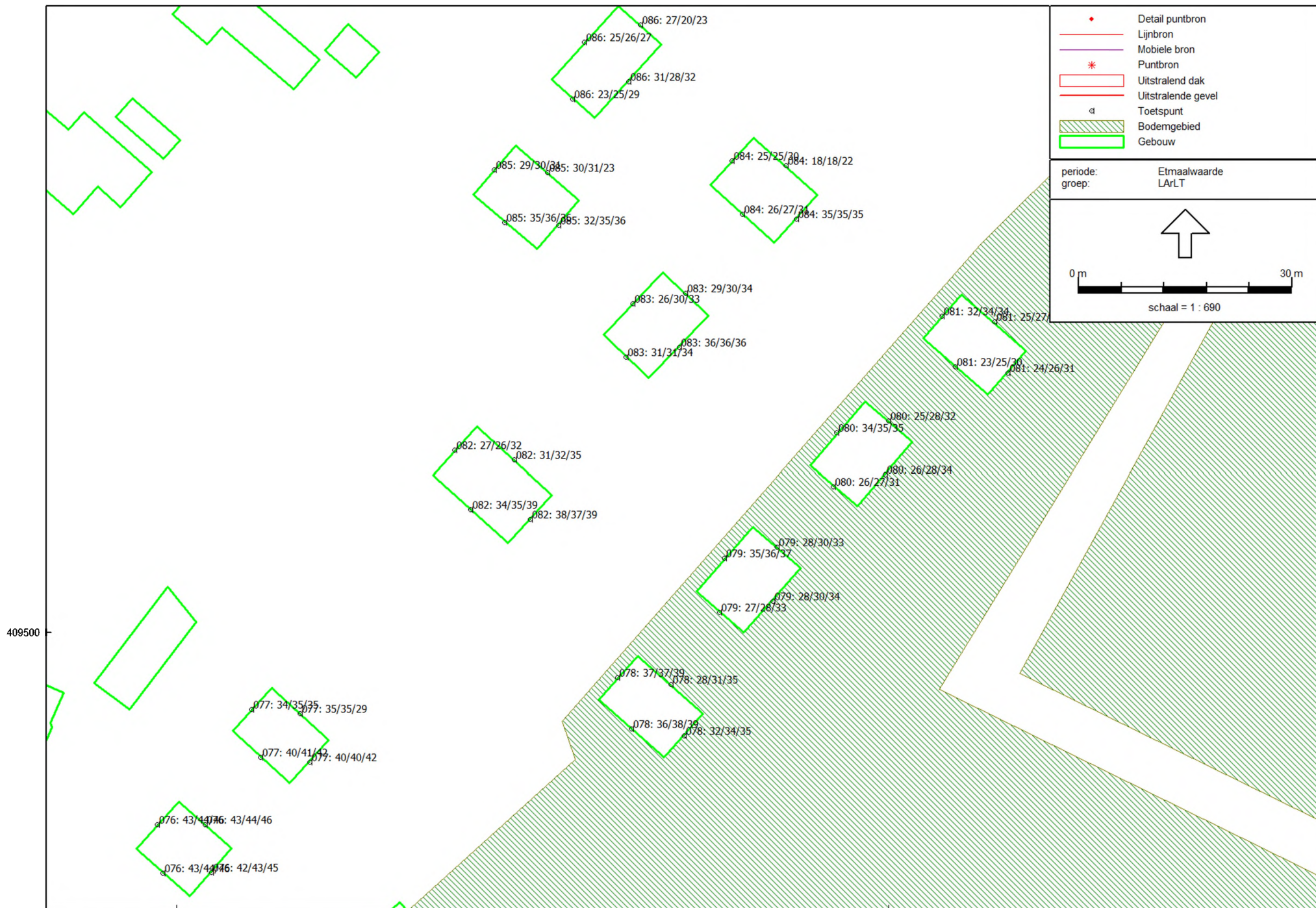
Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
083_B	Nieuwe woning 8 [1]		4,50	--	41,4	41,4	51,4	44,2
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	--	43,7	43,7	53,7	46,5
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	--	50,4	50,4	60,4	53,3
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	--	42,5	42,5	52,5	45,5
083_C	Nieuwe woning 8 [1]		7,50	--	42,8	42,8	52,8	44,5
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	--	44,4	44,4	54,4	46,0
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	--	51,5	51,5	61,5	53,4
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	--	44,2	44,2	54,2	46,2
084_A	Nieuwe woning 9 [1]		1,50	--	43,3	43,3	53,3	47,4
084_A	Nieuwe woning 9 [2]		1,50	--	46,8	46,8	56,8	50,9
084_A	Nieuwe woning 9 [3]		1,50	--	37,6	37,6	47,6	41,7
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	--	48,9	48,9	58,9	53,1
084_B	Nieuwe woning 9 [1]		4,50	--	43,5	43,5	53,5	46,7
084_B	Nieuwe woning 9 [2]		4,50	--	46,7	46,7	56,7	49,9
084_B	Nieuwe woning 9 [3]		4,50	--	36,8	36,8	46,8	40,0
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	--	48,7	48,7	58,7	51,9
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	--	45,2	45,2	55,2	47,4
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	--	48,0	48,0	58,0	50,3
084_C	Nieuwe woning 9 [3]		7,50	--	34,8	34,8	44,8	37,1
084_C	Nieuwe woning 9 [4]		7,50	--	40,9	40,9	50,9	43,1
085_A	Nieuwe woning 10 [1]		1,50	--	43,1	43,1	53,1	47,0
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	--	53,0	53,0	63,0	56,9
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	--	55,5	55,5	65,5	59,4
085_A	Nieuwe woning 10 [4]		1,50	--	54,6	54,6	64,6	58,5
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	--	43,6	43,6	53,6	46,5
085_B	Nieuwe woning 10 [2]		4,50	--	53,1	53,1	63,1	55,9
085_B	Nieuwe woning 10 [3]		4,50	--	55,6	55,6	65,6	58,4
085_B	Nieuwe woning 10 [4]		4,50	--	54,5	54,5	64,5	57,4
085_C	Nieuwe woning 10 [1]		7,50	--	44,2	44,2	54,2	46,1
085_C	Nieuwe woning 10 [2]		7,50	--	54,2	54,2	64,2	56,0
085_C	Nieuwe woning 10 [3]		7,50	--	56,8	56,8	66,8	58,5
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	--	55,6	55,6	65,6	57,3
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	--	51,3	51,3	61,3	55,3
086_A	Nieuwe woning 11 [2]		1,50	--	46,0	46,0	56,0	50,0
086_A	Nieuwe woning 11 [3]		1,50	--	53,3	53,3	63,3	57,4
086_A	Nieuwe woning 11 [4]		1,50	--	42,8	42,8	52,8	46,9
086_B	Nieuwe woning 11 [1]		4,50	--	48,9	48,9	58,9	52,0
086_B	Nieuwe woning 11 [2]		4,50	--	46,0	46,0	56,0	49,1
086_B	Nieuwe woning 11 [3]		4,50	--	52,9	52,9	62,9	56,1
086_B	Nieuwe woning 11 [4]		4,50	--	42,7	42,7	52,7	45,9
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	--	50,7	50,7	60,7	52,9
086_C	Nieuwe woning 11 [2]		7,50	--	48,5	48,5	58,5	50,6
086_C	Nieuwe woning 11 [3]		7,50	--	53,8	53,8	63,8	56,0
086_C	Nieuwe woning 11 [4]		7,50	--	44,4	44,4	54,4	46,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Resultaten Wonders Metaal B.V.

Resultaten LAr;LT



Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm	
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	46,0	--	--	46,0	59,4		
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	45,9	--	--	45,9	59,9		
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	45,7	--	--	45,7	59,5		
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	45,1	--	--	45,1	59,8		
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	44,0	--	--	44,0	58,7		
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	43,9	--	--	43,9	58,9		
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	43,9	--	--	43,9	58,6		
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	43,3	--	--	43,3	59,8		
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	43,1	--	--	43,1	59,4		
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	43,0	--	--	43,0	59,3		
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	42,8	--	--	42,8	59,3		
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	42,5	--	--	42,5	59,1		
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	42,2	--	--	42,2	59,4		
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	41,7	--	--	41,7	59,9		
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	40,8	--	--	40,8	58,4		
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	40,5	--	--	40,5	58,9		
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	40,4	--	--	40,4	59,8		
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	40,3	--	--	40,3	59,1		
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	39,3	--	--	39,3	61,0		
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	38,9	--	--	38,9	57,2		
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	38,8	--	--	38,8	53,5		
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	38,6	--	--	38,6	58,1		
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	37,7	--	--	37,7	60,1		
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	37,5	--	--	37,5	58,6		
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	37,3	--	--	37,3	53,3		
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	37,3	--	--	37,3	57,5		
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	37,0	--	--	37,0	54,2		
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	37,0	--	--	37,0	51,0		
083_C	Nieuwe woning 8 [1]	7,50	36,4	--	--	36,4	56,1		
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	36,3	--	--	36,3	58,9		
085_C	Nieuwe woning 10 [3]	7,50	36,1	--	--	36,1	52,4		
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	36,0	--	--	36,0	56,5		
085_C	Nieuwe woning 10 [2]	7,50	35,8	--	--	35,8	50,6		
083_B	Nieuwe woning 8 [1]	4,50	35,8	--	--	35,8	56,0		
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	35,8	--	--	35,8	49,7		
085_B	Nieuwe woning 10 [3]	4,50	35,6	--	--	35,6	52,4		
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	35,5	--	--	35,5	47,3		
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	35,4	--	--	35,4	49,7		
085_B	Nieuwe woning 10 [2]	4,50	35,4	--	--	35,4	48,9		
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	35,4	--	--	35,4	46,9		
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	35,2	--	--	35,2	45,8		
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	35,1	--	--	35,1	45,2		
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	35,1	--	--	35,1	49,8		
084_C	Nieuwe woning 9 [4]	7,50	35,0	--	--	35,0	54,8		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
078_C	Nieuwe woning 3 [2]		7,50	34,9	--	--	34,9	50,6	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]		1,50	34,9	--	--	34,9	55,4	
077_B	Nieuwe woning 2 [1]		4,50	34,9	--	--	34,9	46,6	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]		4,50	34,8	--	--	34,8	54,7	
078_C	Nieuwe woning 3 [3]		7,50	34,8	--	--	34,8	60,1	
082_B	Nieuwe woning 7 [4]		4,50	34,7	--	--	34,7	56,7	
080_B	Nieuwe woning 5 [1]		4,50	34,6	--	--	34,6	48,7	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]		1,50	34,6	--	--	34,6	53,1	
082_A	Nieuwe woning 7 [4]		1,50	34,3	--	--	34,3	58,0	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]		7,50	34,3	--	--	34,3	56,3	
081_C	Nieuwe woning 6 [1]		7,50	34,1	--	--	34,1	50,2	
079_C	Nieuwe woning 4 [3]		7,50	34,0	--	--	34,0	56,6	
078_B	Nieuwe woning 3 [3]		4,50	34,0	--	--	34,0	58,6	
081_B	Nieuwe woning 6 [1]		4,50	33,9	--	--	33,9	47,7	
077_A	Nieuwe woning 2 [1]		1,50	33,9	--	--	33,9	47,8	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]		7,50	33,8	--	--	33,8	51,5	
080_A	Nieuwe woning 5 [1]		1,50	33,6	--	--	33,6	48,5	
080_C	Nieuwe woning 5 [3]		7,50	33,5	--	--	33,5	58,6	
079_C	Nieuwe woning 4 [2]		7,50	33,3	--	--	33,3	52,5	
079_C	Nieuwe woning 4 [4]		7,50	32,7	--	--	32,7	51,0	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]		7,50	32,7	--	--	32,7	45,6	
081_A	Nieuwe woning 6 [1]		1,50	32,5	--	--	32,5	47,8	
078_A	Nieuwe woning 3 [3]		1,50	32,4	--	--	32,4	56,9	
082_C	Nieuwe woning 7 [1]		7,50	32,4	--	--	32,4	44,7	
082_B	Nieuwe woning 7 [2]		4,50	32,3	--	--	32,3	44,7	
080_C	Nieuwe woning 5 [2]		7,50	32,0	--	--	32,0	51,3	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]		1,50	31,8	--	--	31,8	48,6	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]		7,50	31,8	--	--	31,8	53,7	
082_A	Nieuwe woning 7 [2]		1,50	31,3	--	--	31,3	46,0	
080_C	Nieuwe woning 5 [4]		7,50	31,2	--	--	31,2	52,0	
083_B	Nieuwe woning 8 [2]		4,50	31,2	--	--	31,2	56,0	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]		4,50	31,0	--	--	31,0	41,9	
081_C	Nieuwe woning 6 [3]		7,50	30,9	--	--	30,9	57,6	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]		1,50	30,7	--	--	30,7	51,2	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]		7,50	30,6	--	--	30,6	50,3	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]		7,50	30,6	--	--	30,6	43,1	
083_A	Nieuwe woning 8 [2]		1,50	30,5	--	--	30,5	56,7	
078_B	Nieuwe woning 3 [2]		4,50	30,5	--	--	30,5	48,7	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]		4,50	30,2	--	--	30,2	46,2	
079_B	Nieuwe woning 4 [3]		4,50	30,1	--	--	30,1	55,1	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]		7,50	30,0	--	--	30,0	45,6	
081_C	Nieuwe woning 6 [4]		7,50	29,9	--	--	29,9	53,8	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]		4,50	29,8	--	--	29,8	52,1	
079_B	Nieuwe woning 4 [2]		4,50	29,7	--	--	29,7	49,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]	4,50	29,7	--	--	29,7	46,4		
085_A	Nieuwe woning 10 [1]	1,50	29,6	--	--	29,6	42,5		
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	29,3	--	--	29,3	45,4		
086_C	Nieuwe woning 11 [2]	7,50	29,2	--	--	29,2	46,7		
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	29,2	--	--	29,2	53,0		
085_A	Nieuwe woning 10 [4]	1,50	28,8	--	--	28,8	47,1		
086_B	Nieuwe woning 11 [1]	4,50	28,5	--	--	28,5	51,1		
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	28,4	--	--	28,4	47,8		
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	28,4	--	--	28,4	48,7		
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	28,0	--	--	28,0	53,7		
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	27,9	--	--	27,9	48,8		
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	27,6	--	--	27,6	56,9		
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	27,6	--	--	27,6	48,6		
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	27,5	--	--	27,5	50,0		
086_A	Nieuwe woning 11 [4]	1,50	27,2	--	--	27,2	47,6		
084_B	Nieuwe woning 9 [1]	4,50	27,1	--	--	27,1	48,9		
086_C	Nieuwe woning 11 [3]	7,50	27,0	--	--	27,0	41,5		
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	26,9	--	--	26,9	47,7		
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	26,7	--	--	26,7	39,8		
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	26,6	--	--	26,6	47,2		
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	26,4	--	--	26,4	47,0		
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	26,4	--	--	26,4	56,9		
084_A	Nieuwe woning 9 [1]	1,50	26,1	--	--	26,1	49,3		
086_B	Nieuwe woning 11 [3]	4,50	26,1	--	--	26,1	41,7		
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	25,8	--	--	25,8	55,1		
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	25,6	--	--	25,6	46,7		
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	25,6	--	--	25,6	49,5		
084_B	Nieuwe woning 9 [2]	4,50	25,5	--	--	25,5	46,1		
086_A	Nieuwe woning 11 [3]	1,50	25,4	--	--	25,4	42,6		
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	25,2	--	--	25,2	44,8		
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	25,0	--	--	25,0	47,5		
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	25,0	--	--	25,0	52,3		
084_A	Nieuwe woning 9 [2]	1,50	25,0	--	--	25,0	46,7		
086_B	Nieuwe woning 11 [2]	4,50	24,8	--	--	24,8	44,0		
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	24,4	--	--	24,4	55,0		
085_C	Nieuwe woning 10 [1]	7,50	23,2	--	--	23,2	40,6		
086_A	Nieuwe woning 11 [2]	1,50	23,0	--	--	23,0	44,1		
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	22,9	--	--	22,9	51,0		
086_C	Nieuwe woning 11 [4]	7,50	22,6	--	--	22,6	42,4		
084_C	Nieuwe woning 9 [3]	7,50	22,2	--	--	22,2	40,3		
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	21,6	--	--	21,6	40,8		
086_B	Nieuwe woning 11 [4]	4,50	20,2	--	--	20,2	40,8		
084_B	Nieuwe woning 9 [3]	4,50	18,5	--	--	18,5	40,2		
084_A	Nieuwe woning 9 [3]	1,50	18,3	--	--	18,3	40,9		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 076_A - Nieuwe woning 1 [2]
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	43,3	--	--	43,3	59,8	
w09	Ventilator	1,00	39,3	--	--	39,3	43,9	3,8
w10	Ventilator	1,00	38,9	--	--	38,9	43,6	3,9
s14	Open deur	0,00	32,8	--	--	32,8	37,3	3,7
w13	Dak	0,10	32,2	--	--	32,2	33,2	0,3
w11	Luchtbehandeling DFPRO8	1,00	29,3	--	--	29,3	33,2	3,2
w12	Dak	0,10	27,1	--	--	27,1	28,0	0,0
w04	heftruck	0,75	20,7	--	--	20,7	36,8	4,1
w02	vrachtwagen openbare weg	0,75	18,5	--	--	18,5	59,0	4,1
w05	heftruck openbare weg	0,75	12,0	--	--	12,0	37,9	4,3
w01	vrachtwagen	0,75	12,0	--	--	12,0	49,6	4,1
w07	vrachtauto stationair	1,50	11,5	--	--	11,5	32,0	3,7
w15	Gevel	0,00	8,7	--	--	8,7	10,7	1,2
w08	achteruitrijsignalering	1,00	6,1	--	--	6,1	30,9	4,0
w03	Personen/Bestelauto	0,75	3,5	--	--	3,5	34,9	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmox

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,50	44,9	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,50	43,0	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,50	43,6	--	--
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,50	42,4	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,50	46,2	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,50	45,0	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,50	46,4	--	--
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,50	44,3	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,50	48,1	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,50	47,1	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,50	48,5	--	--
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,50	46,7	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,50	33,9	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,50	31,4	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,50	42,8	--	--
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,50	43,4	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,50	33,7	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,50	31,2	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,50	44,5	--	--
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,50	47,1	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,50	36,4	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,50	33,6	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,50	46,5	--	--
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,50	49,5	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,50	41,9	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,50	31,6	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,50	43,8	--	--
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	45,3	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,50	42,0	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,50	31,8	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,50	45,5	--	--
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,50	41,7	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,50	42,9	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,50	35,2	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,50	45,7	--	--
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,50	44,2	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,50	37,8	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,50	31,1	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,50	34,9	--	--
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,50	30,9	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,50	37,2	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,50	31,2	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,50	36,5	--	--
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,50	32,7	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,50	38,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmox

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,50	34,4	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,50	37,9	--	--
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,50	36,5	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,50	36,0	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,50	29,2	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,50	33,8	--	--
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,50	29,2	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,50	36,7	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,50	30,5	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,50	38,9	--	--
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,50	30,4	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,50	35,6	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,50	33,6	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,50	40,6	--	--
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,50	33,6	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,50	33,5	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,50	27,8	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,50	39,3	--	--
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,50	31,2	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,50	34,2	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,50	22,2	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,50	41,1	--	--
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,50	32,2	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,50	34,9	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,50	24,3	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,50	41,7	--	--
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,50	34,4	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,50	31,9	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,50	33,8	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,50	40,7	--	--
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,50	44,0	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,50	31,8	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,50	33,6	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,50	40,8	--	--
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,50	47,0	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,50	33,3	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,50	34,2	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,50	42,5	--	--
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,50	47,6	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,50	41,5	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,50	39,7	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,50	28,8	--	--
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,50	34,4	--	--
083_B	Nieuwe woning 8 [1]	4,50	43,1	--	--
083_B	Nieuwe woning 8 [2]	4,50	39,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel industrielawaai
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
083_B	Nieuwe woning 8 [3]	4,50	28,5	--	--	
083_B	Nieuwe woning 8 [4]	4,50	34,2	--	--	
083_C	Nieuwe woning 8 [1]	7,50	44,1	--	--	
083_C	Nieuwe woning 8 [2]	7,50	41,1	--	--	
083_C	Nieuwe woning 8 [3]	7,50	28,9	--	--	
083_C	Nieuwe woning 8 [4]	7,50	34,6	--	--	
084_A	Nieuwe woning 9 [1]	1,50	35,7	--	--	
084_A	Nieuwe woning 9 [2]	1,50	30,3	--	--	
084_A	Nieuwe woning 9 [3]	1,50	26,8	--	--	
084_A	Nieuwe woning 9 [4]	1,50	41,1	--	--	
084_B	Nieuwe woning 9 [1]	4,50	35,9	--	--	
084_B	Nieuwe woning 9 [2]	4,50	30,2	--	--	
084_B	Nieuwe woning 9 [3]	4,50	26,7	--	--	
084_B	Nieuwe woning 9 [4]	4,50	41,3	--	--	
084_C	Nieuwe woning 9 [1]	7,50	39,9	--	--	
084_C	Nieuwe woning 9 [2]	7,50	30,7	--	--	
084_C	Nieuwe woning 9 [3]	7,50	27,3	--	--	
084_C	Nieuwe woning 9 [4]	7,50	42,9	--	--	
085_A	Nieuwe woning 10 [1]	1,50	28,5	--	--	
085_A	Nieuwe woning 10 [2]	1,50	32,4	--	--	
085_A	Nieuwe woning 10 [3]	1,50	39,4	--	--	
085_A	Nieuwe woning 10 [4]	1,50	30,4	--	--	
085_B	Nieuwe woning 10 [1]	4,50	29,2	--	--	
085_B	Nieuwe woning 10 [2]	4,50	32,7	--	--	
085_B	Nieuwe woning 10 [3]	4,50	39,1	--	--	
085_B	Nieuwe woning 10 [4]	4,50	30,4	--	--	
085_C	Nieuwe woning 10 [1]	7,50	28,5	--	--	
085_C	Nieuwe woning 10 [2]	7,50	35,1	--	--	
085_C	Nieuwe woning 10 [3]	7,50	39,5	--	--	
085_C	Nieuwe woning 10 [4]	7,50	31,3	--	--	
086_A	Nieuwe woning 11 [1]	1,50	34,6	--	--	
086_A	Nieuwe woning 11 [2]	1,50	26,5	--	--	
086_A	Nieuwe woning 11 [3]	1,50	26,8	--	--	
086_A	Nieuwe woning 11 [4]	1,50	28,9	--	--	
086_B	Nieuwe woning 11 [1]	4,50	34,6	--	--	
086_B	Nieuwe woning 11 [2]	4,50	27,3	--	--	
086_B	Nieuwe woning 11 [3]	4,50	26,6	--	--	
086_B	Nieuwe woning 11 [4]	4,50	22,7	--	--	
086_C	Nieuwe woning 11 [1]	7,50	36,5	--	--	
086_C	Nieuwe woning 11 [2]	7,50	30,9	--	--	
086_C	Nieuwe woning 11 [3]	7,50	27,3	--	--	
086_C	Nieuwe woning 11 [4]	7,50	24,2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: basismodel industrielawaai
LAmx bij Bron voor toetspunt: 078_A - Nieuwe woning 3 [4]
Groep: LAmx

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,50	45,3	--	--	
w21	vrachtauto LAmx	1,50	45,3	--	--	
w22	vrachtauto LAmx	1,50	37,3	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		56,0	56,0	56,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Gecumuleerde geluidbelasting

Rekenmethode cumulatie geluidsbelasting

Projectnummer: 341304
Projectnaam: Ruimte voor Ruimte De Ploeg II Berlicum

Correctie wegverkeer $L = 1,0 * L_{den} + 0,0$

Correctie industrielawaai $L = 1,0 * L_{Aeq} + 1,0$

Identificatie	Omschrijving	Hoogte $L_{den(weg)}$		$L_{Aeq(industrie)}$	Correctie	L_{Cum}
					Industrie	
076_C	Nieuwe woning 1 [4]	7,5	54,4	54,8	55,8	58,1
076_B	Nieuwe woning 1 [4]	4,5	54,4	53,7	54,7	57,5
076_A	Nieuwe woning 1 [4]	1,5	54,0	52,5	53,5	56,8
076_C	Nieuwe woning 1 [1]	7,5	50,1	53,9	54,9	56,2
076_C	Nieuwe woning 1 [3]	7,5	50,1	53,7	54,7	56,0
076_B	Nieuwe woning 1 [1]	4,5	50,0	52,8	53,8	55,3
076_B	Nieuwe woning 1 [3]	4,5	50,0	52,5	53,5	55,1
076_C	Nieuwe woning 1 [2]	7,5	41,0	53,5	54,5	54,7
076_A	Nieuwe woning 1 [1]	1,5	49,4	51,4	52,4	54,2
076_A	Nieuwe woning 1 [3]	1,5	49,5	51,2	52,2	54,0
076_B	Nieuwe woning 1 [2]	4,5	40,5	52,3	53,3	53,5
077_C	Nieuwe woning 2 [4]	7,5	48,0	50,5	51,5	53,1
077_B	Nieuwe woning 2 [4]	4,5	47,6	49,2	50,2	52,1
076_A	Nieuwe woning 1 [2]	1,5	38,6	50,9	51,9	52,1
077_C	Nieuwe woning 2 [3]	7,5	46,6	47,5	48,5	50,7
077_A	Nieuwe woning 2 [4]	1,5	46,1	47,6	48,6	50,5
077_C	Nieuwe woning 2 [1]	7,5	45,1	47,8	48,8	50,4
077_B	Nieuwe woning 2 [3]	4,5	46,1	46,8	47,8	50,1
077_B	Nieuwe woning 2 [1]	4,5	44,8	46,1	47,1	49,1
078_C	Nieuwe woning 3 [4]	7,5	42,3	46,4	47,4	48,6
077_A	Nieuwe woning 2 [3]	1,5	44,6	45,3	46,3	48,5
077_A	Nieuwe woning 2 [1]	1,5	43,1	44,9	45,9	47,7
078_C	Nieuwe woning 3 [1]	7,5	40,4	45,7	46,7	47,6
078_B	Nieuwe woning 3 [4]	4,5	40,9	45,0	46,0	47,1
082_C	Nieuwe woning 7 [4]	7,5	43,4	43,8	44,8	47,1
078_B	Nieuwe woning 3 [1]	4,5	39,2	44,2	45,2	46,1
078_A	Nieuwe woning 3 [4]	1,5	39,3	44,0	45,0	46,0
082_C	Nieuwe woning 7 [3]	7,5	40,8	43,0	44,0	45,7
078_A	Nieuwe woning 3 [1]	1,5	37,9	43,4	44,4	45,3
079_C	Nieuwe woning 4 [1]	7,5	38,5	43,2	44,2	45,3
082_B	Nieuwe woning 7 [4]	4,5	42,2	41,0	42,0	45,1
082_C	Nieuwe woning 7 [1]	7,5	40,6	42,1	43,1	45,0
082_A	Nieuwe woning 7 [4]	1,5	41,3	41,4	42,4	44,9
085_C	Nieuwe woning 10 [3]	7,5	39,3	42,0	43,0	44,5
082_B	Nieuwe woning 7 [3]	4,5	39,7	41,7	42,7	44,5
079_B	Nieuwe woning 4 [1]	4,5	37,3	41,9	42,9	44,0
082_A	Nieuwe woning 7 [3]	1,5	38,6	41,4	42,4	43,9
080_C	Nieuwe woning 5 [1]	7,5	37,4	41,5	42,5	43,6
085_B	Nieuwe woning 10 [3]	4,5	38,2	41,0	42,0	43,5
082_B	Nieuwe woning 7 [1]	4,5	39,3	40,3	41,3	43,4
079_A	Nieuwe woning 4 [1]	1,5	36,1	41,3	42,3	43,2
085_A	Nieuwe woning 10 [3]	1,5	38,1	40,4	41,4	43,1
082_A	Nieuwe woning 7 [1]	1,5	38,6	40,1	41,1	43,0
083_C	Nieuwe woning 8 [1]	7,5	38,3	40,0	41,0	42,9
079_C	Nieuwe woning 4 [4]	7,5	37,1	40,3	41,3	42,7
080_B	Nieuwe woning 5 [1]	4,5	36,4	40,5	41,5	42,7
085_C	Nieuwe woning 10 [2]	7,5	35,5	40,3	41,3	42,3

@ Grontmij

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	L _{den(weg)}	Correctie		L _{Cum}
				L _{Aeq(Industrie)}	Industrie	
078_C	Nieuwe woning 3 [2]	7,5	35,8	40,0	41,0	42,1
083_C	Nieuwe woning 8 [2]	7,5	39,0	38,2	39,2	42,1
077_B	Nieuwe woning 2 [2]	4,5	34,8	40,2	41,2	42,1
081_C	Nieuwe woning 6 [1]	7,5	35,0	40,0	41,0	42,0
083_B	Nieuwe woning 8 [1]	4,5	37,6	39,0	40,0	42,0
080_A	Nieuwe woning 5 [1]	1,5	35,5	39,9	40,9	42,0
085_C	Nieuwe woning 10 [4]	7,5	37,2	39,2	40,2	41,9
085_B	Nieuwe woning 10 [2]	4,5	34,1	40,0	41,0	41,8
083_A	Nieuwe woning 8 [1]	1,5	36,9	39,0	40,0	41,8
077_A	Nieuwe woning 2 [2]	1,5	33,9	39,6	40,6	41,5
081_B	Nieuwe woning 6 [1]	4,5	34,1	39,5	40,5	41,4
078_C	Nieuwe woning 3 [3]	7,5	38,6	37,1	38,1	41,3
084_C	Nieuwe woning 9 [4]	7,5	37,4	37,9	38,9	41,2
083_C	Nieuwe woning 8 [3]	7,5	36,4	38,3	39,3	41,1
077_C	Nieuwe woning 2 [2]	7,5	35,8	38,5	39,5	41,1
085_A	Nieuwe woning 10 [2]	1,5	33,4	39,2	40,2	41,0
084_A	Nieuwe woning 9 [4]	1,5	36,9	37,5	38,5	40,8
084_B	Nieuwe woning 9 [4]	4,5	36,9	37,4	38,4	40,7
079_B	Nieuwe woning 4 [4]	4,5	35,5	38,2	39,2	40,7
085_B	Nieuwe woning 10 [4]	4,5	36,1	37,9	38,9	40,7
081_A	Nieuwe woning 6 [1]	1,5	33,7	38,6	39,6	40,6
083_B	Nieuwe woning 8 [2]	4,5	38,2	35,4	36,4	40,4
078_B	Nieuwe woning 3 [3]	4,5	37,4	36,1	37,1	40,3
085_A	Nieuwe woning 10 [4]	1,5	36,1	37,1	38,1	40,2
078_B	Nieuwe woning 3 [2]	4,5	34,8	37,8	38,8	40,2
079_C	Nieuwe woning 4 [2]	7,5	34,6	37,7	38,7	40,1
080_C	Nieuwe woning 5 [4]	7,5	35,8	36,7	37,7	39,9
083_A	Nieuwe woning 8 [2]	1,5	37,6	34,8	35,8	39,8
084_C	Nieuwe woning 9 [2]	7,5	34,5	37,3	38,3	39,8
079_A	Nieuwe woning 4 [4]	1,5	34,3	37,2	38,2	39,7
079_C	Nieuwe woning 4 [3]	7,5	36,6	35,6	36,6	39,6
083_B	Nieuwe woning 8 [3]	4,5	35,1	36,4	37,4	39,4
080_C	Nieuwe woning 5 [3]	7,5	36,7	34,6	35,6	39,2
084_C	Nieuwe woning 9 [1]	7,5	36,1	35,2	36,2	39,1
086_C	Nieuwe woning 11 [3]	7,5	34,0	36,4	37,4	39,1
078_A	Nieuwe woning 3 [2]	1,5	33,6	36,6	37,6	39,0
082_C	Nieuwe woning 7 [2]	7,5	33,2	36,7	37,7	39,0
080_C	Nieuwe woning 5 [2]	7,5	34,4	36,1	37,1	39,0
083_C	Nieuwe woning 8 [4]	7,5	34,5	36,0	37,0	38,9
078_A	Nieuwe woning 3 [3]	1,5	35,8	34,7	35,7	38,8
083_A	Nieuwe woning 8 [3]	1,5	35,1	35,2	36,2	38,7
086_C	Nieuwe woning 11 [1]	7,5	33,5	36,0	37,0	38,6
084_B	Nieuwe woning 9 [2]	4,5	33,1	36,1	37,1	38,6
086_B	Nieuwe woning 11 [3]	4,5	33,3	36,0	37,0	38,6
086_C	Nieuwe woning 11 [2]	7,5	35,4	34,5	35,5	38,5
079_B	Nieuwe woning 4 [2]	4,5	33,4	35,8	36,8	38,4
086_A	Nieuwe woning 11 [1]	1,5	31,5	36,4	37,4	38,4
084_A	Nieuwe woning 9 [2]	1,5	32,8	35,9	36,9	38,4
081_C	Nieuwe woning 6 [4]	7,5	35,2	34,1	35,1	38,2
086_A	Nieuwe woning 11 [3]	1,5	33,5	35,3	36,3	38,2
081_C	Nieuwe woning 6 [3]	7,5	36,3	32,2	33,2	38,1
079_B	Nieuwe woning 4 [3]	4,5	35,6	32,6	33,6	37,7
080_B	Nieuwe woning 5 [4]	4,5	34,2	34,1	35,1	37,7
080_B	Nieuwe woning 5 [2]	4,5	33,6	34,2	35,2	37,5
086_B	Nieuwe woning 11 [1]	4,5	32,4	34,8	35,8	37,5

Identificatie	Omschrijving	Hoogte		$L_{Aeq(Industrie)}$	Correctie	L_{Cum}
		$L_{den(weg)}$			Industrie	
079_A	Nieuwe woning 4 [2]	1,5	32,1	34,8	35,8	37,3
080_B	Nieuwe woning 5 [3]	4,5	35,7	30,5	31,5	37,1
084_B	Nieuwe woning 9 [1]	4,5	34,5	32,7	33,7	37,1
082_B	Nieuwe woning 7 [2]	4,5	32,0	34,3	35,3	37,0
083_B	Nieuwe woning 8 [4]	4,5	33,3	33,1	34,1	36,8
084_A	Nieuwe woning 9 [1]	1,5	34,2	32,2	33,2	36,7
080_A	Nieuwe woning 5 [4]	1,5	33,0	33,3	34,3	36,7
081_B	Nieuwe woning 6 [3]	4,5	35,6	28,9	29,9	36,7
079_A	Nieuwe woning 4 [3]	1,5	34,3	31,2	32,2	36,4
083_A	Nieuwe woning 8 [4]	1,5	33,0	32,6	33,6	36,3
086_B	Nieuwe woning 11 [2]	4,5	34,1	31,1	32,1	36,3
080_A	Nieuwe woning 5 [2]	1,5	32,5	32,9	33,9	36,3
081_B	Nieuwe woning 6 [2]	4,5	32,8	32,4	33,4	36,1
082_A	Nieuwe woning 7 [2]	1,5	30,9	33,5	34,5	36,1
080_A	Nieuwe woning 5 [3]	1,5	34,5	29,4	30,4	35,9
081_B	Nieuwe woning 6 [4]	4,5	33,7	30,3	31,3	35,7
086_A	Nieuwe woning 11 [2]	1,5	33,9	30,1	31,1	35,7
081_A	Nieuwe woning 6 [3]	1,5	34,5	27,8	28,8	35,6
085_B	Nieuwe woning 10 [1]	4,5	31,4	32,2	33,2	35,4
081_A	Nieuwe woning 6 [2]	1,5	31,9	30,8	31,8	34,9
085_A	Nieuwe woning 10 [1]	1,5	31,4	31,0	32,0	34,8
081_A	Nieuwe woning 6 [4]	1,5	32,5	29,3	30,3	34,5
086_A	Nieuwe woning 11 [4]	1,5	29,7	31,6	32,6	34,4
085_C	Nieuwe woning 10 [1]	7,5	32,0	29,1	30,1	34,2
081_C	Nieuwe woning 6 [2]	7,5	33,3	25,2	26,2	34,1
084_B	Nieuwe woning 9 [3]	4,5	31,9	28,6	29,6	33,9
086_B	Nieuwe woning 11 [4]	4,5	30,4	30,3	31,3	33,9
084_A	Nieuwe woning 9 [3]	1,5	31,4	28,4	29,4	33,5
084_C	Nieuwe woning 9 [3]	7,5	32,1	24,7	25,7	33,0
086_C	Nieuwe woning 11 [4]	7,5	31,3	32,2	24,0	32,0