

Akoestisch onderzoek

Stationsweg 78
te Maasbracht

Akoestisch onderzoek

Stationsweg 78 te Maasbracht

Rapportnummer: M141593.002.002/JGO

Naam opdrachtgever: Van Schijndel Maasbracht B.V.
de heer G.M.J. van Schijndel

Adres opdrachtgever: Stationsweg 78
6051 KL MAASBRACHT

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

Datum: 18 oktober 2016

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

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

Lindestraat 48
5721 XP Asten
T (0493) 690 944

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



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

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Onderzoeksopzet	5
2.1	Rekenmethode	5
2.2	Modellering	5
2.3	Rekenparameters	5
2.4	Definieer perioden.....	6
3	Bedrijfssituatie en randvoorwaarden.....	7
3.1	Bedrijfssituatie.....	7
3.2	Bedrijfsactiviteiten.....	7
3.3	Geluidgrenswaarden volgens de volgens de VNG-publicatie.....	7
3.4	Geluidgrenswaarden	8
3.5	Indirecte geluidhinder	9
3.6	Bronbeschrijving.....	9
3.6.1	Stationaire bronnen.....	9
3.6.2	Mobiele bronnen.....	10
3.7	Objecten	11
3.8	Ligging van de beoordelingspunten	11
4	Resultaten.....	13
4.1	Aard van het geluid.....	13
4.2	Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken	13
4.3	Resultaten.....	14
4.4	Indirecte hinder	14
5	Conclusie.....	15
5.1	Ruimtelijke procedure	15
5.2	Vergunningprocedure.....	15
5.3	Eindconclusie	15
6	Bijlagen	17

1 Inleiding

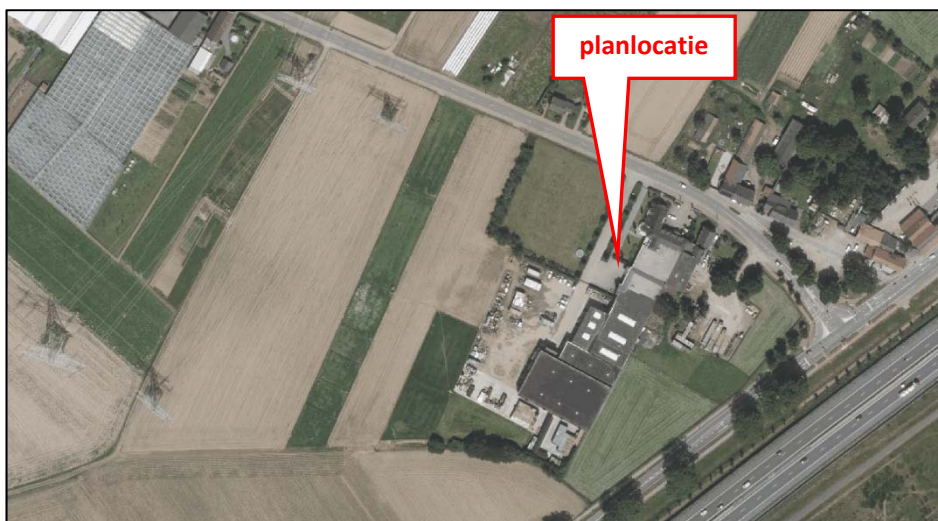
In opdracht van de heer van Schijndel heeft Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden in de toekomstige situatie voor de inrichting gelegen aan de Stationsstraat 76–78 te Maasbracht.

Aanleiding van het onderzoek vormt het voornemen om de bedrijfslocatie aan de Stationsweg 76-78 uit te breiden. De uitbreiding betreft het bouwen van een nieuwe bedrijfshal met bijbehorend erf en parkeerterrein.

Onderhavig onderzoek brengt de in de omgeving optredende geluidniveaus ten gevolge van de inrichting in de toekomstige situatie in kaart en toetst deze aan de geldende geluidgrenswaarden.

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

De foto uit figuur 1 geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met ligging planlocatie

2 Onderzoeksopzet

2.1 Rekenmethode

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

2.2 Modellerings

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 4.01, ontwikkeld door DGMR.

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

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

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

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

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

2.3 Rekenparameters

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

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

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

2.4 Definieer perioden

In Geomilieu zijn de perioden gedefinieerd volgens onderstaande figuur.

Naam	Omschrijving	Van	Tot
Dag	Dagperiode	07:00	19:00
Avond	Avondperiode	19:00	23:00
Nacht	Nachtperiode	23:00	07:00
		00:00	00:00

Samengestelde periode

Naam: Etmaal

Omschrijving: Etmaalwaarde

Waarde: Maximum (

0,0	+Dag	; ☐ negeer periode
5,0	+Avond	; ☐ negeer periode
10,0	+Nacht	; ☐ negeer periode
0,0	+	) ☒ negeer periode

Lden Letmaal

OK Annuleren Help

3 Bedrijfssituatie en randvoorwaarden

3.1 Bedrijfssituatie

In figuur 1 is een luchtfoto opgenomen met daarop de planlocatie en de omgeving (dichtstbijzijnde woonbebouwing). De dichtstbij gelegen woning ligt op ca. 5 meter van het inrichtingsterrein. De situering van de inrichting wordt weergegeven in **bijlage 1**.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Hieronder zijn de geluidbronnen in de representatieve bedrijfssituatie beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in **bijlage 2**.

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

- ruimteventilatie;
- heftrucks;
- hogedrukreiniger;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met vuilniswagens/vrachtwagens;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met bestelbussen;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met personenauto's.

3.3 Geluidgrenswaarden volgens de VNG-publicatie

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

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

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

Stap 3 gemengd gebied	55 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
-----------------------	----------	----------	----------

Tabel 1: geluidgrenswaarden VNG brochure "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009

Voor de beoordeling of sprake is van een goed woon- en leefklimaat zijn in onderhavig onderzoek vorenstaande geluidgrenswaarden het toetsingskader. De planlocatie is overeenkomstig de VNG-brochure gelegen in gebiedstype "gemengd gebied".

3.4 Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit

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

Artikel 2.17

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

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

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

Tabel 2: Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit

- de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in tabel 2 opgenomen maximale geluidniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de in tabel 2 aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- de in tabel 2 aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten;
- de in tabel 2 aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3.5 Indirecte geluidhinder

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

3.6 Bronbeschrijving

In **bijlage 2** wordt een overzicht gegeven van alle geluidbronnen die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele bronnen behorende bij de transportbewegingen op het bedrijfsterrein.

3.6.1 Stationaire bronnen

- *Ruimteventilatie (bron: b01 t/m b18)*

Er wordt uitgegaan van een aantal ventilatoren ten behoeve van ruimteventilatie voor de verschillende productieruimten in zowel het bestaande gedeelte als de uitbreiding.

De ruimten zijn voorzien van ventilatoren met een doorsnede van 45 cm. Het in dit onderzoek gehanteerde bronvermogen van deze ventilatoren bedraagt 77 dB(A).

De ventilatoren zijn in de dag- en avondperiode 100% van de tijd in bedrijf. In de nachtperiode zijn de ventilatoren 2 uur in bedrijf. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de aanwezige ventilatoren.

Het bronvermogen van de ventilatoren en de bedrijfsduur van de ventilatoren is gebaseerd op het akoestisch onderzoek van Cauberg –Huygen met kenmerk 20050826-06 d.d. 3 september 2007.

In de onderstaande tabel worden de aanwezige ventilatoren weergegeven.

<i>Ventilatoren</i>	<i>Bron- nummer</i>		
Ventilatoren:			
- magazijn (1 ventilator);	b 01		
- draaiafdeling (1 ventilator);	b 02		
- cilinderhal (1 ventilator);	b 03		
- lasloods (3 ventilatoren);	b 04 t/m b 06		
- montagehal (6 ventilatoren);	b 07 t/m b 12		
- constructie (6 ventilatoren).	b 13 t/m b 18		

Tabel 3 : Aanwezige ventilatoren

- Heftrucks (bron: b19 t/m b31)

Intern transport geschiedt met behulp van heftrucks. In onderhavig onderzoek is er rekening mee gehouden dat twee diesel heftrucks gedurende 9 uur in de dagperiode en 1 uur in de avondperiode op het buitenterrein actief zijn. De bedrijfsduur van de heftruckbewegingen is verdeeld over 11 puntbronnen.

Voor de diesel heftruckbewegingen is een bronvermogen van $L_w = 98$ dB(A) representatief. Piekverhogingen, als gevolg van handling en laad/losbewegingen kunnen gesteld worden op 12 dB op het toegepaste bronvermogen.

Het bronvermogen van de heftrucks en de bedrijfsduur van de heftrucks is gebaseerd op het akoestisch onderzoek van Cauberg –Huygen met kenmerk 20050826-06 d.d. 3 september 2007.

- Hogedrukreiniger (bron: b32)

Binnen de inrichting is een hogedrukreiniger aanwezig. Deze wordt maximaal 2 uur per dag op de poetsplaats gebruikt. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een hogedrukreiniger 96 dB(A). Hierbij kan een piekverhoging optreden van 10 dB(A).

3.6.2 Mobiele bronnen

- Aanvoer- en afvoerbewegingen van vrachtwagens

Voor het van een bronvermogen van een 10 km/uur rijdende vrachtwagen is $L_w = 101$ dB(A) representatief. Maximale geluidniveaus als gevolg van handling van goederen en dichtslaan van portieren of het ontluichten van remmen zijn bij vergelijkbare projecten vastgesteld op een verhoging van 5 dB op het bronvermogen.

- Aan- en afvoerbewegingen van bestelbussen

Voor het bronvermogen van een rijdende bestelauto is $L_w = 92$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtschuiven van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 5 dB op het bronvermogen.

- Aan- en afvoerbewegingen van personenwagens

Voor het bronvermogen van een rijdende personenauto is $L_w = 90$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van dB op het bronvermogen.

De bronvermogens en piekverhogingen van de vrachtwagens en personenauto's zijn gebaseerd op het akoestisch onderzoek van Cauberg –Huygen met kenmerk 20050826-06 d.d. 3 september 2007.

In tabel 5 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de RBS.

Vervoersbeweging op het terrein in de RBS

Beweging	Bron- nummer	Aantal aan- en afvoerbewegingen		
		dag ¹⁾	avond ¹⁾	nacht ¹⁾
Vrachtwagens:				
- vracht/vuilniswagen + overig	mb 01 b33 t/m b35	24	5	2
Bestelauto's:				
- aanvoer kleine goederen	mb 02	6	2	-
Personenauto's:				
- personeel	mb 03	50	8	4
- bezoekers	mb 04	20		

Tabel 4: Vervoersbeweging op het terrein in de RBS

¹⁾ Dit betreft heen- en teruggaande bewegingen.

3.7 Objecten

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

De omgeving en de ingevoerde bodemgebieden zijn als hard (bodemfactor 0) in rekening gebracht.

3.8 Ligging van de beoordelingspunten

In **bijlage 1** is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Het betreft beoordelingspunten ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten in de omgeving.

De immissieniveaus ter hoogte van woningen zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Voor alle beoordelingspunten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Aard van het geluid

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

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

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

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten bijzondere geluiden hoorbaar zijn. Binnen de inrichting en in de bezoekende voertuigen is geen geluidinstallatie aanwezig welke buiten de inrichtingsgrens te horen is. Tevens ligt het niet in de verwachting dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid.

4.2 Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken

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

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

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

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

4.3 Rekenresultaten

Om voldoende inzicht te krijgen in de aangevraagde situatie, is de rekensituatie in de RBS nader beschouwd. De resultaten zijn opgenomen in **bijlage 3** en **bijlage 4**. In de onderstaande tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

Rekenpunt	Geluidniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
Stationsweg 41a	48	60	44	62	31	60	49
Stationsweg 43	34	56	34	56	26	56	39
Stationsweg 45	34	50	34	51	26	51	39
Stationsweg 74	42	53	37	52	22	48	42
Stationsweg 80 gevel west	38	68	34	50	27	50	39
Stationsweg 80 gevel zuid 1	39	50	38	48	31	44	43
Stationsweg 80 gevel zuid 2	28	41	31	41	25	41	36

Tabel 5. Rekenresultaten RBS (Overschrijdingen zijn vet gedrukt)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in de RBS overal wordt voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Tevens overschrijden de maximale geluidniveaus de te hanteren grenswaarden niet.

4.4 Indirecte hinder

Alle voertuigbewegingen vinden plaats via de Stationsweg. In **bijlage 5** is de geluidbelasting vanwege het aan- en afvoerende verkeer berekend. Er is rekening gehouden met een snelheid van 35 km/uur. De rekenresultaten zijn te vinden in **bijlage 5** en samengevat in onderstaande tabel.

	Dag	Avond	Nacht	Etmaalwaarde
	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$	L_{etmaal}
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Stationsweg 41a	44	41	34	46
Stationsweg 43	45	43	36	48
Stationsweg 45	43	41	34	46
Stationsweg 74	46	43	36	48
Stationsweg 80 gevel noord	44	42	35	47

Tabel 6. Rekenresultaten indirecte hinder in de RBS

5 Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek rond de inrichting van Van Schijndel B.V., gelegen aan Stationsweg 76-78 te Maasbracht zijn uitgevoerd, kunnen in de onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Ruimtelijke procedure

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde. - Buitenplanse inpassing is mogelijk.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	- Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie, zijnde 70 dB(A) etmaalwaarde. - Buitenplanse inpassing is mogelijk.
Indirecte hinder	- Indirecte hinder als gevolg van af- en aanvoerend verkeer van en naar de inrichting voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde. - Buitenplanse inpassing is mogelijk.

5.2 Vergunningprocedure

BBT	De inrichting voldoet aan de best beschikbare technieken (BBT).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde uit het Activiteitenbesluit, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.
Indirecte hinder	Indirecte hinder als gevolg van af- en aanvoerend verkeer van en naar de inrichting voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten aan de voorkeursgrenswaarde, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

5.3 Eindconclusie

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

6 Bijlagen

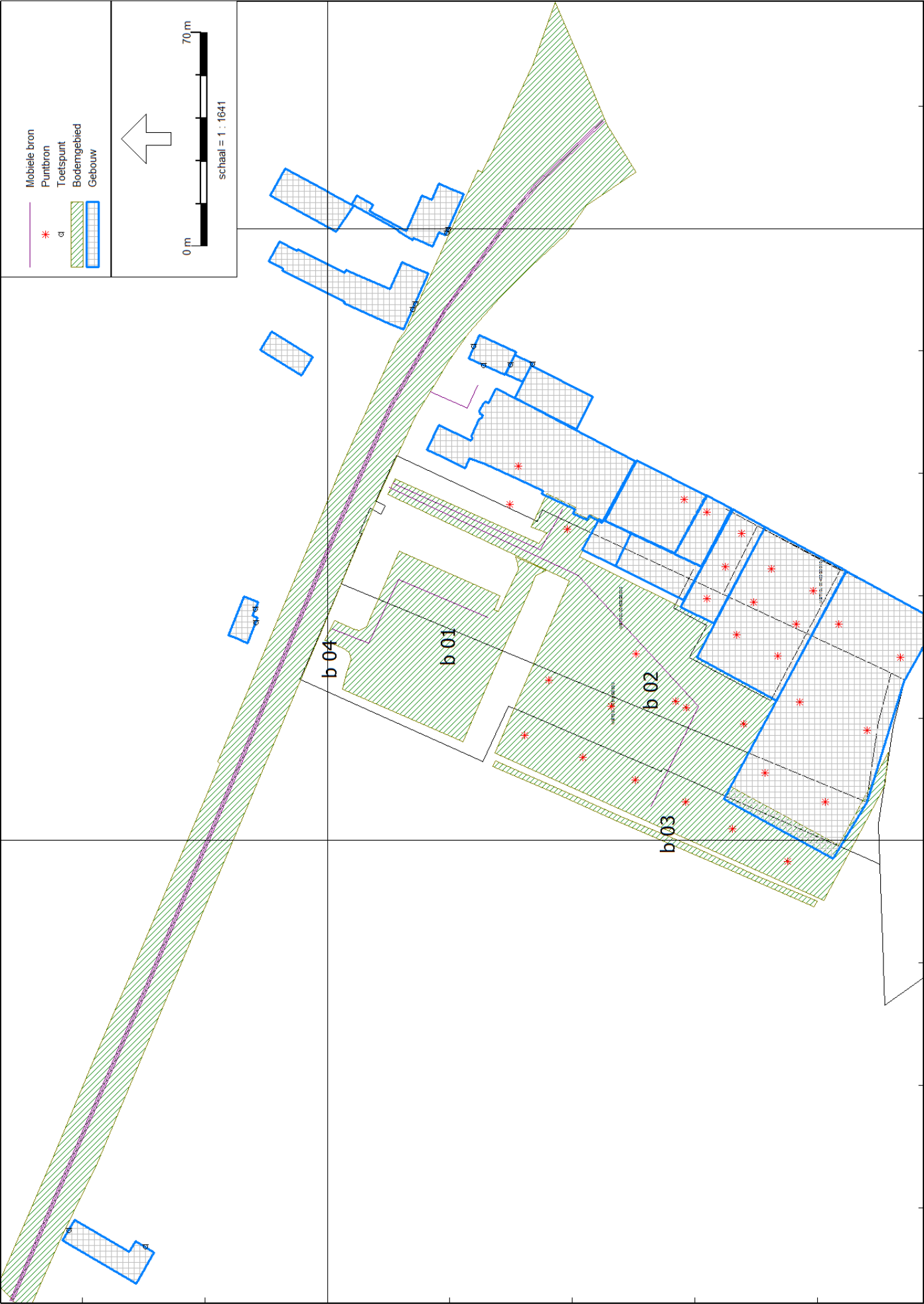
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Resultaten $L_{Ar,LT}$ RBS
- 4) Resultaten L_{Amax} RBS
- 5) Resultaten indirecte hinder RBS

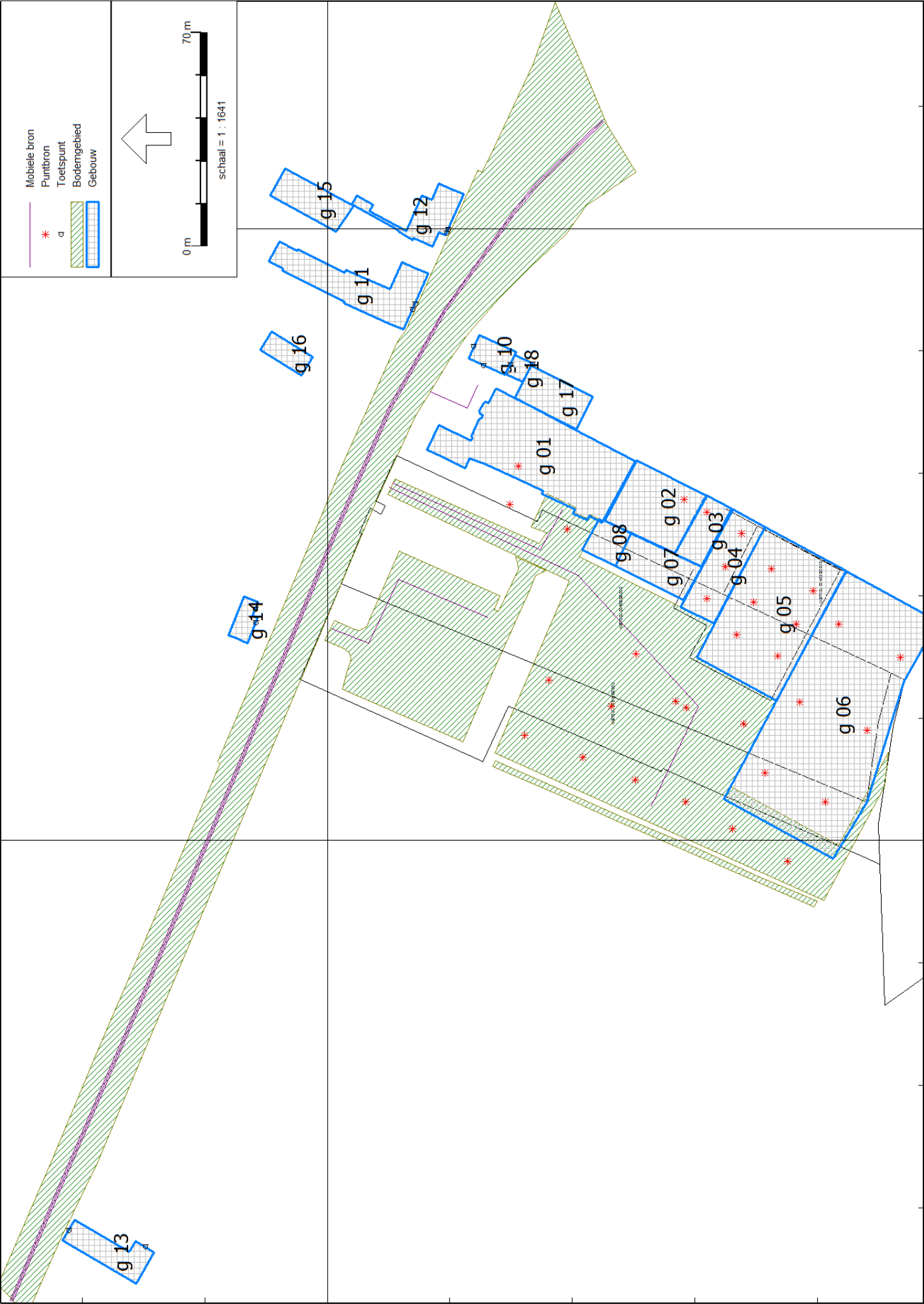
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

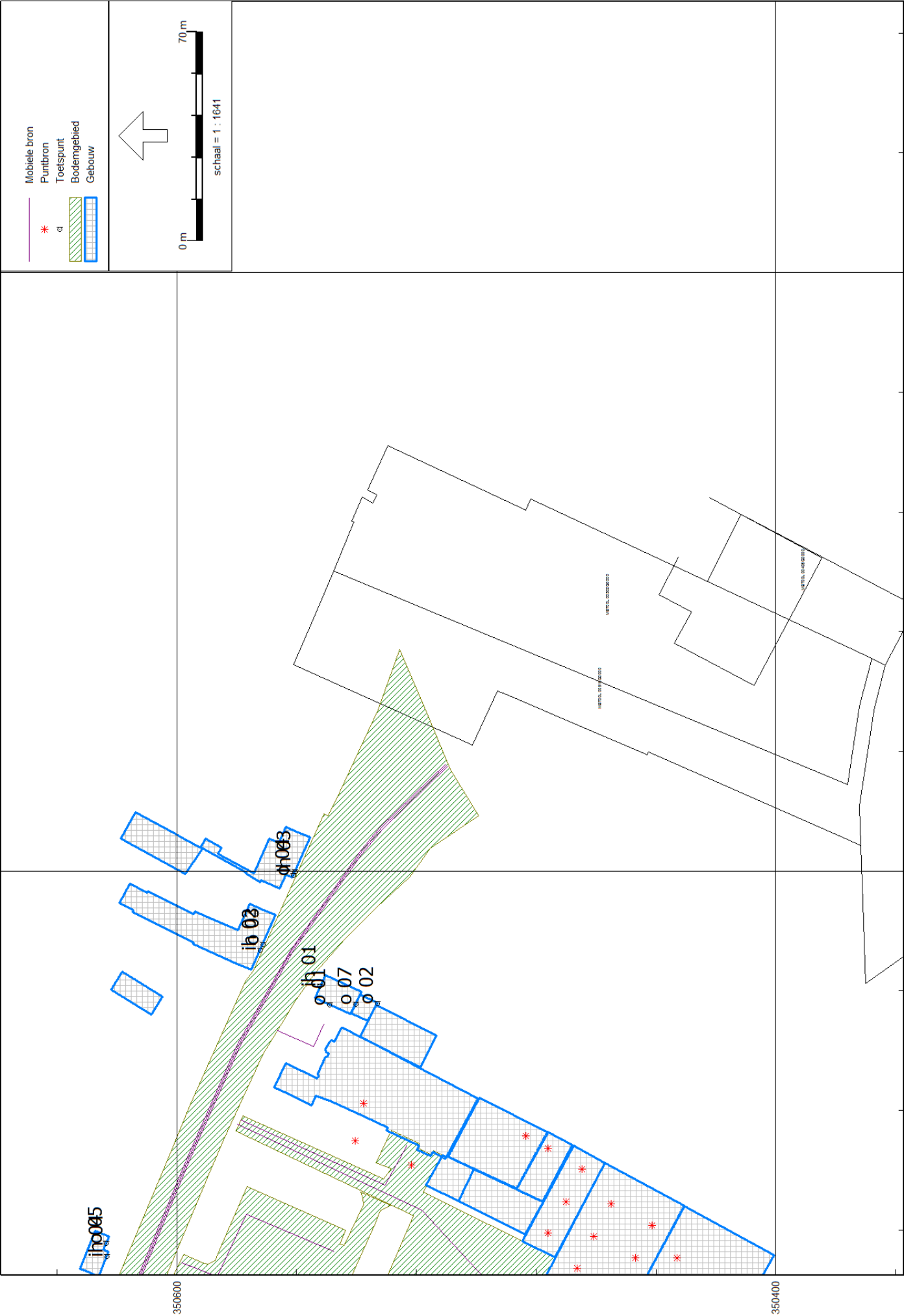
Opgemaakt te Baexem

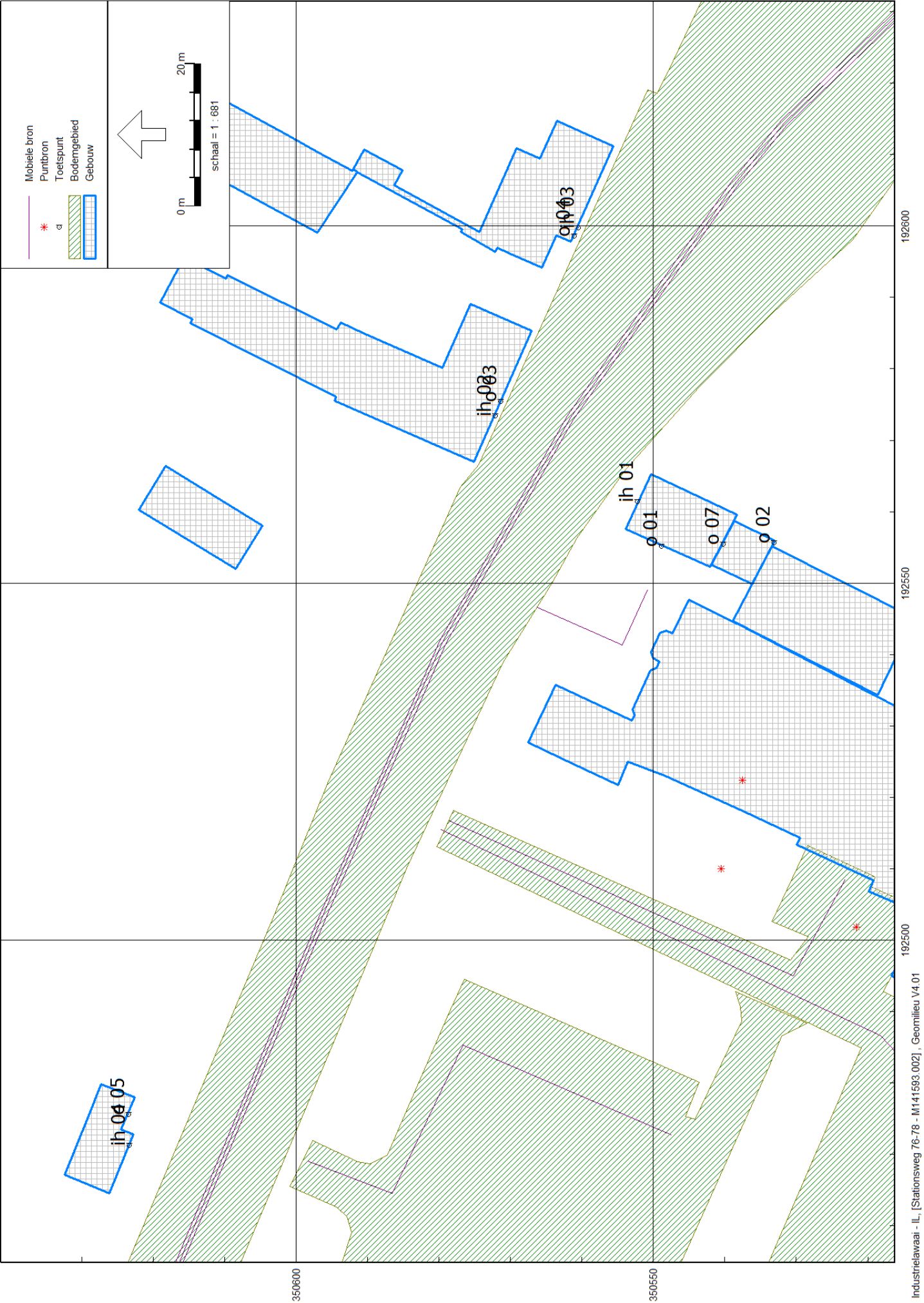
A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

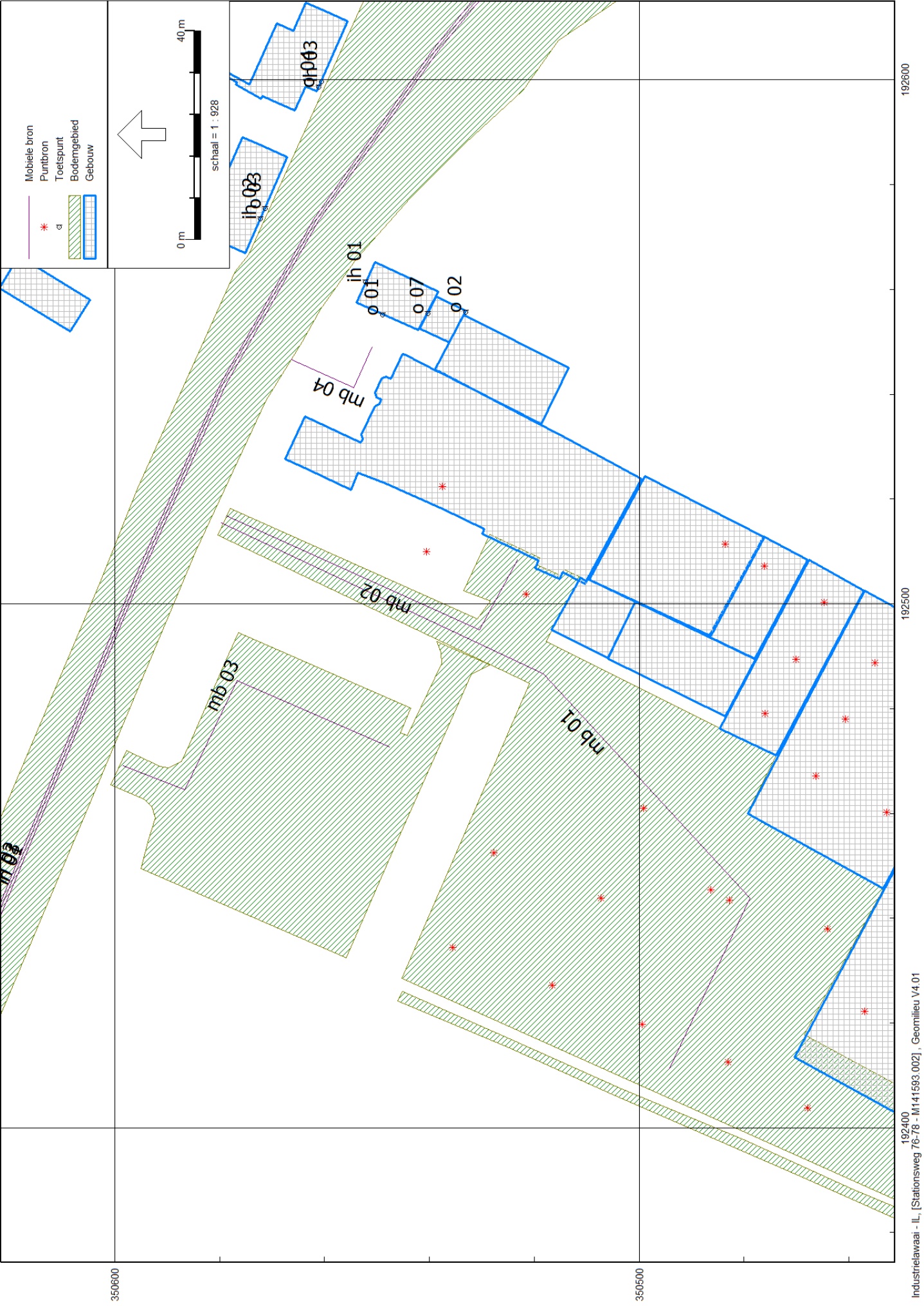
J.A.M. Goertz-Habets BBA

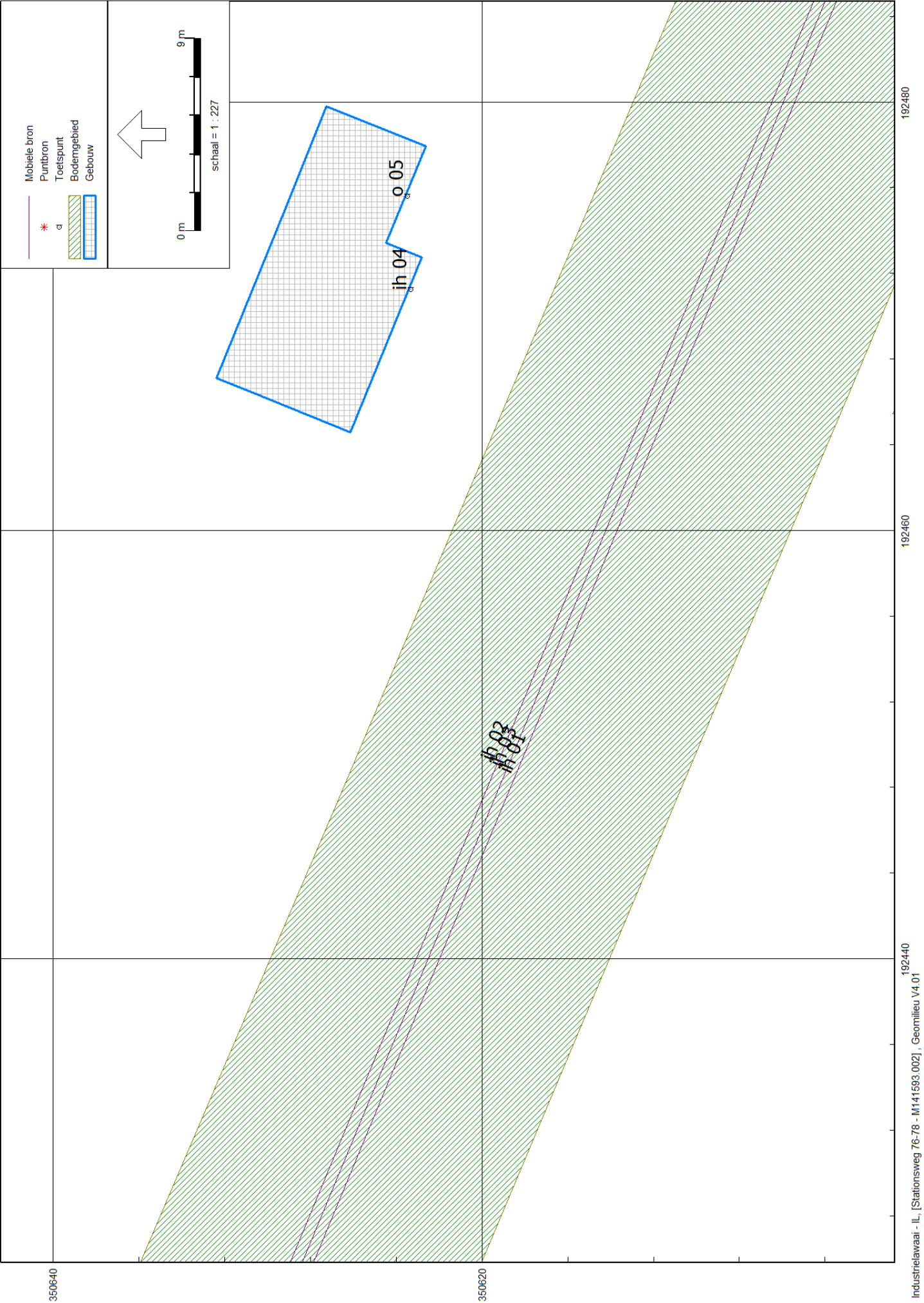


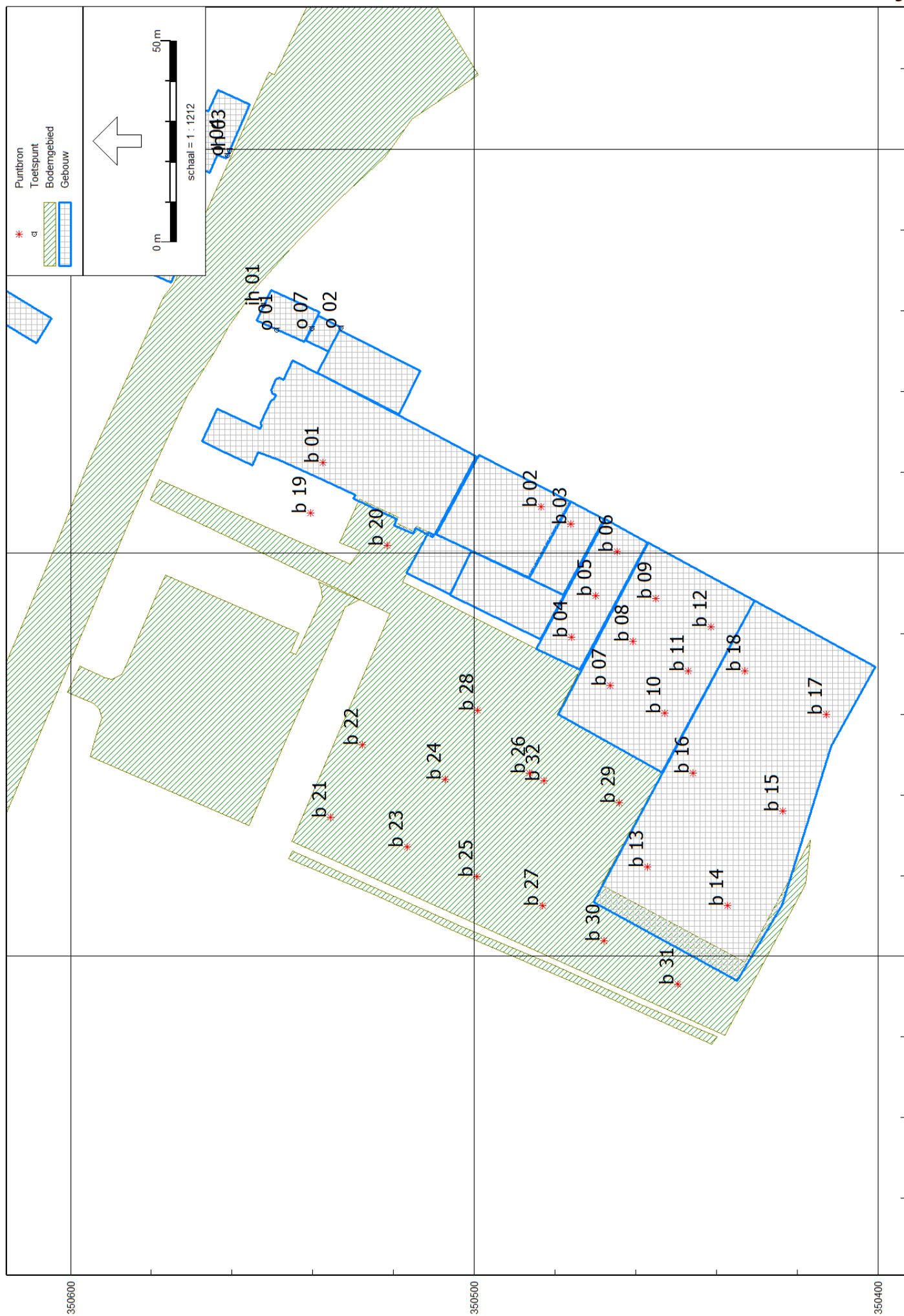


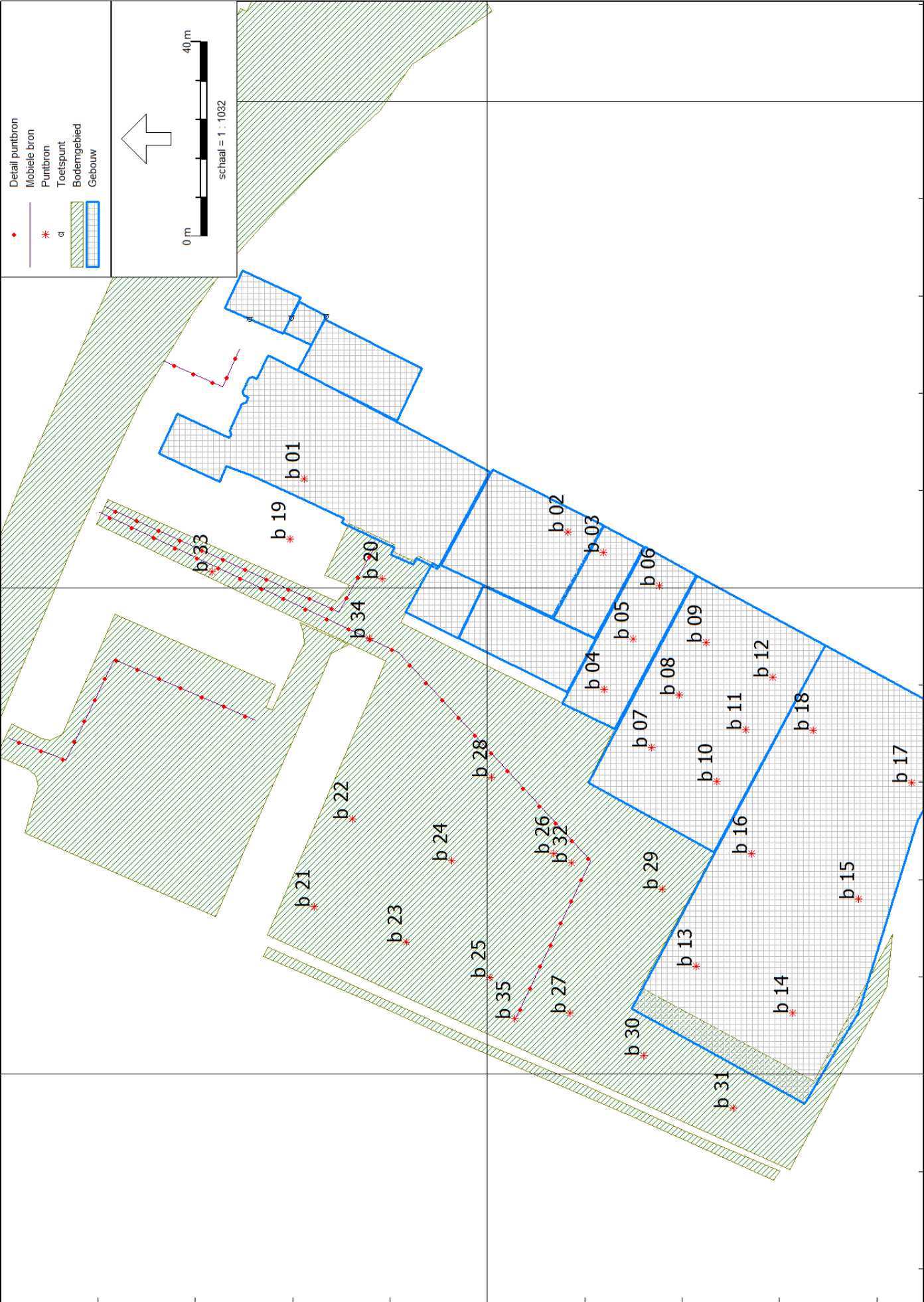












Model: M141593.002		Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw												
Groep: (hoofdgroep)		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL												
Naam	Omschr.	ISO M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
ih 03	Personenauto's	0,00	70	8	4	35	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30
ih 01	Vrachtwagen	0,00	24	5	2	35	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60
ih 02	Bestelbussen	0,00	6	2	--	35	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
mb 03	Personenauto's	0,00	50	8	4	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30
mb 01	Vrachtwagens	0,00	24	5	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60
mb 02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,00	6	2	--	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
mb 04	Personenauto's	0,00	20	--	--	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30

Model:	M141593.002		
Groep:	Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw		
	(hoofdgroep)		
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL		
Naam	Lw	8k	Lwr Totaal
ih 03	75,60		90,01
ih 01	79,70		101,03
ih 02	68,40		91,77
mb 03	75,60		90,01
mb 01	79,70		101,03
mb 02	68,40		91,77
mb 04	75,60		90,01

Stationsweg 76-78 te Maasbracht

Model: M141593.002
Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaienveld	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
b 30	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 31	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 10	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 11	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 12	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 07	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 08	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 09	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 01	Dakventilator magazijn	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 04	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 05	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 06	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 32	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	0,00	360,00	7,78	--	--	--	78,20	81,50	79,20	86,40	89,40	90,70	89,70	86,40
b 27	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 29	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 25	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 26	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 23	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 28	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 24	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 21	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 22	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 20	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 19	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 03	Dakventilator cilinderhal	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 13	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 14	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 15	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 16	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 17	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 18	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00

Model:	M141593.002	
Groep:	Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL	
Naam	Lwr	Totaal
b 30	97,59	
b 31	97,59	
b 10	76,60	
b 11	76,60	
b 12	76,60	
b 07	76,60	
b 08	76,60	
b 09	76,60	
b 01	76,60	
b 04	76,60	
b 05	76,60	
b 06	76,60	
b 32	96,17	
b 27	97,59	
b 29	97,59	
b 25	97,59	
b 26	97,59	
b 23	97,59	
b 28	97,59	
b 24	97,59	
b 21	97,59	
b 22	97,59	
b 20	97,59	
b 19	97,59	
b 03	76,60	
b 02	76,60	
b 13	76,60	
b 14	76,60	
b 15	76,60	
b 16	76,60	
b 17	76,60	
b 18	76,60	

Model: M141593.002		Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw			
Groep: (hoofdgroep)		Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL			
Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	
ih 04	Stationsweg 41a	1,50	5,00	Ja	
ih 02	Stationsweg 43	1,50	5,00	Ja	
ih 03	Stationsweg 45	1,50	5,00	Ja	
ih 05	Stationsweg 74	1,50	5,00	Ja	
ih 01	Stationsweg 80 (gevel noord)	1,50	5,00	Ja	
o 06	Stationsweg 74	1,50	5,00	Ja	
o 03	Stationsweg 43	1,50	5,00	Ja	
o 04	Stationsweg 45	1,50	5,00	Ja	
o 01	Stationsweg 80 (gevel west)	1,50	5,00	Ja	
o 05	Stationsweg 41a	1,50	5,00	Ja	
o 02	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	1,50	5,00	Ja	
o 07	Stationsweg 80 (gevel zuid 1)	--	6,50	Ja	

Model: M141593.002
Groep: Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw
(hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
b 02	Parkeren vrachtwagens/bedrijfserf	0,00
b 01	Parkeerplaats	0,00
b 03	Infiltratiesloot	0,00
b 04	Stationsweg	0,00

Model: M141593.002

Stationsweg 76-78 - Gemeente Maasgouw

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
g 06	Constructie	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 01	Bedrijfswooning/kantoor/magazijn	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 12	Stationsweg 45	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 11	Stationsweg 43	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 14	Stationsweg 41a	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 13	Stationsweg 74	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 16	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 15	Stationsweg 45 achter	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 05	Montageloods	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 04	Lasloods	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 03	Cilinderhal	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 02	Draaiafdeling	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 07	Overkapping/buitenruimte	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 08	Nieuw te bouwen kantoorruimte	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 17		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 10	Stationsweg 80	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 18		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: M141593.002 (pieken)		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL													
Groep: (hoofdgroep)															
Naam	Omschr.	ISO	M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
mb 01	Vrachtwagens	0,00		24	5	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60
mb 02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,00		6	2	--	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
mb 03	Personenauto's	0,00		50	8	4	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30
mb 04	Personenauto's	0,00		20	--	--	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30

Model: M141593.002 (pieken)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw	8k	Lwr	Totaal
mb 01	79,70			101,03
mb 02	68,40			96,77
mb 03	75,60			95,01
mb 04	75,60			95,01

Model: M141593.002 (pieken)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaienveld	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
b 01	Dakventilator magazijn	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 03	Dakventilator cilinderhal	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 04	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 05	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 06	Dakventilator lasloods	0,50	8,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 07	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 08	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 09	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 10	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 11	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 12	Dakventilator montagehal	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 13	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 14	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 15	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 16	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 17	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 18	Dakventilator constructie	0,50	9,00	0,00	360,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	69,00	70,00	70,00	70,00	67,00	63,00	59,00
b 19	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 20	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 21	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 22	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 23	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 24	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 25	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 26	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 27	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 28	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 29	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 30	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 31	Heftruck diesel	1,00	0,00	0,00	360,00	9,40	14,10	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50
b 32	Hogedrukreiniger	1,00	0,00	0,00	360,00	7,78	--	--	--	78,20	81,50	79,20	86,40	89,40	90,70	89,70	86,40
b 33	Vrachtwagen (piek)	0,00	0,00	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70
b 34	Vrachtwagen (piek)	0,00	0,00	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70
b 35	Vrachtwagen (piek)	0,00	0,00	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70

Model: M141593.002 (pieken)

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
b 01		76,60
b 02		76,60
b 03		76,60
b 04		76,60
b 05		76,60
b 06		76,60
b 07		76,60
b 08		76,60
b 09		76,60
b 10		76,60
b 11		76,60
b 12		76,60
b 13		76,60
b 14		76,60
b 15		76,60
b 16		76,60
b 17		76,60
b 18		76,60
b 19		109,59
b 20		109,59
b 21		109,59
b 22		109,59
b 23		109,59
b 24		109,59
b 25		109,59
b 26		109,59
b 27		109,59
b 28		109,59
b 29		109,59
b 30		109,59
b 31		109,59
b 32		106,17
b 33		106,03
b 34		106,03
b 35		106,03

Rapport: Resultatentabel
Model: M141593.002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
o 01_A	Stationsweg 80 (gevel west)	1,50	37,6	29,8	20,0	
o 01_B	Stationsweg 80 (gevel west)	5,00	38,3	33,9	27,0	
o 02_A	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	1,50	28,2	25,8	18,2	
o 02_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	5,00	32,3	31,3	24,7	
o 03_A	Stationsweg 43	1,50	33,9	30,6	22,7	
o 03_B	Stationsweg 43	5,00	36,7	34,0	26,5	
o 04_A	Stationsweg 45	1,50	34,2	32,5	25,6	
o 04_B	Stationsweg 45	5,00	35,4	33,5	26,4	
o 05_A	Stationsweg 41a	1,50	47,8	43,3	29,9	
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	48,3	43,9	30,9	
o 06_A	Stationsweg 74	1,50	42,0	37,4	22,8	
o 06_B	Stationsweg 74	5,00	41,5	36,9	22,4	
o 07_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 1)	6,50	39,0	37,6	30,8	

Rapport: Resultatentabel
Model: M141593.002 (pieken)
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 01_A	Stationsweg 80 (gevel west)	1,50	68,1	51,1	47,2
o 01_B	Stationsweg 80 (gevel west)	5,00	67,3	49,9	49,9
o 02_A	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	1,50	40,7	39,7	39,7
o 02_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	5,00	41,1	41,0	41,0
o 03_A	Stationsweg 43	1,50	55,7	52,9	52,9
o 03_B	Stationsweg 43	5,00	56,9	55,7	55,7
o 04_A	Stationsweg 45	1,50	50,0	50,0	50,0
o 04_B	Stationsweg 45	5,00	52,4	51,4	51,4
o 05_A	Stationsweg 41a	1,50	60,5	60,5	58,5
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	61,8	61,8	59,6
o 06_A	Stationsweg 74	1,50	52,9	52,9	48,9
o 06_B	Stationsweg 74	5,00	52,4	52,4	48,4
o 07_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 1)	6,50	49,9	48,3	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M141593.002
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: ih 01
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ih 01_A	Stationsweg 80 (gevel noord)	1,50	43,9	41,6	34,5
ih 01_B	Stationsweg 80 (gevel noord)	5,00	44,1	41,8	34,7
ih 02_A	Stationsweg 43	1,50	45,2	42,8	35,8
ih 02_B	Stationsweg 43	5,00	45,1	42,7	35,7
ih 03_A	Stationsweg 45	1,50	42,9	40,5	33,5
ih 03_B	Stationsweg 45	5,00	43,1	40,8	33,7
ih 04_A	Stationsweg 41a	1,50	43,6	41,3	34,2
ih 04_B	Stationsweg 41a	5,00	43,8	41,4	34,4
ih 05_A	Stationsweg 74	1,50	46,0	43,7	36,7
ih 05_B	Stationsweg 74	5,00	45,6	43,2	36,2

Memo

Datum 10 januari 2018
 Documentnummer M141593.002.004/JGO
 Relatie Van Schijndel Maasbracht B.V., de heer G.M.J. van Schijndel
 Onderwerp Aanvullende berekening

In opdracht van de heer van Schijndel is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de activiteiten en werkzaamheden voor de toekomstige situatie bij de inrichting gelegen aan de Stationsstraat 76-78 te Maasbracht. Dit onderzoek heeft als kenmerk M141593.002.004/JGO d.d. 18 oktober 2016.

Naar aanleiding van bovengenoemd onderzoek heeft op 20 december 2017 de omgevingsdienst gevraagd om het akoestisch onderzoek aan te vullen waarbij de modellering van mobiele bron mb03 (personenauto's op de parkeerplaats) plaatsvindt over het gehele oppervlak van de parkeerplaats én om vervolgens de geluidbelasting op de woning Stationsweg 41a toe te lichten in een losse notitie. Hiertoe is onderhavige memo opgesteld.

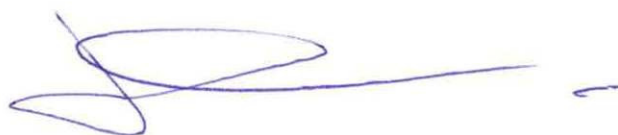
In de onderstaande tabel worden de rekenresultaten op de woning Stationsweg 41a weergegeven. De bronbijdragen per ontvangerpunt (Stationsweg 41a) zijn te vinden in bijlage 2a, 2b, 3a en 3b.

Rekenpunt	Geluidniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
Stationsweg 41a	48	60	44	62	31	60	49

Tabel 1. Rekenresultaten RBS

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in de RBS overal wordt voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Tevens overschrijden de maximale geluidniveaus de te hanteren grenswaarden niet.

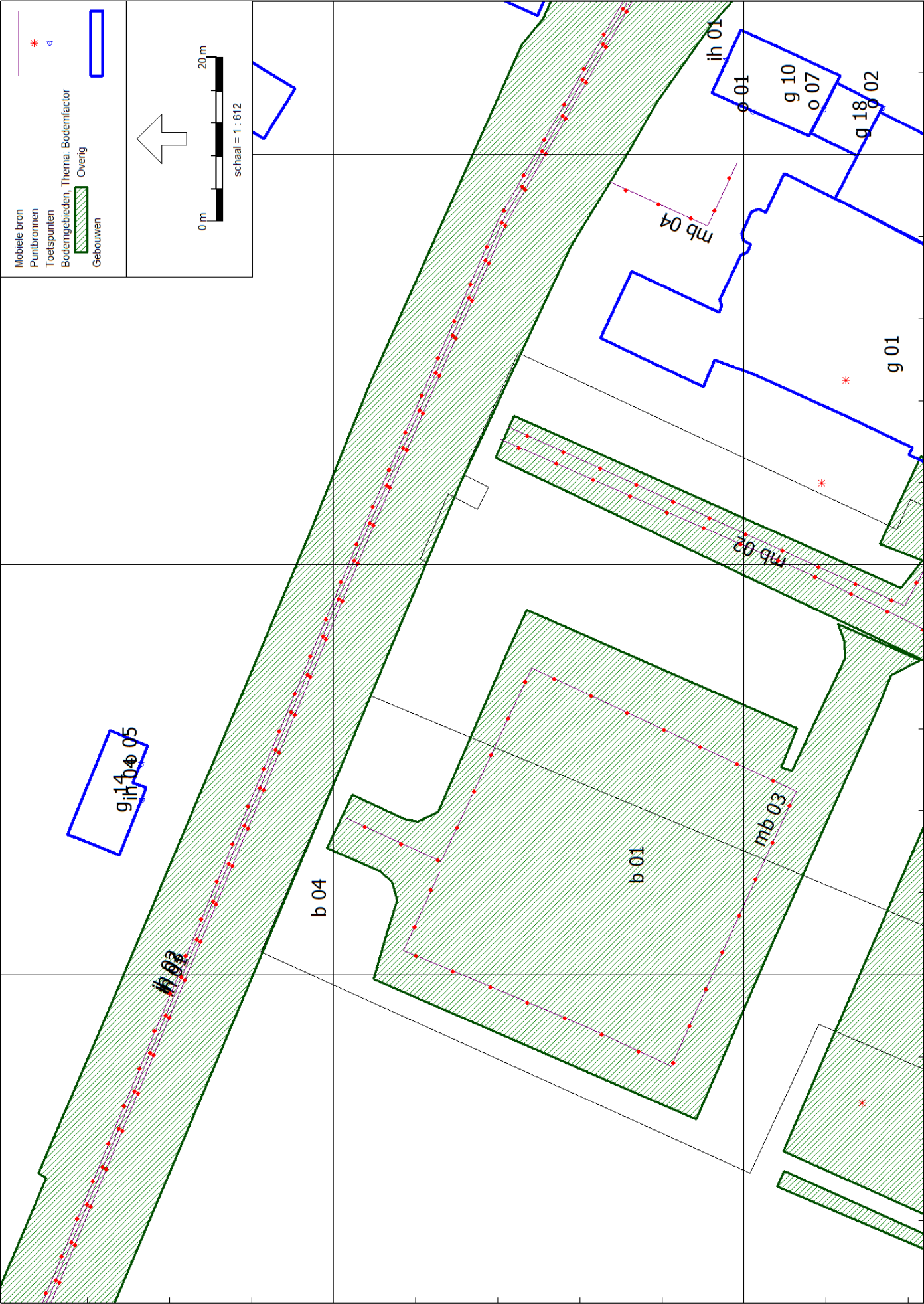
Opgemaakt te Baexem



J.A.M. Goertz-Habets
 Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Bijlagen:

- 1) Figuren
- 2) Resultaten $L_{Ar,LT}$ RBS
 - 2a) Resultaten op woning Stationsweg 41a (1,5 meter)
 - 2b) Resultaten op woning Stationsweg 41a (5,0 meter)
- 3) Resultaten L_{Amax} RBS
 - 3a) Resultaten op woning Stationsweg 41a (1,5 meter)
 - 3b) Resultaten op woning Stationsweg 41a (5,0 meter)





Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van M141593.002 t.b.v. M141593.002.004/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
o 01_A	Stationsweg 80 (gevel west)	1,50	37,6	29,8	20,1	
o 01_B	Stationsweg 80 (gevel west)	5,00	38,3	33,9	27,0	
o 02_A	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	1,50	28,2	25,8	18,2	
o 02_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	5,00	32,4	31,3	24,7	
o 03_A	Stationsweg 43	1,50	34,0	30,8	22,9	
o 03_B	Stationsweg 43	5,00	36,8	34,1	26,6	
o 04_A	Stationsweg 45	1,50	34,2	32,5	25,6	
o 04_B	Stationsweg 45	5,00	35,4	33,5	26,5	
o 05_A	Stationsweg 41a	1,50	47,9	43,4	30,3	
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	48,4	44,0	31,4	
o 06_A	Stationsweg 74	1,50	42,0	37,4	22,9	
o 06_B	Stationsweg 74	5,00	41,5	36,9	22,5	
o 07_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 1)	6,50	39,0	37,6	30,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Kopie van M141593.002 t.b.v. M141593.002.004/JG0
LAeq bij Bron voor toetspunt:	o_05_A - Stationsweg 41a
Groep:	RBS
Groepsreductie:	Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o_05_A	Stationsweg 41a	1,50	47,9	43,4	30,3
b_19	Heftruck diesel	1,00	39,1	34,4	--
b_22	Heftruck diesel	1,00	37,7	33,0	--
b_20	Heftruck diesel	1,00	37,7	33,0	--
b_28	Heftruck diesel	1,00	36,7	32,0	--
b_24	Heftruck diesel	1,00	36,6	31,9	--
mb_01	Vrachtwagens	0,75	36,1	34,1	27,1
b_26	Heftruck diesel	1,00	36,0	31,3	--
b_21	Heftruck diesel	1,00	36,0	31,3	--
b_23	Heftruck diesel	1,00	35,8	31,1	--
b_32	Hogedrukreiniger	1,00	35,4	--	--
b_25	Heftruck diesel	1,00	34,7	30,0	--
b_29	Heftruck diesel	1,00	34,0	29,3	--
mb_03	Personenauto's	0,75	32,6	29,5	23,4
b_27	Heftruck diesel	1,00	32,2	27,5	--
b_30	Heftruck diesel	1,00	31,3	26,6	--
b_31	Heftruck diesel	1,00	30,2	25,5	--
b_01	Dakventilator magazijn	0,50	21,6	21,6	15,6
b_04	Dakventilator lasloods	0,50	21,0	21,0	15,0
b_05	Dakventilator lasloods	0,50	20,5	20,5	14,5
b_06	Dakventilator lasloods	0,50	20,2	20,2	14,2
b_02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	19,6	19,6	13,6
b_03	Dakventilator cilinderhal	0,50	19,2	19,2	13,2
mb_02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,75	19,0	19,0	--
b_10	Dakventilator montagehal	0,50	18,2	18,2	12,2
b_11	Dakventilator montagehal	0,50	18,0	18,0	12,0
b_07	Dakventilator montagehal	0,50	18,0	18,0	12,0
b_12	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	11,8
b_08	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	11,7
b_09	Dakventilator montagehal	0,50	17,5	17,5	11,5
b_14	Dakventilator constructie	0,50	17,4	17,4	11,4
b_15	Dakventilator constructie	0,50	17,3	17,3	11,3
b_13	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	11,0
b_17	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	11,0
b_16	Dakventilator constructie	0,50	16,7	16,7	10,7
b_18	Dakventilator constructie	0,50	16,3	16,3	10,3
mb_04	Personenauto's	0,75	14,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Kopie van M141593.002 t.b.v. M141593.002.004/JG0
LAeq bij Bron voor toetspunt:	o 05_B - Stationsweg 41a
Groep:	RBS
Groepsreductie:	Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	48,4	44,0	31,4
mb 01	Vrachtwagens	0,75	37,5	35,4	28,4
mb 03	Personenauto's	0,75	34,7	31,5	25,5
b 01	Dakventilator magazijn	0,50	23,1	23,1	17,1
b 04	Dakventilator lasloods	0,50	21,8	21,8	15,8
b 05	Dakventilator lasloods	0,50	20,5	20,5	14,5
b 06	Dakventilator lasloods	0,50	20,1	20,1	14,1
b 02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	19,7	19,7	13,7
b 03	Dakventilator cilinderhal	0,50	19,3	19,3	13,3
b 10	Dakventilator montagehal	0,50	17,9	17,9	11,9
b 11	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	11,7
b 07	Dakventilator montagehal	0,50	17,7	17,7	11,7
b 12	Dakventilator montagehal	0,50	17,5	17,5	11,5
b 08	Dakventilator montagehal	0,50	17,4	17,4	11,4
b 09	Dakventilator montagehal	0,50	17,2	17,2	11,2
b 14	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	10,9
b 13	Dakventilator constructie	0,50	16,8	16,8	10,8
b 15	Dakventilator constructie	0,50	16,7	16,7	10,7
b 16	Dakventilator constructie	0,50	16,6	16,6	10,6
b 17	Dakventilator constructie	0,50	16,4	16,4	10,4
b 18	Dakventilator constructie	0,50	16,2	16,2	10,2
b 19	Heftruck diesel	1,00	40,4	35,7	--
b 20	Heftruck diesel	1,00	38,4	33,7	--
b 21	Heftruck diesel	1,00	37,1	32,4	--
b 22	Heftruck diesel	1,00	38,5	33,8	--
b 23	Heftruck diesel	1,00	36,0	31,3	--
b 24	Heftruck diesel	1,00	36,7	32,0	--
b 25	Heftruck diesel	1,00	34,6	29,9	--
b 26	Heftruck diesel	1,00	35,8	31,1	--
b 27	Heftruck diesel	1,00	31,8	27,1	--
b 28	Heftruck diesel	1,00	36,8	32,1	--
b 29	Heftruck diesel	1,00	33,4	28,7	--
b 30	Heftruck diesel	1,00	30,6	25,9	--
b 31	Heftruck diesel	1,00	29,5	24,8	--
b 32	Hogedrukreiniger	1,00	35,0	--	--
mb 02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,75	20,8	20,8	--
mb 04	Personenauto's	0,75	15,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van M141593.002 (pieken) t.b.v. M141593.002.004/JG0
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 01_A	Stationsweg 80 (gevel west)	1,50	68,1	51,1	47,2
o 01_B	Stationsweg 80 (gevel west)	5,00	67,3	49,9	49,9
o 02_A	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	1,50	40,7	39,7	39,7
o 02_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 2)	5,00	41,6	41,6	41,6
o 03_A	Stationsweg 43	1,50	55,6	52,9	52,9
o 03_B	Stationsweg 43	5,00	56,9	55,7	55,7
o 04_A	Stationsweg 45	1,50	50,0	50,0	50,0
o 04_B	Stationsweg 45	5,00	52,4	51,4	51,4
o 05_A	Stationsweg 41a	1,50	60,5	60,5	58,2
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	61,8	61,8	60,1
o 06_A	Stationsweg 74	1,50	52,9	52,9	48,8
o 06_B	Stationsweg 74	5,00	52,4	52,4	48,4
o 07_B	Stationsweg 80 (gevel zuid 1)	6,50	49,9	48,3	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van M141593.002 (pieken) t.b.v. M141593.002.004/JG0
 LAmix bij Bron voor toetspunt: o 05_A - Stationsweg 41a
 Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 05_A	Stationsweg 41a	1,50	60,5	60,5	58,2
b 19	Heftruck diesel	1,00	60,5	60,5	--
b 22	Heftruck diesel	1,00	59,1	59,1	--
b 20	Heftruck diesel	1,00	59,1	59,1	--
b 33	Vrachtwagen (piek)	0,75	58,2	58,2	58,2
b 28	Heftruck diesel	1,00	58,1	58,1	--
b 24	Heftruck diesel	1,00	58,0	58,0	--
b 26	Heftruck diesel	1,00	57,4	57,4	--
b 21	Heftruck diesel	1,00	57,4	57,4	--
b 23	Heftruck diesel	1,00	57,1	57,1	--
b 25	Heftruck diesel	1,00	56,1	56,1	--
b 34	Vrachtwagen (piek)	0,75	56,0	56,0	56,0
mb 03	Personenauto's	0,75	55,7	55,7	55,7
b 29	Heftruck diesel	1,00	55,4	55,4	--
mb 01	Vrachtwagens	0,75	55,3	55,3	55,3
b 27	Heftruck diesel	1,00	53,6	53,6	--
b 32	Hogedrukreiniger	1,00	53,1	--	--
b 30	Heftruck diesel	1,00	52,6	52,6	--
b 31	Heftruck diesel	1,00	51,6	51,6	--
mb 02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,75	51,2	51,2	--
b 35	Vrachtwagen (piek)	0,75	50,6	50,6	50,6
mb 04	Personenauto's	0,75	46,9	--	--
b 01	Dakventilator magazijn	0,50	21,6	21,6	21,6
b 04	Dakventilator lasloods	0,50	21,0	21,0	21,0
b 05	Dakventilator lasloods	0,50	20,5	20,5	20,5
b 06	Dakventilator lasloods	0,50	20,2	20,2	20,2
b 02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	19,6	19,6	19,6
b 03	Dakventilator cilinderhal	0,50	19,2	19,2	19,2
b 10	Dakventilator montagehal	0,50	18,2	18,2	18,2
b 11	Dakventilator montagehal	0,50	18,0	18,0	18,0
b 07	Dakventilator montagehal	0,50	18,0	18,0	18,0
b 12	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	17,8
b 08	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	17,8
b 09	Dakventilator montagehal	0,50	17,5	17,5	17,5
b 14	Dakventilator constructie	0,50	17,4	17,4	17,4
b 15	Dakventilator constructie	0,50	17,3	17,3	17,3
b 13	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	17,0
b 17	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	17,0
b 16	Dakventilator constructie	0,50	16,7	16,7	16,7
b 18	Dakventilator constructie	0,50	16,3	16,3	16,3
LAmix	RBS		60,5	60,5	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van M141593.002 (pieken) t.b.v. M141593.002.004/JG0
 LAmix bij Bron voor toetspunt: o 05_B - Stationsweg 41a
 Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 05_B	Stationsweg 41a	5,00	61,8	61,8	60,1
b 19	Heftruck diesel	1,00	61,8	61,8	--
b 33	Vrachtwagen (piek)	0,75	60,1	60,1	60,1
b 22	Heftruck diesel	1,00	59,9	59,9	--
b 20	Heftruck diesel	1,00	59,8	59,8	--
b 21	Heftruck diesel	1,00	58,5	58,5	--
mb 01	Vrachtwagens	0,75	58,2	58,2	58,2
b 28	Heftruck diesel	1,00	58,2	58,2	--
b 24	Heftruck diesel	1,00	58,1	58,1	--
b 23	Heftruck diesel	1,00	57,4	57,4	--
b 26	Heftruck diesel	1,00	57,1	57,1	--
mb 03	Personenauto's	0,75	56,7	56,7	56,7
b 34	Vrachtwagen (piek)	0,75	56,6	56,6	56,6
b 25	Heftruck diesel	1,00	56,0	56,0	--
b 29	Heftruck diesel	1,00	54,8	54,8	--
mb 02	Bestelbussen (aanvoer kleine goederen)	0,75	53,6	53,6	--
b 27	Heftruck diesel	1,00	53,2	53,2	--
b 30	Heftruck diesel	1,00	52,0	52,0	--
b 31	Heftruck diesel	1,00	50,9	50,9	--
b 35	Vrachtwagen (piek)	0,75	50,3	50,3	50,3
b 01	Dakventilator magazijn	0,50	23,1	23,1	23,1
b 04	Dakventilator lasloods	0,50	21,8	21,8	21,8
b 05	Dakventilator lasloods	0,50	20,5	20,5	20,5
b 06	Dakventilator lasloods	0,50	20,1	20,1	20,1
b 02	Dakventilator draaiafdeling	0,50	19,7	19,7	19,7
b 03	Dakventilator cilinderhal	0,50	19,3	19,3	19,3
b 10	Dakventilator montagehal	0,50	17,9	17,9	17,9
b 11	Dakventilator montagehal	0,50	17,8	17,8	17,8
b 07	Dakventilator montagehal	0,50	17,7	17,7	17,7
b 12	Dakventilator montagehal	0,50	17,5	17,5	17,5
b 08	Dakventilator montagehal	0,50	17,4	17,4	17,4
b 09	Dakventilator montagehal	0,50	17,2	17,2	17,2
b 14	Dakventilator constructie	0,50	17,0	17,0	17,0
b 13	Dakventilator constructie	0,50	16,8	16,8	16,8
b 15	Dakventilator constructie	0,50	16,7	16,7	16,7
b 16	Dakventilator constructie	0,50	16,6	16,6	16,6
b 17	Dakventilator constructie	0,50	16,4	16,4	16,4
b 18	Dakventilator constructie	0,50	16,2	16,2	16,2
b 32	Hogedrukreiniger	1,00	52,8	--	--
mb 04	Personenauto's	0,75	47,9	--	--
LAmix	RBS		61,8	61,8	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen