

Akoestisch onderzoek

Sint Joosterweg 9
te Maasbracht

Akoestisch onderzoek

Sint Joosterweg 9 te Maasbracht

Rapportnummer: M168986.001/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: 20 december 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 VNG-publicatie.....	7
3.4	Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit	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	Rekenresultaten	14
4.4	Indirecte hinder	14
5	Conclusie	15
5.1	Ruimtelijke procedure.....	15
5.2	Vergunningprocedure.....	15
5.3	Eindconclusie	16
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 Sint Joosterweg 9 te Maasbracht.

Aanleiding van het onderzoek vormt het voornemen van de heer van Schijndel om het bedrijf aan de Sint Joosterweg 9 uit te breiden. De uitbreiding betreft een L-vormige uitbouw die aansluit bij de twee bestaande bedrijfsgebouwen. De uitbreiding wordt aan de zuidzijde gerealiseerd. Deze uitbreiding heeft een oppervlakte van 1.050 m². Daarnaast wordt de open ruimte tussen de twee bestaande bedrijfsgebouwen dicht gebouwd. Deze uitbreiding heeft een oppervlakte van 900 m². Er wordt in totaal 1.950 m² aan bebouwing toegevoegd.

De bebouwing wordt toegevoegd buiten het vigerend bouwvlak echter ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding – bouwvlak'. Om de uitbreiding te realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Met onderhavig onderzoek wordt aangetoond dat er vanuit het aspect geluid geen belemmeringen zijn.

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 gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Op basis van deze gegevens is middels een geluidoverdrachtsmodel een berekening gemaakt van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A_{r,LT}}$, de maximale geluidniveaus $L_{A_{max}}$ en de indirecte hinder.

De luchtfoto 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, het Activiteitenbesluit en de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

2.2 Modelleren

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
Damping (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 planlocatie is gelegen op het bedrijventerrein Mortelskoel te Maasbracht. Het perceel ligt ingeklemd tussen de snelweg A2 aan de oostzijde en de toegang van het bedrijventerrein aan de westzijde. Aan de noordzijde grenst het perceel aan de sportvelden van Sportpark Mortelskoel.

De bedrijfskavels waarop het bedrijf Van Schijndel is gevestigd, zijn conform het vigerende bestemmingsplan bestemd voor bedrijven tot en met milieucategorie 4.1. Volgens de lijst van bedrijfsactiviteiten, welke is toegevoegd als bijlage 1 bij de regels, geldt voor een bedrijf dat is gericht op de vervaardiging van machines en apparaten met een p.o. > 2.000 m² voor het aspect geluid een richtafstand van 200 meter.

Aan de richtafstand wordt niet voldaan. De afstand van de grens van de inrichting tot de dichtstbijzijnde woning gelegen op Stevensweerterweg 108 bedraagt ca. 105 meter.

Het is mogelijk om onderbouwd van de richtafstanden uit de VNG-brochure af te wijken. Middels onderhavig akoestisch onderzoek wordt aangetoond dat ondanks het niet voldoen aan de richtafstanden uit de VNG-brochure er sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dat ruimtelijke inpassing mogelijk is.

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;
- heftruck;
- 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 te toetsen woningen zijn 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. 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 7.00-19.00u.</i>	<i>Avondperiode 19.00-23.00u.</i>	<i>Nachtperiode 23.00-7.00u.</i>
$L_{Ar,LT}$ 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 gezonde industrie-terrein.

Opgemerkt wordt dat bovenstaande geluidgrenswaarden ook van toepassing zijn als bij de later in te dienen milieumelding blijkt dat de inrichting milieuvergunningplichtig (type-C bedrijf) is. Volgens de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening geldt namelijk voor een woonomgeving type “Woonwijk in de stad” ook een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

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 b20)*

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%v van de tijd in bedrijf. In de nachtperiode zijn de ventilatoren 2 uur in bedrijf.

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

- Heftrucks (bron: b21 t/m b24)

Intern transport geschiedt met behulp van een heftruck. In onderhavig onderzoek is er rekening mee gehouden dat de diesel heftruck gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 1,5 uur in de avondperiode op het buitenterrein actief is. De bedrijfsduur van de heftruckbewegingen is verdeeld over 4 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 heftruck is gebaseerd op het akoestisch onderzoek van Cauberg –Huygen met kenmerk 20050826-06 d.d. 3 september 2007.

3.6.2 Mobiele bronnen

- Aanvoer- en afvoerbewegingen van vrachtwagens

Voor het 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 5 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 3 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de RBS. Opgemerkt wordt dat de vrachtwagenbewegingen zowel voor het nieuwe gebouw kunnen plaatsvinden als ook naar de voorkant.

<i>Vervoersbeweging op het terrein in de RBS</i>				
<i>Beweging</i>	<i>Bron-nummer</i>	<i>Aantal aan- en afvoerbewegingen</i>		
		<i>dag¹⁾</i>	<i>avond¹⁾</i>	<i>nacht¹⁾</i>
Vrachtwagens:				
- vracht/vuilniswagen + overig	mb 01 en mb 02	12	4	2
Bestelauto's:				
- aanvoer kleine goederen	mb 03	6	2	-
Personenauto's:				
- personeel en bezoekers	mb 04	10	4	2

Tabel 3: Vervoersbewegingen op het terrein in de RBS

¹⁾ Dit betreft heen- en teruggaande bewegingen.

3.7 Objecten

In **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 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}	$L_{Ar,LT}$
St. Joosterweg 28	33	58	37	58	23	41	42
Stevensweerderweg 108	27	46	33	51	23	43	38
Heidepark 11	33	55	36	55	24	50	41
Heidepark 13	35	58	38	57	24	49	43
Heidepark 17	33	54	36	54	24	50	41
Heidepark 19	33	55	37	54	25	51	42

Tabel 4. 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

In onderhavig onderzoek wordt er van uitgegaan dat alle voertuigbewegingen van de vuilniswagens/vrachtwagens plaats vinden in zuidelijke richting, dus richting A2 en de provinciale weg N271. De verkeersafwikkeling van de personenauto's en bestelbussen kan zowel in noordelijke als ook in zuidelijke richting plaatsvinden. Op de rotonde is voor de vrachtwagens een optrekcorrectie toegepast van 5 dB en voor de personenauto's en bestelbussen een optrekcorrectie van 3 dB. Op de rotonde is tevens rekening gehouden met een snelheid van 30 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)
Stevensweerderweg 108 (gevel noord)	40	41	35	46
Stevensweerderweg 108 (gevel oost)	42	43	37	48
Sint Joosterweg 28 (gevel zuid)	41	42	36	47
Sint Joosterweg 28 (gevel oost)	42	42	36	47

Tabel 5. 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 St. Joosterweg 9 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 zowel aan de geluidgrenswaarde uit het Activiteitenbesluit als ook aan de geluidgrenswaarde uit de Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening, 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

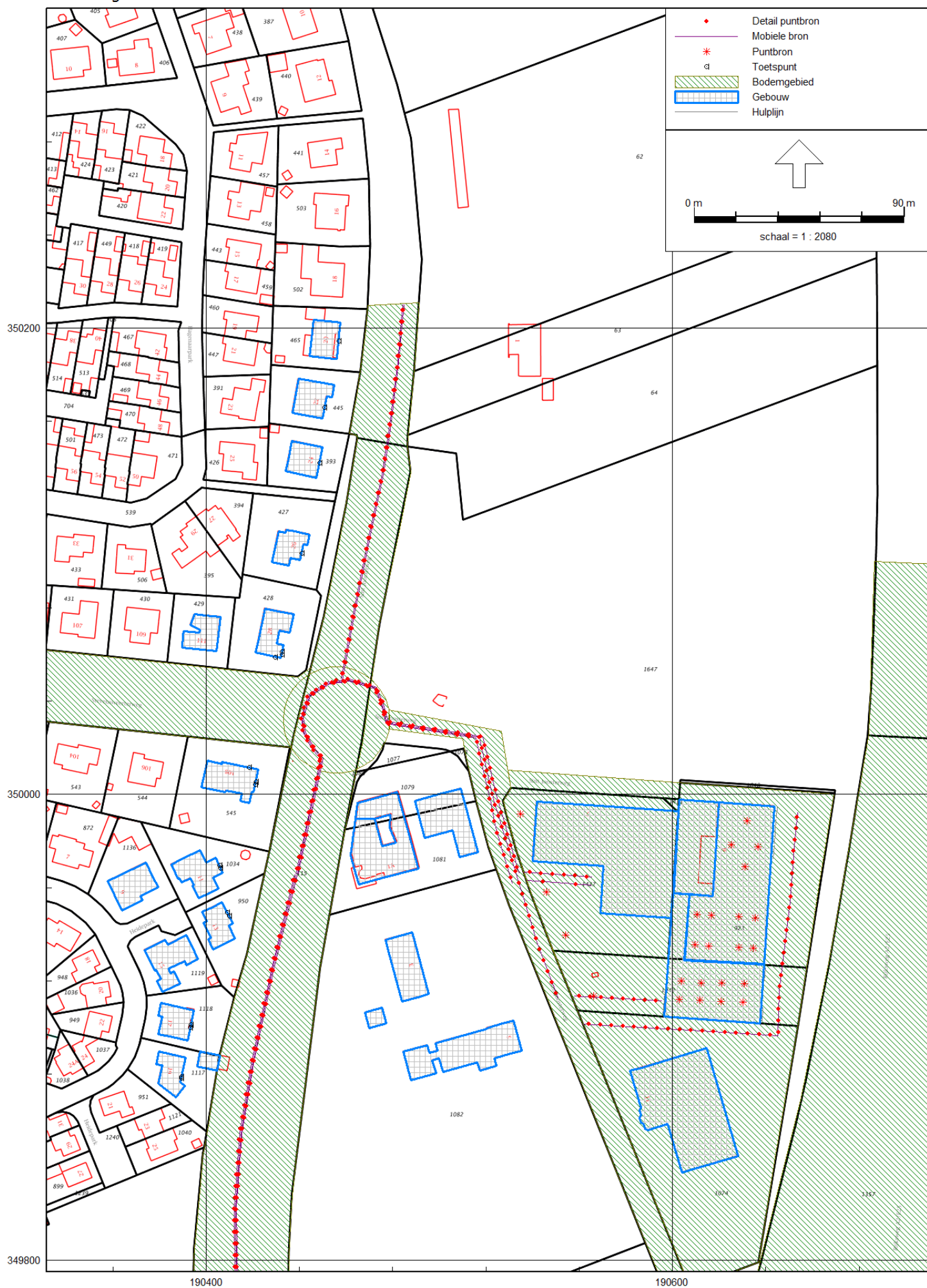
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Resultaten $L_{Ar,LT}$ RBS
- 4) Resultaten L_{Amax} RBS
- 5) Resultaten indirecte hinder RBS

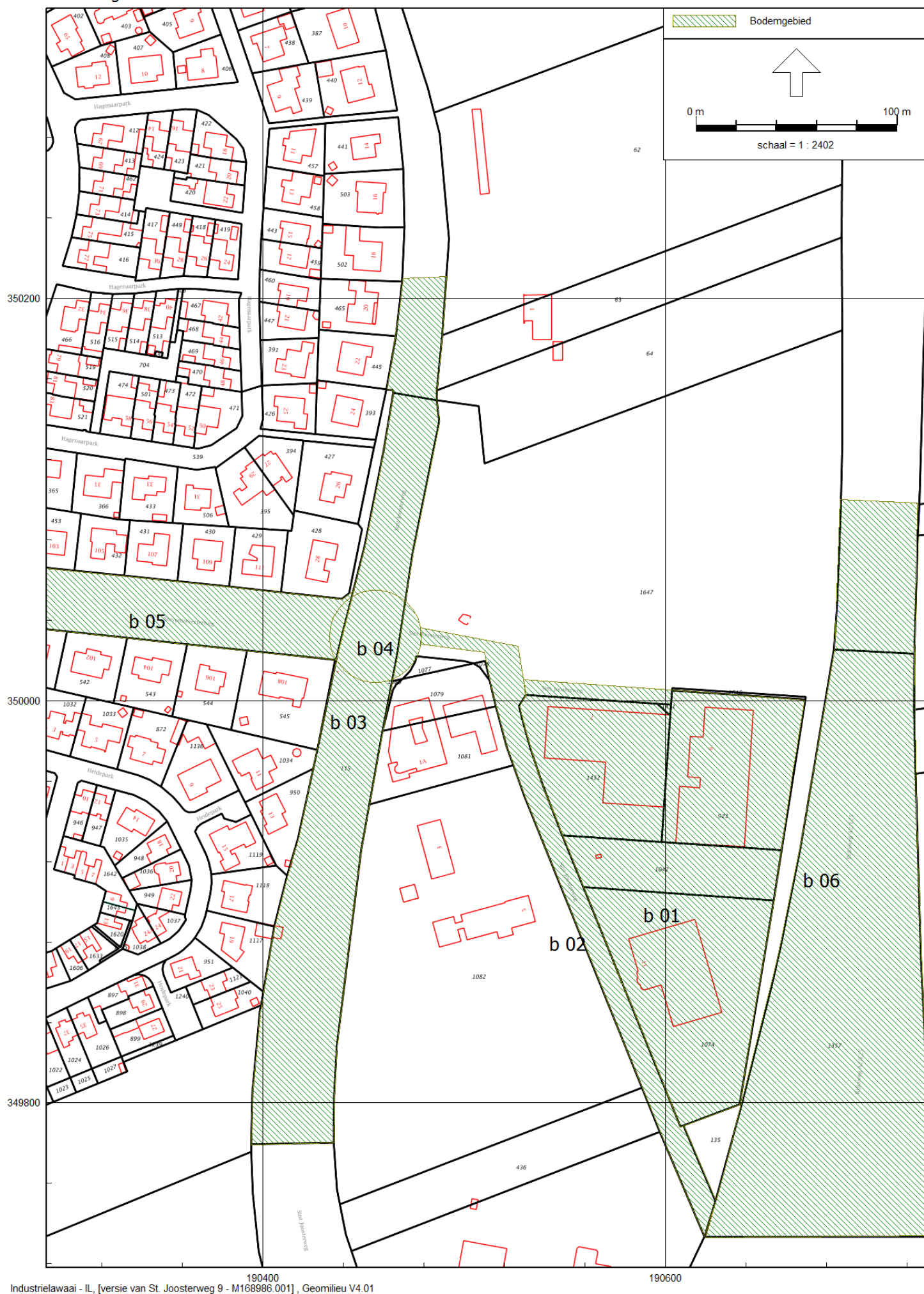
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

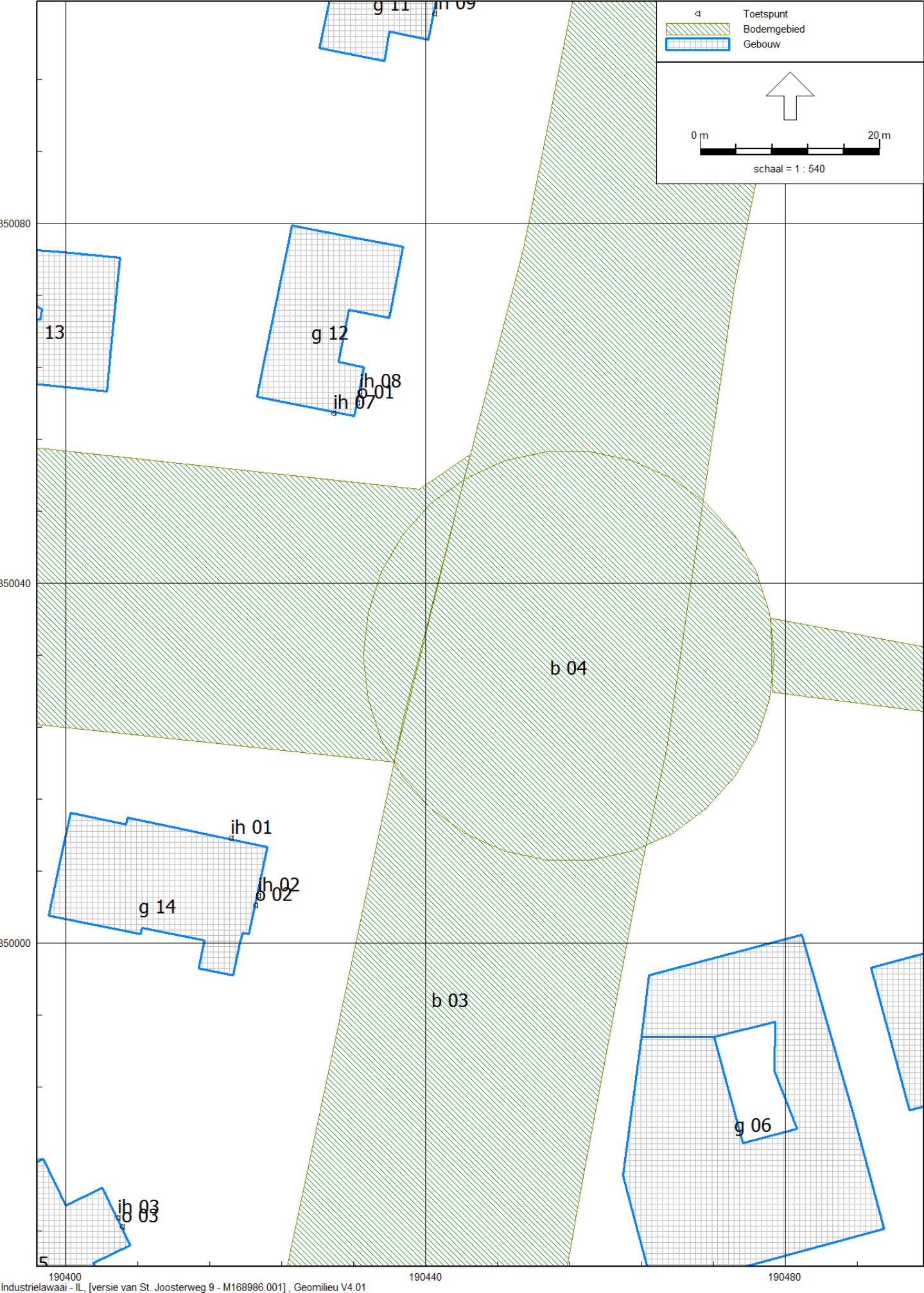
Opgemaakt te Baexem

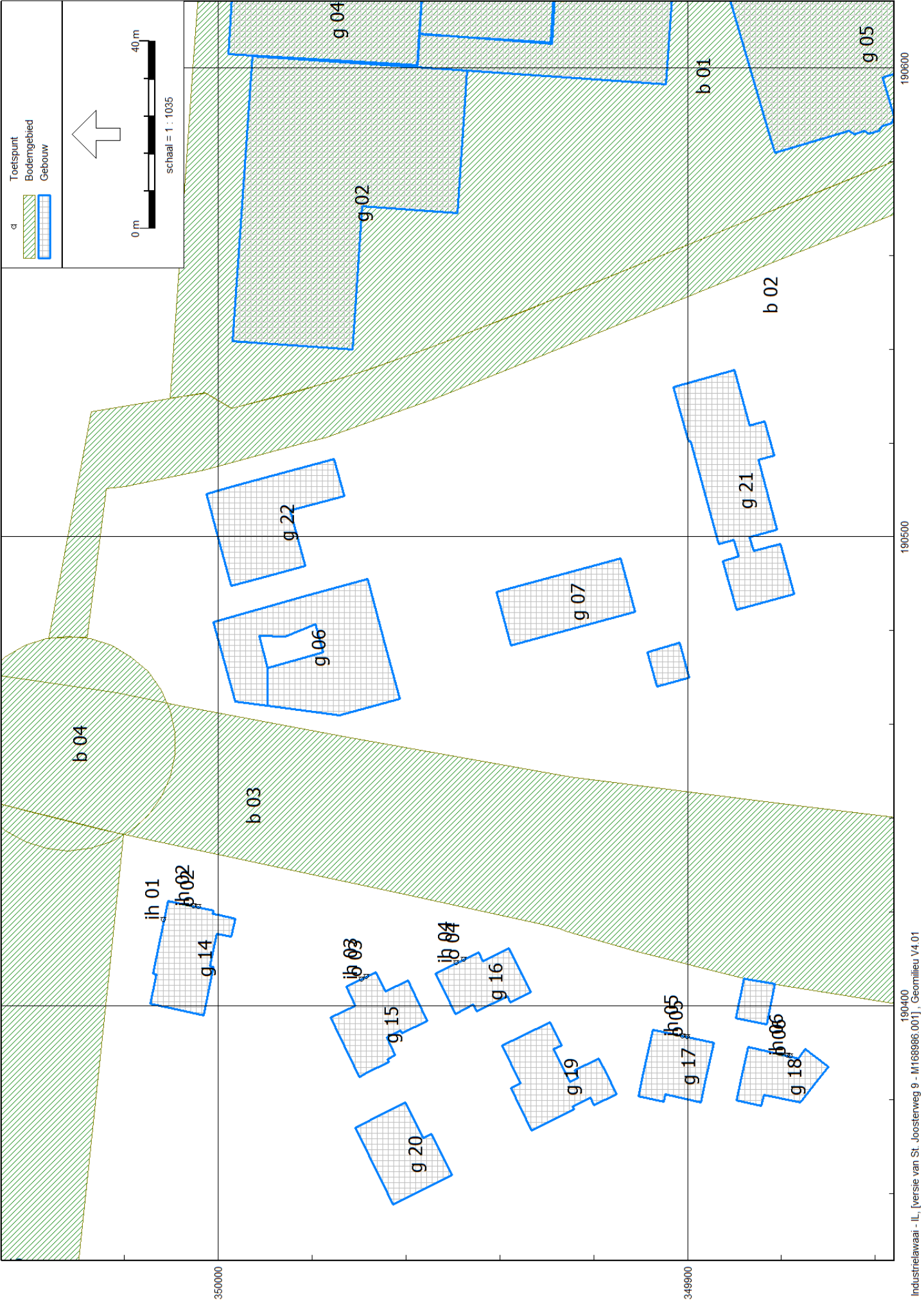
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a long horizontal stroke and a small flourish at the end.

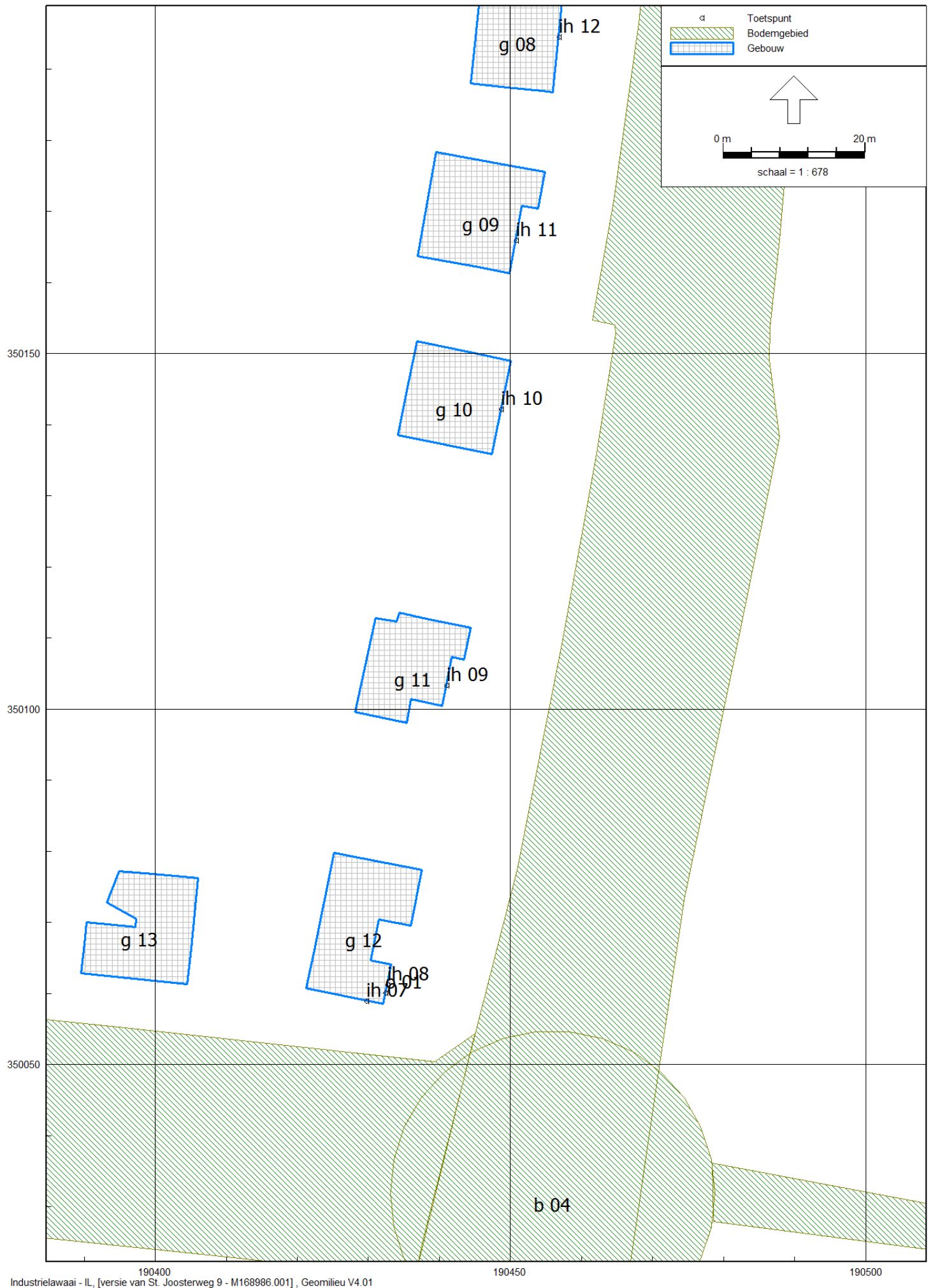
J.A.M. Goertz-Habets BBA

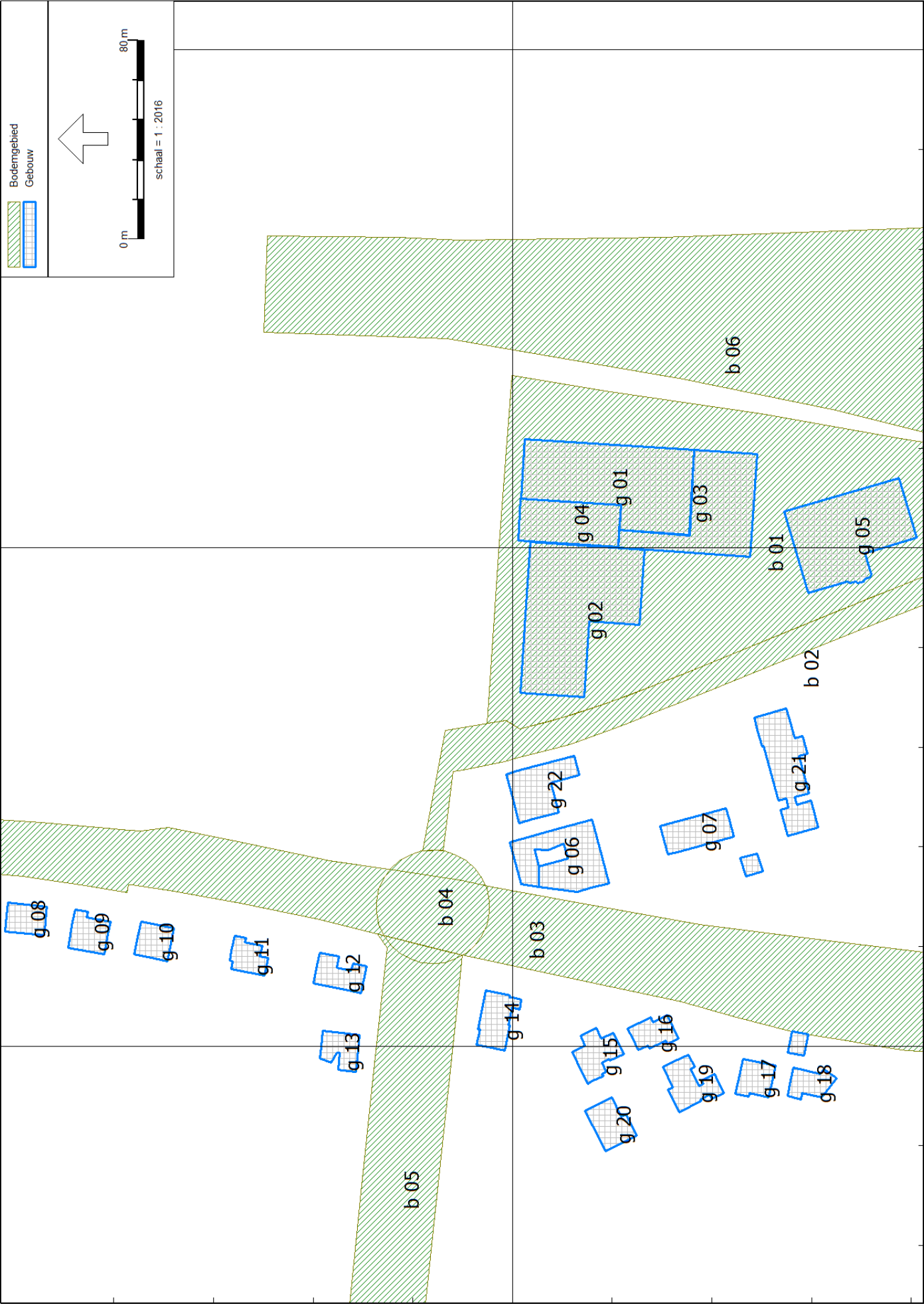


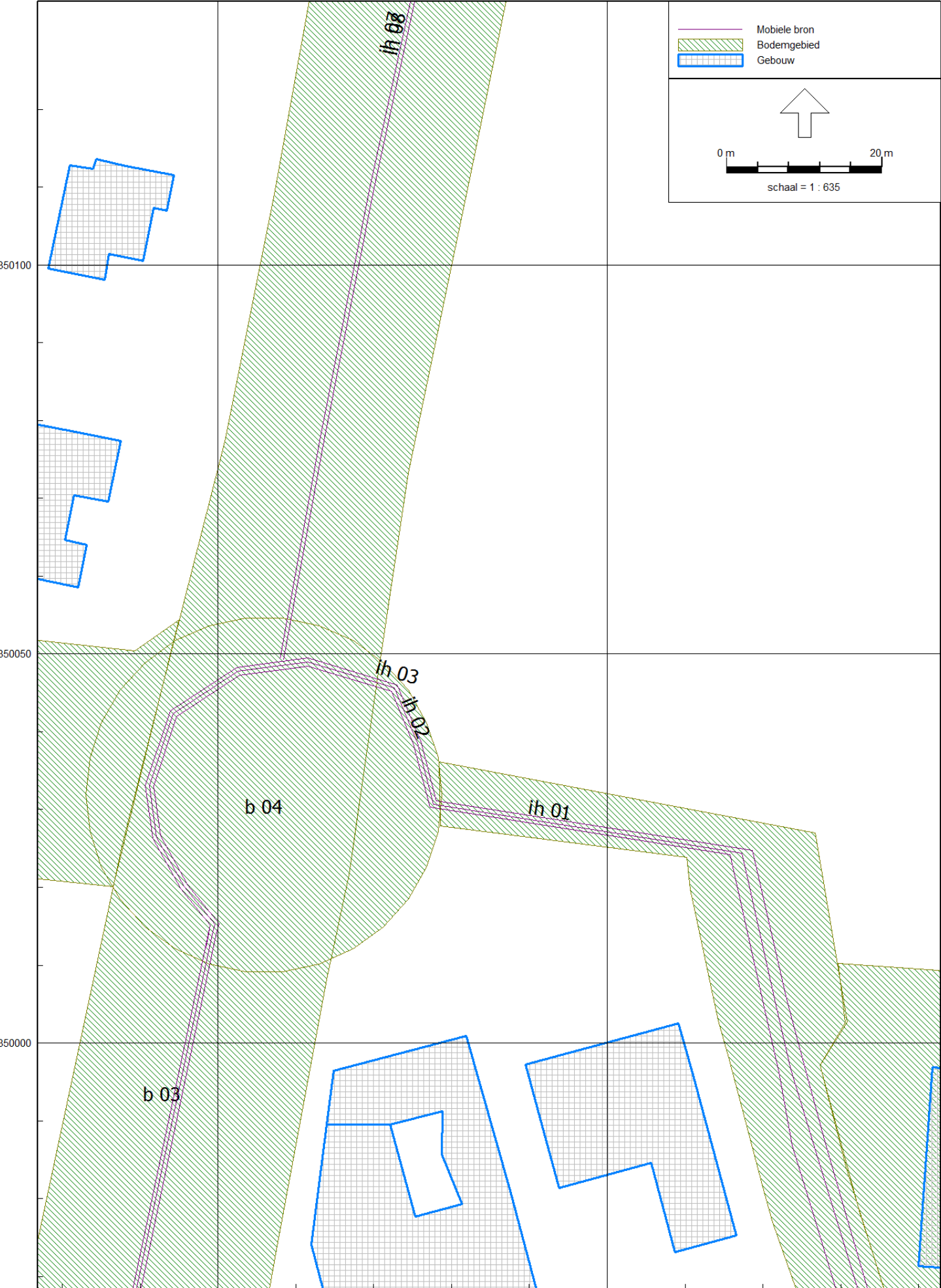




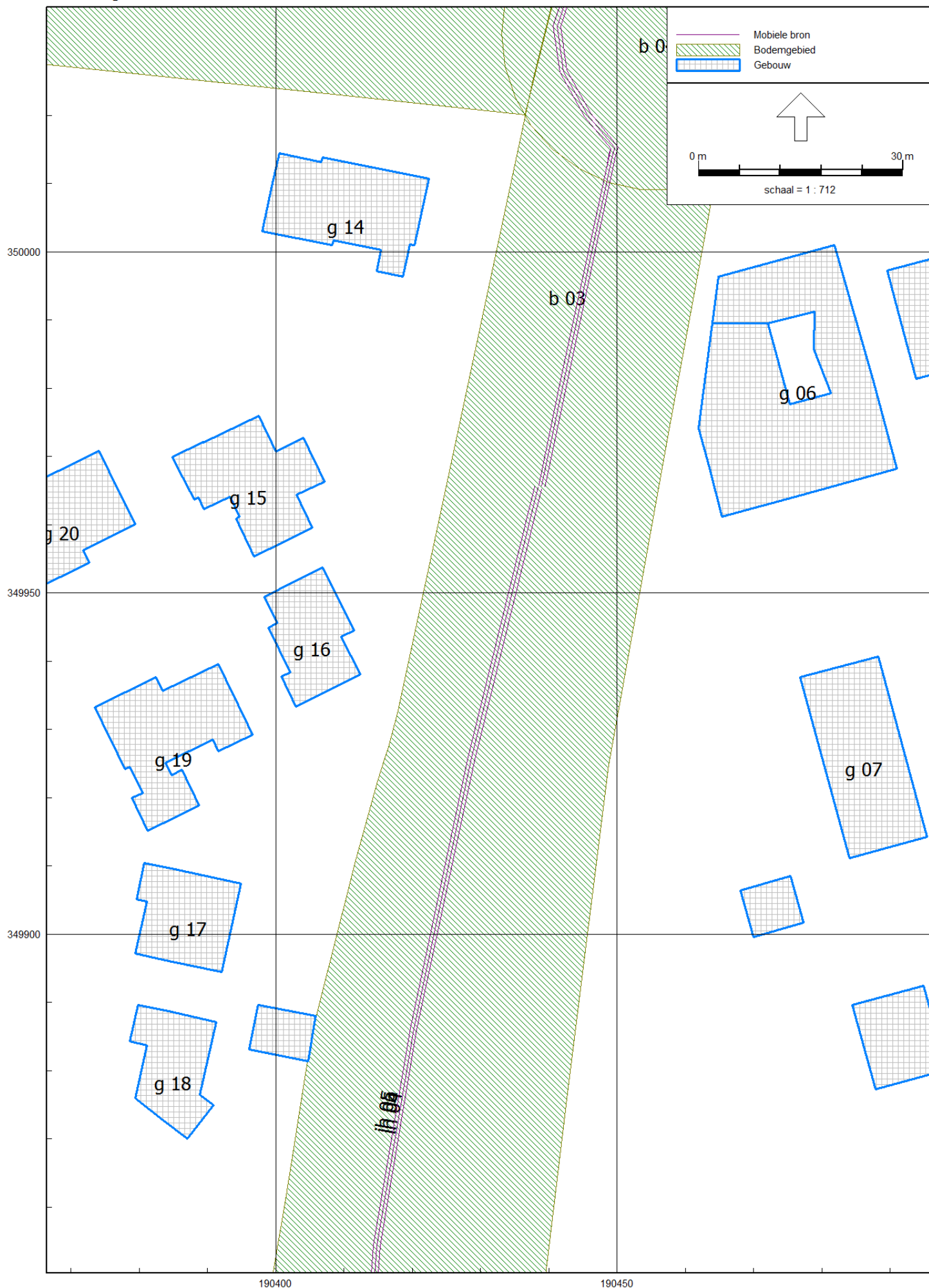


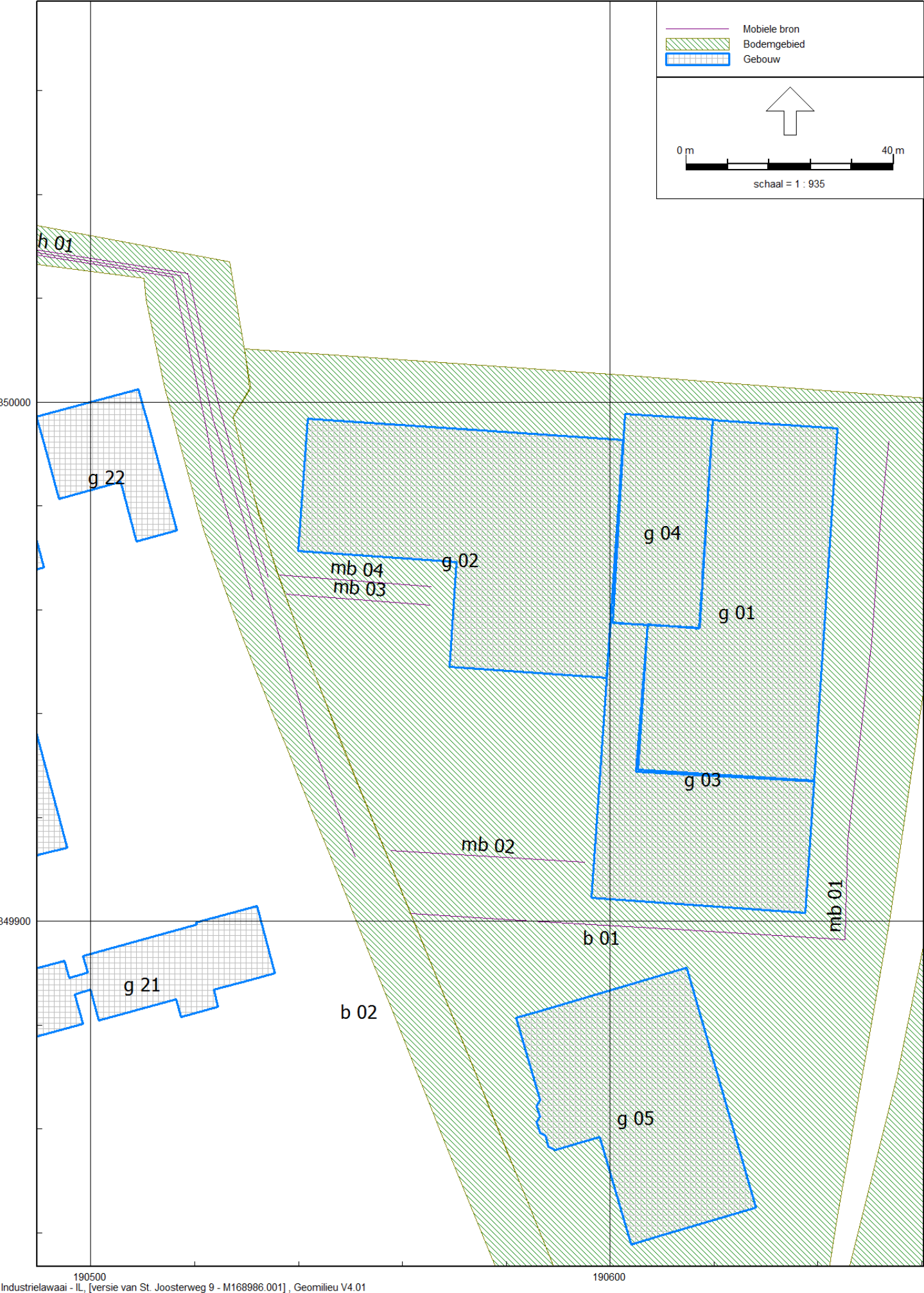


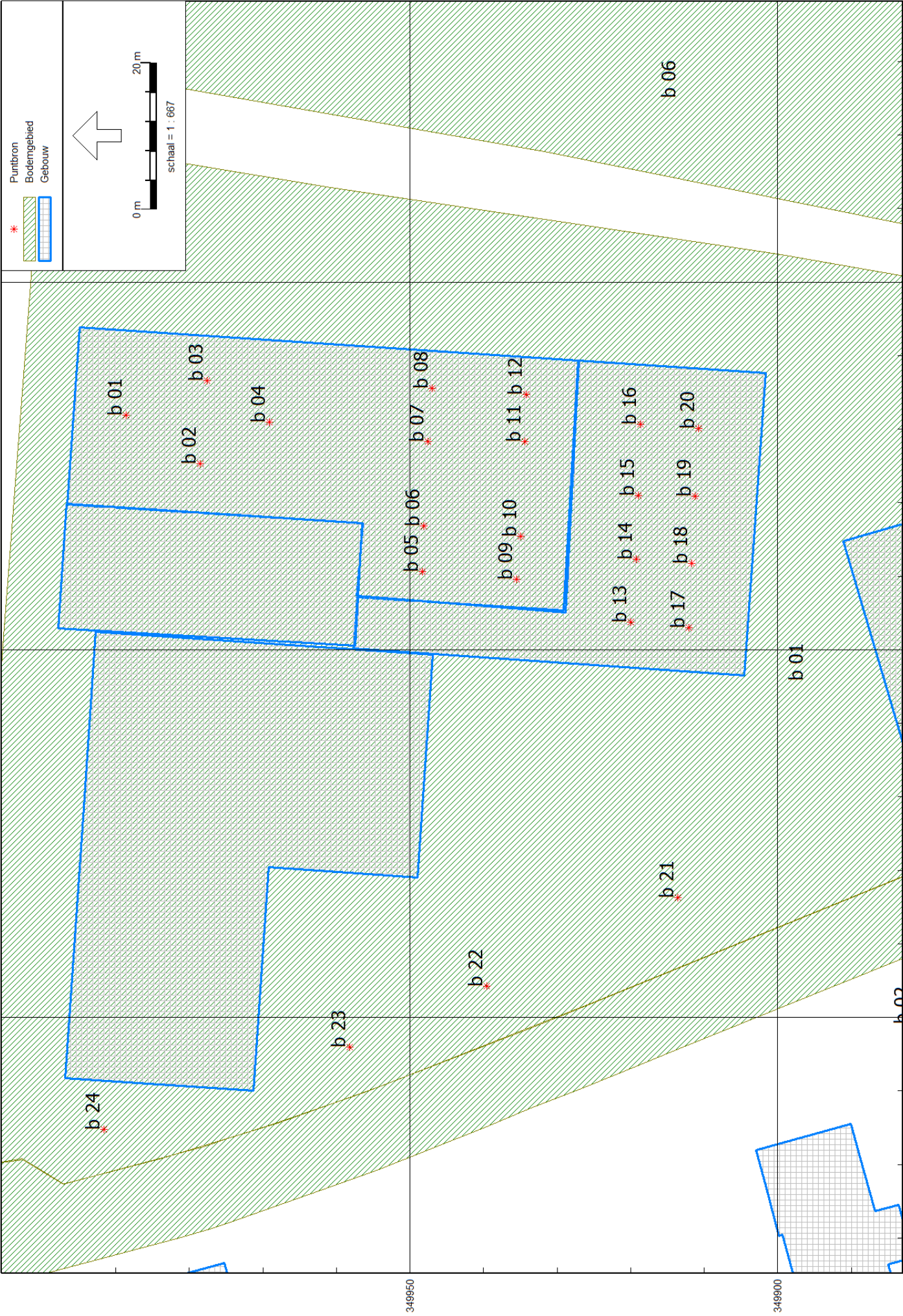












Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

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	Lw 8k	Lwr	Totaal
ih 01	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	30	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70		106,03
ih 02	Bestelbussen	0,00		6	2	--	30	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40		94,77
ih 03	Personenauto's	0,00		10	4	2	30	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30	75,60		93,01
ih 04	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	50	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70		101,03
ih 05	Bestelbussen	0,00		6	2	--	50	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40		91,77
ih 06	Personenauto's	0,00		10	4	2	50	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30	75,60		90,01
ih 07	Bestelbussen	0,00		6	2	--	50	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40		91,77
ih 08	Personenauto's	0,00		10	4	2	50	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30	75,60		90,01
mb 01	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70		101,03
mb 02	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70		101,03
mb 03	Bestelbussen	0,00		6	2	--	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40		91,77
mb 04	Personenauto's	0,00		10	4	2	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30	75,60		90,01

Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H
ih 01	1,00
ih 02	0,75
ih 03	0,75
ih 04	1,00
ih 05	0,75
ih 06	0,75
ih 07	0,75
ih 08	0,75
mb 01	1,00
mb 02	1,00
mb 03	0,75
mb 04	0,75

Sint Joosterweg 7 Maasbracht

Lijst van puntbronnen

Model: M168986.001																			
Groep: (hoofdgroep)																			
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																			
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	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	Lwr	Totaal
b 01	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 02	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 03	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 04	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 05	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 06	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 07	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 08	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 09	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 10	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 11	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 12	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 13	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 14	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 15	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 16	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 17	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 18	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 19	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 20	Ruimteventilatie	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	76,60	
b 21	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	
b 22	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	
b 23	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	
b 24	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	97,59	

Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Maaiveld
ih 01	Stevensweerderweg 108 (gevel noord)	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 02	Stevensweerderweg 108 (gevel oost)	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 03	Heidepark 11	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 04	Heidepark 13	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 05	Heidepark 17	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 06	Heidepark 19	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 07	Sint Joosterweg 28 (gevel zuid)	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 08	Sint Joosterweg 28 (gevel oost)	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 09	Sint Joosterweg 26	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 10	Sint Joosterweg 24	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 11	Sint Joosterweg 22	1,50	5,00	Ja	0,00
ih 12	Sint Joosterweg 20	1,50	5,00	Ja	0,00
o 01	Sint Joosterweg 28	1,50	5,00	Ja	0,00
o 02	Stevensweerderweg 108	1,50	5,00	Ja	0,00
o 03	Heidepark 11	1,50	5,00	Ja	0,00
o 04	Heidepark 13	1,50	5,00	Ja	0,00
o 05	Heidepark 17	1,50	5,00	Ja	0,00
o 06	Heidepark 19	1,50	5,00	Ja	0,00

Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Bedrijfsterrein	0,00
b 02	Oude Sint Joosterweg	0,00
b 03	Sint Joosterweg	0,00
b 04	Rotonde	0,00
b 05	Stevensweerterweg	0,00
b 06	Rijksweg A2/E25	0,00

Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 01	Bestaande bedrijfsruimte	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 02	Sint Joosterweg 7 (bestaande bedrijfsruimte)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 03	Nieuwe bedrijfsruimte	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 04	Nieuwe overkapping	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 05	Sint Joosterweg 11 (bedrijfsgebouw)	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 06	Oude Sint Joosterweg 1 (politiebureau)	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 07	Oude Sint Joosterweg 3 (wegenwacht)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 08	Sint Joosterweg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 09	Sint Joosterweg 22	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 10	Sint Joosterweg 24	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 11	Sint Joosterweg 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 12	Sint Joosterweg 28	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 13	Stevensweerderweg 111	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 14	Stevensweerderweg 108	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 15	Heidepark 11	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 16	Heidepark 13	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 17	Heidepark 17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 18	Heidepark 19	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 19	Heidepark 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 20	Heidepark 9	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 21	Oude Sint Joosterweg 5	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 22		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: M168986.001
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.
hl 01	Poort	0,00	--	Relatief
hl 02	Poort	0,00	--	Relatief
hl 03	Poort	0,00	--	Relatief
hl 04	Poort	0,00	--	Relatief
hl 05	Poort	0,00	--	Relatief
hl 06	Poort	0,00	--	Relatief
hl 07	Poort	0,00	--	Relatief

Model: M168986.001 (pieken)
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	Lw 8k	Lwr Totaal
mb 01	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70	106,03
mb 02	Vrachtwagens	0,00		12	4	2	10	57,40	73,70	79,70	84,80	92,40	97,90	95,80	86,60	79,70	106,03
mb 03	Bestelbussen	0,00		6	2	-	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	96,77
mb 04	Personenauto's	0,00		10	4	2	10	56,70	65,80	81,50	75,60	80,40	82,70	84,40	83,30	75,60	95,01

Model: M168986.001 (pieken)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H
mb 01	1,00
mb 02	1,00
mb 03	0,75
mb 04	0,75

Sint Joosterweg 7 Maasbracht

Lijst van puntbronnen pieken

Model: M168986.001 (pieken)		Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																
Groep: (hoofdgroep)																		
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	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	Lwr Totaal
b 01	Ruimteventilatie	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	76,60
b 02	Ruimteventilatie	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	76,60
b 03	Ruimteventilatie	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	76,60
b 04	Ruimteventilatie	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	76,60
b 05	Ruimteventilatie	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	76,60
b 06	Ruimteventilatie	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	76,60
b 07	Ruimteventilatie	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	76,60
b 08	Ruimteventilatie	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	76,60
b 09	Ruimteventilatie	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	76,60
b 10	Ruimteventilatie	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	76,60
b 11	Ruimteventilatie	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	76,60
b 12	Ruimteventilatie	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	76,60
b 13	Ruimteventilatie	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	76,60
b 14	Ruimteventilatie	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	76,60
b 15	Ruimteventilatie	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	76,60
b 16	Ruimteventilatie	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	76,60
b 17	Ruimteventilatie	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	76,60
b 18	Ruimteventilatie	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	76,60
b 19	Ruimteventilatie	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	76,60
b 20	Ruimteventilatie	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	76,60
b 21	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	109,59
b 22	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	109,59
b 23	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	109,59
b 24	Heftrucks	1,00	0,00	0,00	360,00	15,05	10,28	--	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50	90,30	87,60	76,50	109,59

Rapport: Resultatentabel
Model: M168986.001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 01_A	Sint Joosterweg 28	1,50	33,1	36,6	22,9
o 01_B	Sint Joosterweg 28	5,00	33,1	36,7	22,6
o 02_A	Stevensweerderweg 108	1,50	26,6	29,2	18,2
o 02_B	Stevensweerderweg 108	5,00	30,4	32,7	22,6
o 03_A	Heidepark 11	1,50	32,9	36,2	23,0
o 03_B	Heidepark 11	5,00	33,4	36,5	24,0
o 04_A	Heidepark 13	1,50	34,6	38,3	23,6
o 04_B	Heidepark 13	5,00	34,8	38,5	23,8
o 05_A	Heidepark 17	1,50	33,1	36,2	24,0
o 05_B	Heidepark 17	5,00	32,8	36,0	23,5
o 06_A	Heidepark 19	1,50	32,9	35,5	24,5
o 06_B	Heidepark 19	5,00	33,7	36,7	24,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M168986.001 (pieken)
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
o 01_A	Sint Joosterweg 28	1,50	57,7	57,7	39,8
o 01_B	Sint Joosterweg 28	5,00	57,9	57,9	40,9
o 02_A	Stevensweerderweg 108	1,50	46,2	46,2	40,2
o 02_B	Stevensweerderweg 108	5,00	50,6	50,6	42,7
o 03_A	Heidepark 11	1,50	55,1	55,1	50,6
o 03_B	Heidepark 11	5,00	54,8	54,8	50,0
o 04_A	Heidepark 13	1,50	57,5	57,5	42,8
o 04_B	Heidepark 13	5,00	57,3	57,3	48,9
o 05_A	Heidepark 17	1,50	54,1	54,1	50,7
o 05_B	Heidepark 17	5,00	53,6	53,6	50,2
o 06_A	Heidepark 19	1,50	54,8	54,8	51,4
o 06_B	Heidepark 19	5,00	54,0	54,0	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M168986.001
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
ih 01_A	Stevensweerderweg 108 (gevel noord)	1,50	39,5	39,5	33,4	
ih 01_B	Stevensweerderweg 108 (gevel noord)	5,00	40,7	40,8	34,6	
ih 02_A	Stevensweerderweg 108 (gevel oost)	1,50	42,2	42,2	36,1	
ih 02_B	Stevensweerderweg 108 (gevel oost)	5,00	43,2	43,2	37,0	
ih 03_A	Heidepark 11	1,50	37,7	37,7	31,6	
ih 03_B	Heidepark 11	5,00	39,4	39,5	33,3	
ih 04_A	Heidepark 13	1,50	37,8	37,9	31,7	
ih 04_B	Heidepark 13	5,00	39,1	39,2	33,0	
ih 05_A	Heidepark 17	1,50	34,9	34,9	28,7	
ih 05_B	Heidepark 17	5,00	36,1	36,2	29,9	
ih 06_A	Heidepark 19	1,50	34,2	34,2	28,0	
ih 06_B	Heidepark 19	5,00	36,0	36,1	29,9	
ih 07_A	Sint Joosterweg 28 (gevel zuid)	1,50	41,3	41,4	35,2	
ih 07_B	Sint Joosterweg 28 (gevel zuid)	5,00	42,3	42,3	36,1	
ih 08_A	Sint Joosterweg 28 (gevel oost)	1,50	41,5	41,5	35,4	
ih 08_B	Sint Joosterweg 28 (gevel oost)	5,00	42,4	42,4	36,2	
ih 09_A	Sint Joosterweg 26	1,50	35,8	35,8	29,5	
ih 09_B	Sint Joosterweg 26	5,00	37,5	37,6	31,3	
ih 10_A	Sint Joosterweg 24	1,50	32,3	32,4	25,9	
ih 10_B	Sint Joosterweg 24	5,00	32,8	32,9	26,3	
ih 11_A	Sint Joosterweg 22	1,50	32,0	32,1	25,7	
ih 11_B	Sint Joosterweg 22	5,00	32,2	32,3	25,7	
ih 12_A	Sint Joosterweg 20	1,50	30,0	30,1	23,5	
ih 12_B	Sint Joosterweg 20	5,00	29,9	30,1	23,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen