

buRO

De heer W. Noom

Utrechtseweg 29A

3811 NA AMERSFOORT

datum 6 januari 2020

Ons kenmerk B04.19.104-RM

projectnummer 19.104

project Waardsedijk 83 te Snelrewaard

Onderwerp Rapport industrielaai akoestisch onderzoek

Geachte heer Noom,

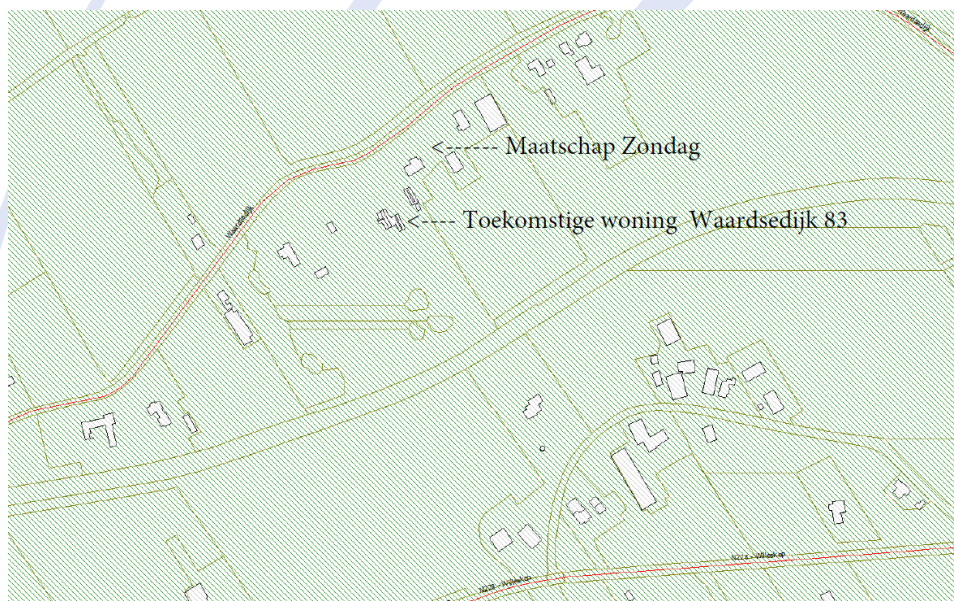
Hierbij zend ik u de resultaten van het akoestisch onderzoek ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ten gevolge van Maatschap Zondag ter plaatse van de gevels van de te bouwen woning gelegen aan de Waardsedijk 83 te Snelrewaard.

Inleiding

Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van Maatschap Zondag gelegen aan de Waardsedijk 81 op de gevels van de te bouwen woning in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De Maatschap Zondag is actief in de branche Teelt van pit- en steenvruchten.

In figuur 1 is de situatie, ligging van het plan en de naastgelegen Maatschap Zondag opgenomen.



Het doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting als gevolg van het Maatschap Zondag ter plaatse van de toekomstige woning.

De representatieve situatie is opgesteld naar aanleiding van de verkregen informatie van de opdrachtgever welke is verzameld bij Maatschap Zondag. Daarnaast op basis van ervaringen bij een vergelijkbare inrichting

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

Wetgeving

De normen die van toepassing zijn voor Maatschap Zondag vallen onder het Activiteitenbesluit.

Deze zijn gegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1 Normen

periode	Tijden	Grenswaarden in dB(A)	
		L _{Ar,LT}	L _{Amax}
Dag	07.00 – 19.00 uur	50	70
Avond	19.00 – 23.00 uur	45	65
Nacht	23.00 – 07.00 uur	40	60
Etmaal		50	-

De L_{Amax} waarden zijn niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de inrichting tussen 07.00 uur en 19.00 uur.

Indirecte geluidhinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire “Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer”.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidniveaus in een etmaal.

Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van L_{Aeq} = 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse voor de geluidgevoelige bestemmingen rond de inrichting. Indien een overschrijding van de

voorkeursgrenswaarde niet kan worden voorkomen kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden overwogen tot de maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

De beoordeling van geluid op de openbare weg kan in onderhavige situatie buiten beschouwing worden gelaten in verband met de hoeveelheid bewegingen die er plaatsvinden.

Bronnen

De geluidbronnen kunnen worden verdeeld in stationaire en mobiele geluidbronnen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidbronnen gegeven.

De representatieve situatie is opgesteld naar aanleiding van de verkregen informatie van de opdrachtgever welke is verzameld bij Maatschap Zondag. Daarnaast op basis van ervaringen bij een vergelijkbare inrichting. Ten behoeve van het onderzoek is uitgegaan van bronvermogens en aannames op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken bij vergelijkbare bedrijven.

Stationaire bronnen

De stationaire bronnen bij Maatschap Zondag betreffen het laden en lossen van kratten met behulp van een tractor en een hogedrukspuit ten behoeve van het wassen van materieel.

Tijdens de plukperiode (14 dagen per jaar) komt er 10x een vrachtwagen die komt lossen (lege kratten) en komt laden (volle kratten), deze vrachtwagen blijft staan om te worden geleegd en om te worden geladen.

Vrachtwagen wordt geladen en gelost door een trekker met een hefmast. Het laden en lossen van een vrachtwagen vindt plaats gedurende circa 1 tot maximaal 2 uur met behulp van de tractor in de dagperiode. Het bronvermogen is vastgesteld op 103 dB(A).

Als gevolg van het afspuiten van het materieel met behulp van een hogedrukspuit vindt geluiduitstraling plaats naar de omgeving. Het bronvermogen van de hogedrukspuit is aangehouden op 93 dB(A). De bedrijfsduur van de hogedrukspuit is aangehouden op 2 uur in de dagperiode.

Mobiele bronnen

De mobiele geluidbronnen binnen de inrichting betreffen personenauto's, bestelwagens en een middelzware vrachtwagen, een gazonmaaier en een kleine tractor waarmee over het terrein wordt gereden ten behoeve het sproeien van degaard.

Tijdens de bloeiperiode (6 weken per jaar) wordt er maximaal (afhankelijk van het weer, bij mooi weer spuit hij minder) 2x per week gesproeid d.m.v. van een trekker met spuitinstallatie.

In de periode dat het gras gemaaid moet worden maait hij dat met een grasmaaier, dat duurt circa 1,5 á 2 uur per keer en gebeurt alleen in de periode wanneer het gras groeit. Circa 1x in de 2 weken.

Het bronvermogen van een stapvoets rijdende middelzware vrachtwagen, bestelwagen, personenauto's, gazonmaaier en kleine tractor is bepaald aan de hand van geluidmetingen aan soortgelijke voertuigen. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een bronvermogen van 102, 92, 89, 98 en 99 dB(A) voor de betreffende voertuigen.

De gemiddelde rijsnelheid van de voertuigen bedraagt 5 km/uur. Voor het piekgeluid is een verhoging van 3 dB(A) aangehouden in verband met het remmen en optrekken.

Omdat de gazonmaaier en de kleine tractor met spuitinstallatie zich op verschillende locaties op het terrein bevindt is deze als stationaire bron opgenomen.

De feitelijke lijnbron van de voertuigen is voor de berekening ingevoerd als een mobiele bron (serie puntbronnen, zie bijlage 2, invoergegevens). In de overdrachtsberekeningen is voor de mobiele bronnen binnen de inrichting uitgegaan van de in tabel 2 vermelde gegevens.

Tabel 2 Mobiele bronnen binnen de inrichting met vaste rijroute.

Type bron	Periode	Aantal bewegingen	Cb [dB(A)]	Lbron [dB(A)]	Bronnrs.
Personenauto's	dag	4	27,9	89	001
	avond	2	30,1		
	nacht	2	33,1		
Bestelwagens	dag	2	30,1	92	002
Middelzware vrachtwagens	dag	10	28,0	102	003

In de overdrachtsberekeningen is voor deze mobiele bron binnen de inrichting uitgegaan van de in tabel 3 vermelde gegevens.

Tabel 3 Bronnen binnen de inrichting zonder vaste rijroute.

Bron		Aantal bronnen	Bronvermogen (L _{wr}) [dB(A)] ²	Totale bedrijfsduur [uren] ¹			Bedrijfsduurcorrectie per bron [dB] ¹		
Nr.	omschrijving			d	a	n	d	a	n
10-13	Gazonmaaier	4	98	2	-	-	13,8	-	-
14-17	Klein tractor	4	99	2	-	-	13,8	-	-

- 1 d = dagperiode (07.00 – 19.00 uur),
a = avondperiode (19.00-23.00 uur),
n = nachtperiode (23.00-07.00 uur);
- 2 Ten behoeve van de maximale geluidniveaus wordt rekening gehouden met een verhoging van het equivalente bronvermogen ter grootte van 5 dB(A).
- Niet van toepassing.

Naast de bovenstaande transportbewegingen kunnen er tevens bewegingen plaatsvinden middels elektrowagen. De electrowagens worden gebruikt voor het verplaatsen van kratten, planten en dergelijke op het open terrein. De geluidemissie van de elektrowagen is niet relevant en zijn derhalve buiten beschouwing gelaten.

Eén keer per jaar worden er wat takken, snoeiafval versnipperd dit betreft een incidentele situatie en is verder buiten beschouwing gelaten. Bij een snoeisessie wordt er niet gemaaid en of gespreoid welke dus maatgevend is t.o.v. snoeien.

Resultaten

Ter plaatse van de gevels van de toekomstige woning zijn beoordelingspunten ingevoerd op een beoordelingshoogte van 1½ m. Omdat er geen bovenverdieping aanwezig is vindt de beoordeling in alle periodes plaats op 1½ meter. De geluidniveaus worden invallend beschouwd.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. De bodemfactor welke is gehanteerd in het model is 1 (zacht). Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties. De bedrijfstijden van de verschillende immissierelevante geluidbronnen zijn in de berekening verdisconteerd.

Voor de bepaling van de maximale geluidniveaus is rekening gehouden met:

- De voertuigen (001-003), $L_{Amax} = L_{i\text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van 3 dB(A) voor het optrekken en remmen.}$
- De tractor, spuit en gazonmaaier (05-06, 10-17), $L_{Amax} = L_{i\text{maatgevende bron}} - C_m + \text{een verhoging van 5 dB(A).}$

Voor de bepaling van de maximale geluidniveaus kan de hoogste waarde worden aflezen in bijlage 3.2). In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen. In tabel 4 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4: Geluidbelastingen Waardsedijk 83

Beoordelingspunt woning	Geluidniveaus [dB(A)]					
	Dag		Avond		Nacht	
	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,L}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
1 Waardsedijk voorgevel (noord)	49	56	12	38	< 10	38
2 Waardsedijk voorgevel (noord)	41	54	11	38	< 10	38
3 Waardsedijk voorgevel (noord)	35	49	< 10	33	< 10	33
4 Waardsedijk zijgevel (noordoost)	46	55	12	38	< 10	38
5 Waardsedijk zijgevel (noordwest)	34	49	< 10	32	< 10	32
6 Waardsedijk zijgevel (noordwest)	34	45	< 10	28	< 10	28
7 Waardsedijk zijgevel (noordwest)	35	44	< 10	28	< 10	28
8 Waardsedijk achtergevel (zuid)	35	45	< 10	18	< 10	18
9 Waardsedijk achtergevel (zuid)	44	58	< 10	23	< 10	23
10 Waardsedijk achtergevel (oost)*	46	58	< 10	31	< 10	31

*' Extra rekenpunt. In het huidige plan is hier echter een blinde gevel, mogelijk toekomst anders.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de nabij gelegen toekomstige woning Waardsedijk 83 maximaal 49 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij woning wordt niet overschreden.

Uit de berekeningen blijkt dat het maximale geluidniveau ter plaatse van de nabij gelegen woning Waardsedijk 83 maximaal 58, 38 en 38 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode bedraagt.

De maatgevende geluidbron voor het maximale geluidniveau betreft de minitractor in de dagperiode en de personenauto's in de avond en nachtperiode.

Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 3.2.

Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ten gevolge van Maatschap Zondag ter plaatse van de gevels van de te bouwen woning gelegen aan de Waardsedijk 83 te Snelrewaard.

Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van Maatschap Zondag gelegen aan de Waardsedijk 81 op de gevels van de te bouwen woning in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De Maatschap Zondag is actief in de branche Teelt van pit- en steenvruchten.

De representatieve situatie is opgesteld naar aanleiding van de verkregen informatie van de opdrachtgever welke is verzameld bij Maatschap Zondag. Daarnaast op basis van ervaringen bij een vergelijkbare inrichting

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

Uit het onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getroffen.

- Het blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de nabij gelegen toekomstige woning Waardsedijk 83 maximaal 49 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij woning wordt niet overschreden.
- Uit de berekeningen blijkt dat het maximale geluidniveau ter plaatse van de nabij gelegen woning Waardsedijk 83 maximaal 58, 38 en 38 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode bedraagt. De maatgevende geluidbron voor het maximale geluidniveau betreft de minitractor in de dagperiode en de personenauto's in de avond en nachtperiode. De grenswaarden voor het maximale geluidniveau worden niet overschreden

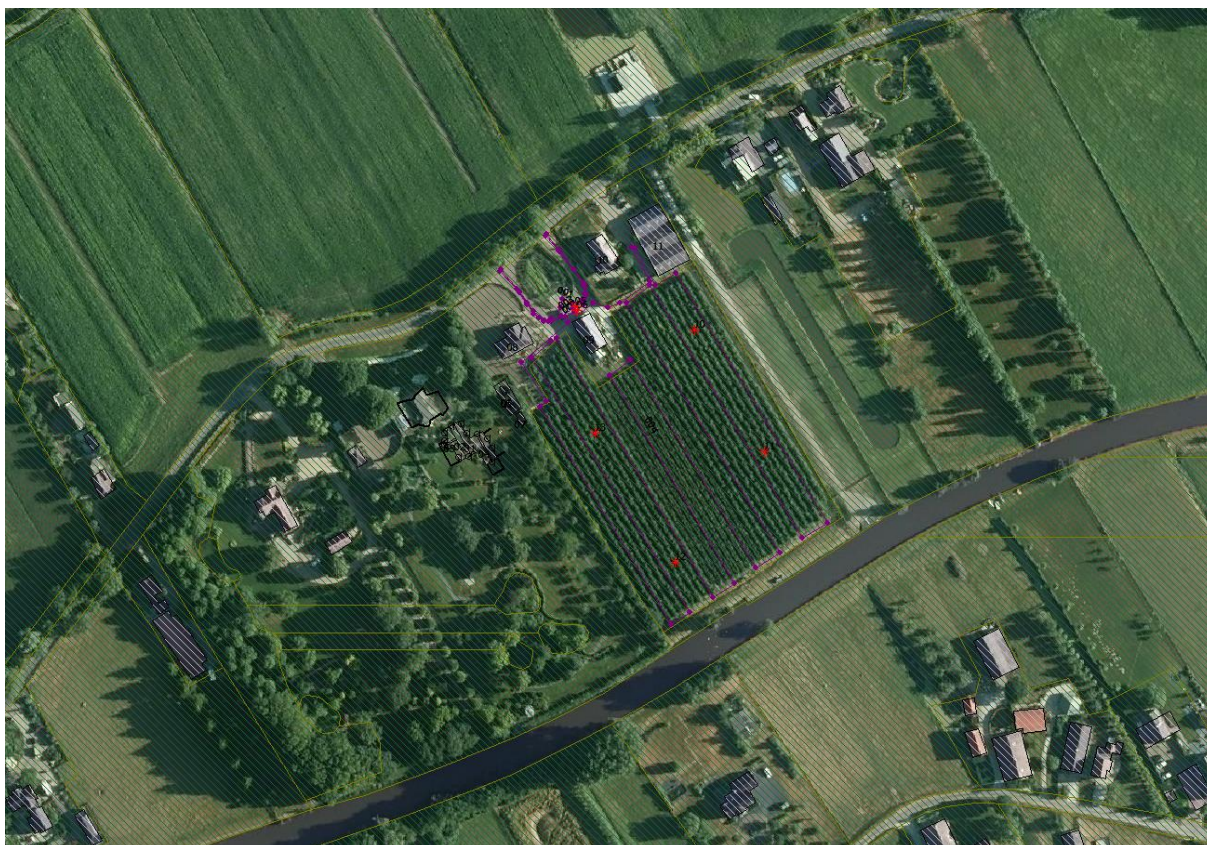
Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

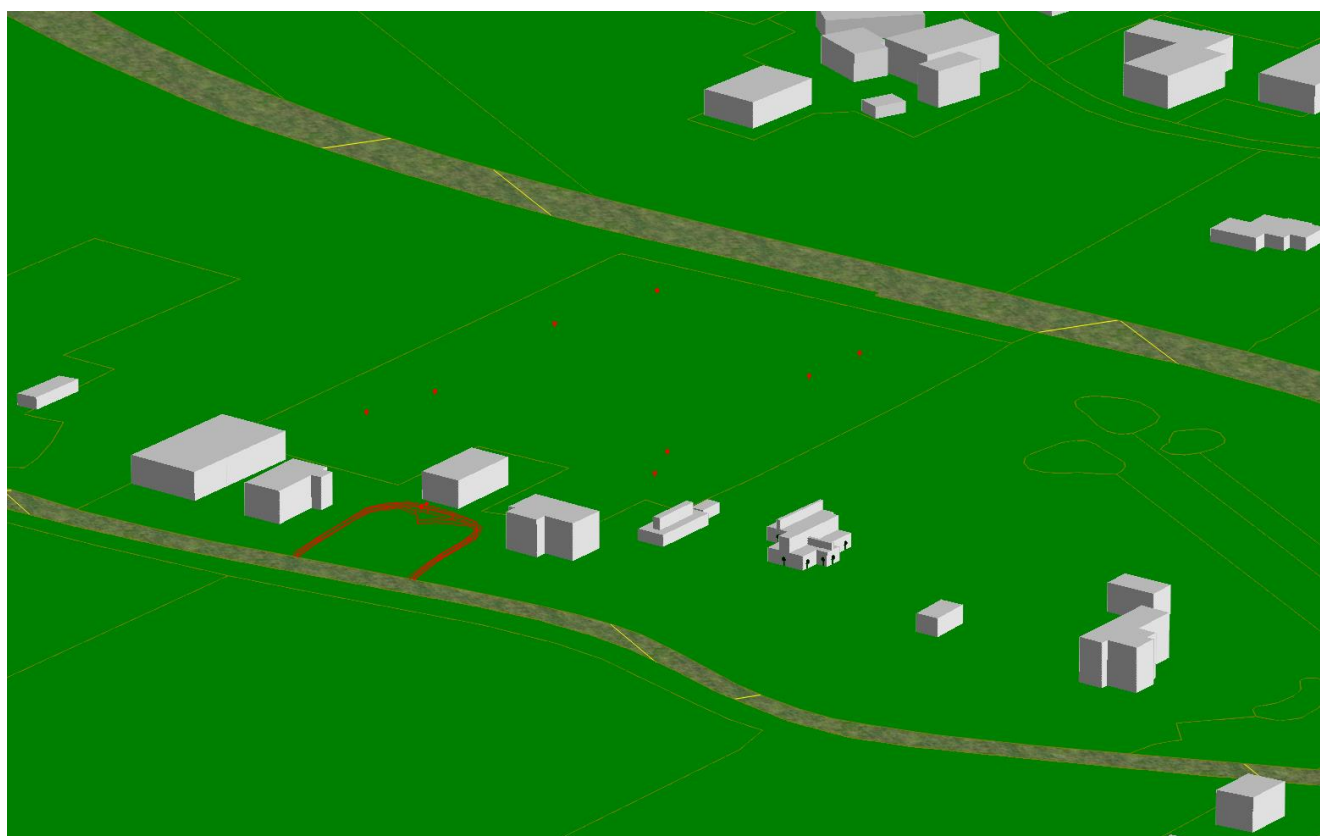
Met vriendelijke groet,

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

Bijlagen 1 tot en met 3

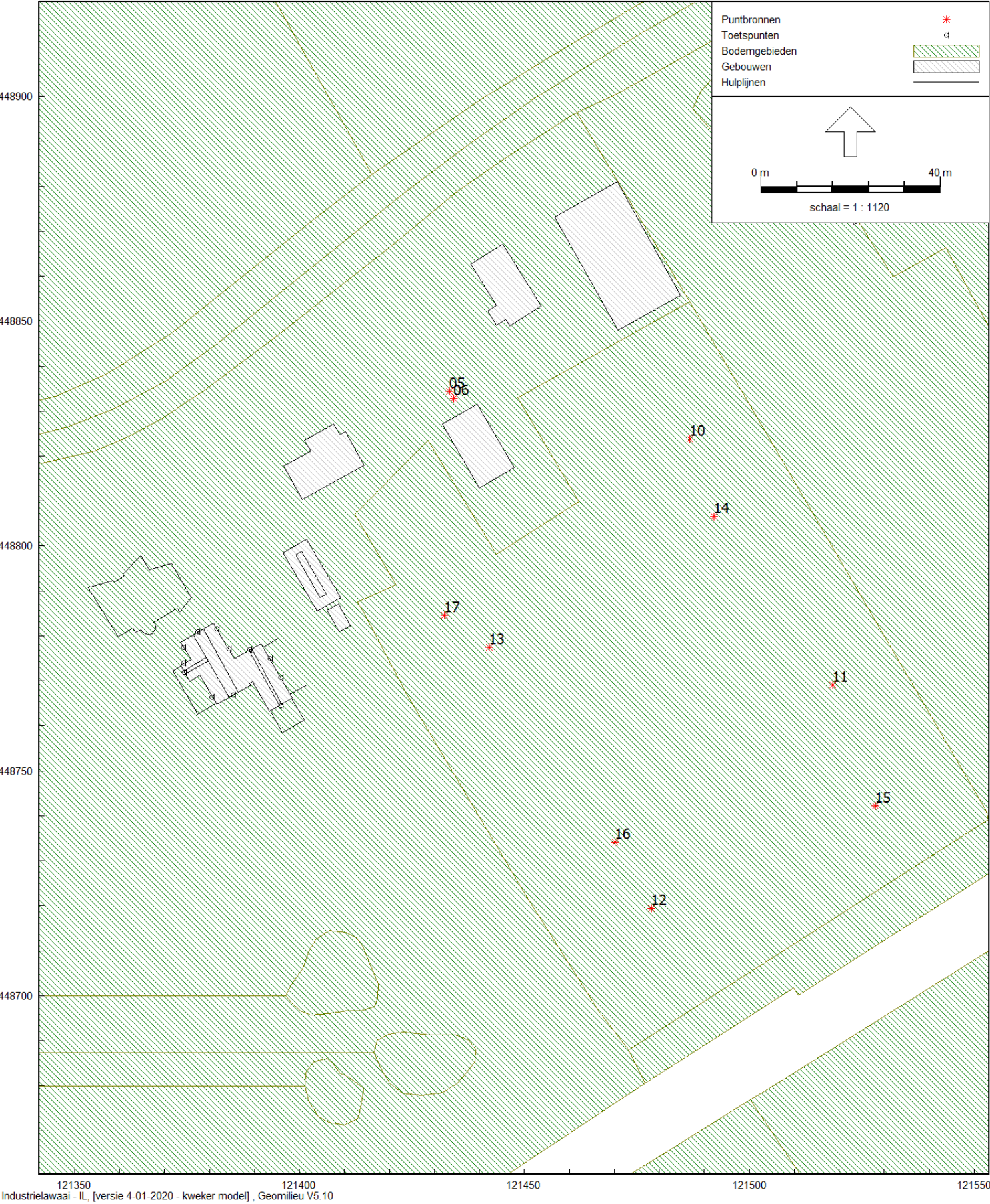
Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht





3D weergave

Bijlage 2 Invoergegevens



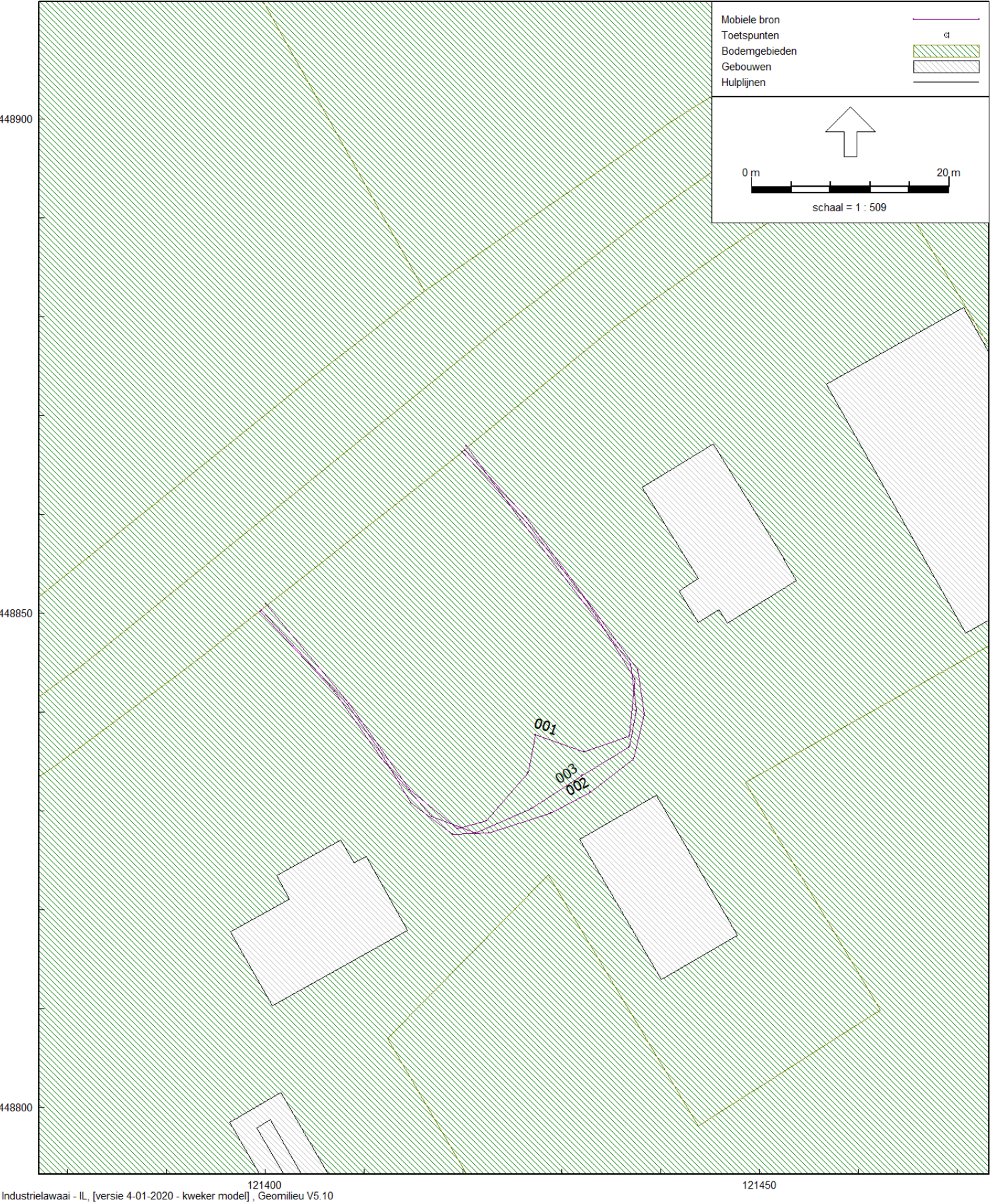
figuur 2

Maatschap Zondag / te bouwen woning Waardsedijk 83 Snelrewaard
Invoergegevens, bronnen

19.104
Bijlage 2

Model: kweker model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	GeenRefl.
05	Tractor laden lossen	1,00	0,00	7,78	--	--	--	69,00	85,00	88,90	94,00	98,00	99,00	93,00	--	102,98	107,98	Nee
06	Spuitlans + hogedrukreiniger	1,00	0,00	7,78	--	--	49,99	69,09	74,09	81,59	83,29	84,49	88,29	87,29	83,09	93,19	98,19	Nee
10	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
11	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
12	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
13	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
14	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	98,66	Nee
15	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	98,66	Nee
16	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	98,66	Nee
17	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	98,66	Nee



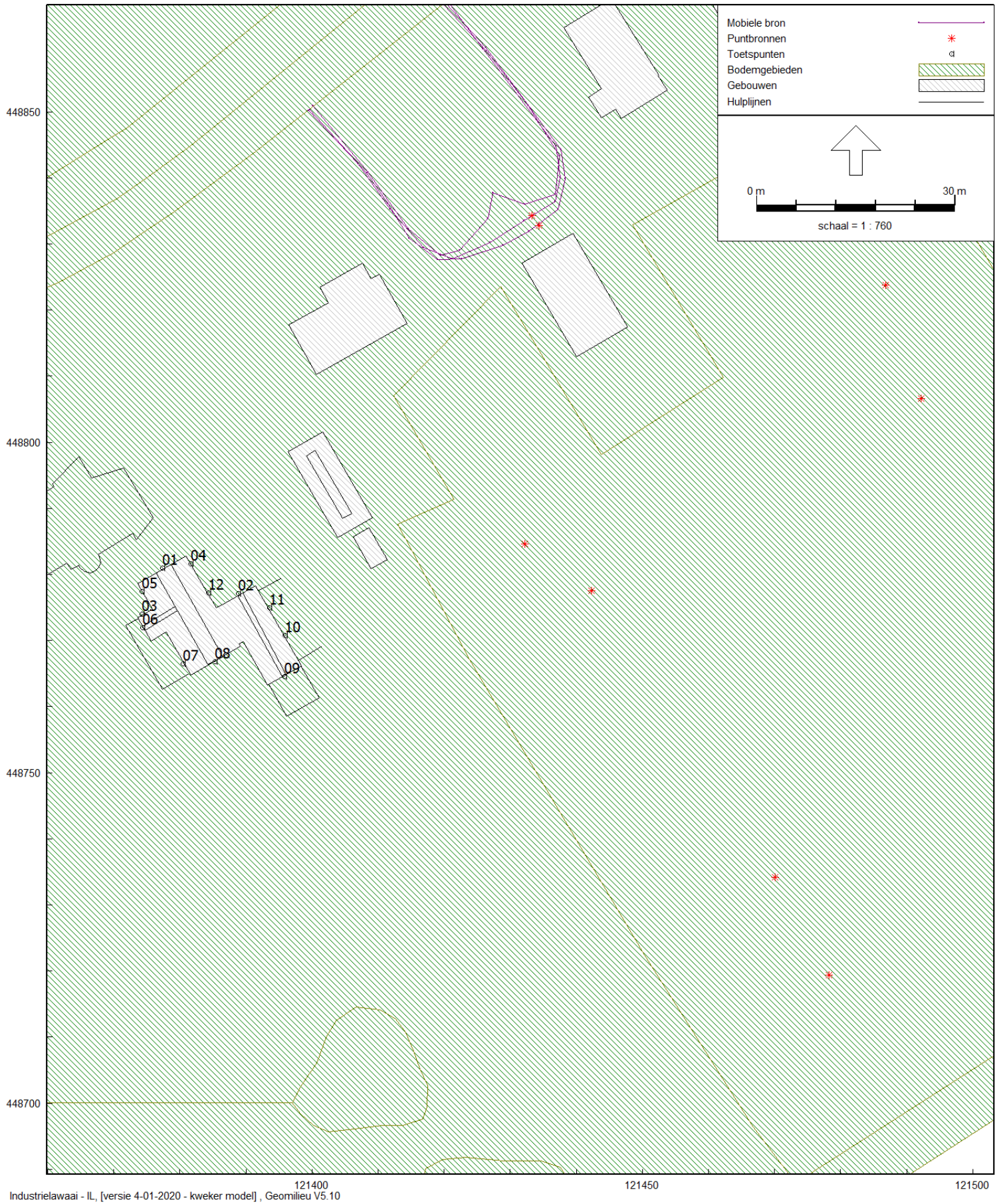
figuur 3

Model: kweker model
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
001	Personenauto's	0,75	0,00	Relatief	4	2	2	31,85	30,09	33,10	5	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20
002	Bestelwagens	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	34,88	--	--	5	--	69,40	77,10	81,40	84,20	86,80	86,20
003	vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	10	--	--	27,99	--	--	5	69,00	81,00	90,00	91,00	94,00	97,00	97,00

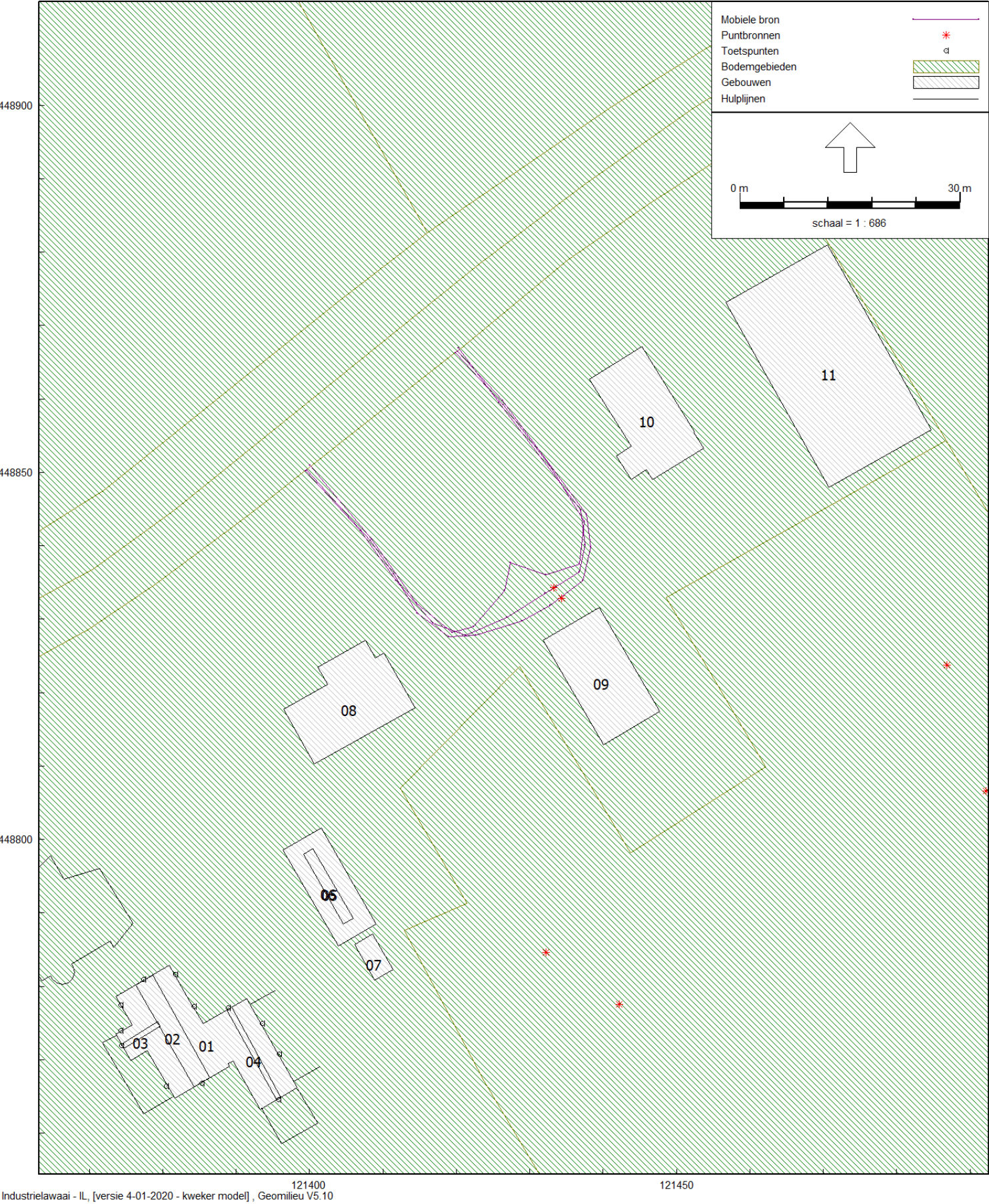
Model:	kweker model					
Groep:	(hoofdgroep)					
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaal - IL						
Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lengte	Aant.puntbr
001	79,10	74,80	88,98	88,98	88,08	9
002	82,10	77,80	91,98	91,98	87,78	9
003	89,00	81,00	102,00	102,00	85,74	9



figuur 4

Model: kweker model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Waardsedijk 83, voorgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Waardsedijk 83, voorgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Waardsedijk 83, voorgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Waardsedijk 83, achtergevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Waardsedijk 83, achtergevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Waardsedijk 83, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja



figuur 5

Model: kweker model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
11		6,10	Relatief	0,80
10	Waardsedijk 77 3425TC Snelrewaard	6,98	Relatief	0,80
09	Waardsedijk 81, bedrijfspand	5,95	Relatief	0,80
08	Waardsedijk 81 3425TD Snelrewaard	7,87	Relatief	0,80
07	schuur	2,30	Relatief	0,80
06	Nieuwe woning Waardsedijk 83, bijgebouw	5,00	Relatief	0,80
05	Nieuwe woning Waardsedijk 83, bijgebouw	2,50	Relatief	0,80
04	Nieuwe woning Waardsedijk 83	5,00	Relatief	0,80
03	Nieuwe woning Waardsedijk 83	4,50	Relatief	0,80
02	Nieuwe woning Waardsedijk 83	6,00	Relatief	0,80
01	Nieuwe woning Waardsedijk 83	3,00	Relatief	0,80
	Waardsedijk 117 3425TD Snelrewaard	7,06	Relatief	0,80
	Waardsedijk 123 3425TD Snelrewaard	7,57	Relatief	0,80
	Waardsedijk 47 3425TC Snelrewaard	6,92	Relatief	0,80
	Willeskop 121 3421GV Oudewater	7,51	Relatief	0,80
	Willeskop 89 3421GV Oudewater	9,22	Relatief	0,80
	Oudeweg 3 3421GX Oudewater	7,37	Relatief	0,80
	Waardsedijk 103 3425TD Snelrewaard	5,50	Relatief	0,80
	Waardsedijk 141 3425TE Snelrewaard	7,20	Relatief	0,80
	Waardsedijk 87 3425TD Snelrewaard	7,59	Relatief	0,80
	Waardsedijk 99 3425TD Snelrewaard	8,52	Relatief	0,80
	Willeskop 101 3421GV Oudewater	8,20	Relatief	0,80
	Willeskop 97 3421GV Oudewater	8,94	Relatief	0,80
	Oudeweg 7 3421GX Oudewater	8,83	Relatief	0,80
	Waardsedijk 133 3425TD Snelrewaard	7,50	Relatief	0,80
	Oudeweg 8 B 3421GX Oudewater	2,93	Relatief	0,80
	Waardsedijk 139 3425TD Snelrewaard	7,60	Relatief	0,80
	Waardsedijk 135 3425TD Snelrewaard	7,55	Relatief	0,80
	Willeskop 148 3421GW Oudewater	3,95	Relatief	0,80
	Waardsedijk 107 3425TD Snelrewaard	6,45	Relatief	0,80
	Waardsedijk 119 3425TD Snelrewaard	7,05	Relatief	0,80
	Willeskop 91 3421GV Oudewater	9,67	Relatief	0,80
	Willeskop 150 3421GW Oudewater	6,96	Relatief	0,80
	Oudeweg 10 3421GX Oudewater	7,70	Relatief	0,80
	Willeskop 146 3421GW Oudewater	5,91	Relatief	0,80
	Waardsedijk 70 B 3425TH Snelrewaard	7,34	Relatief	0,80
		5,32	Relatief	0,80
	Willeskop 144 A 3421GW Oudewater	3,63	Relatief	0,80
		0,24	Relatief	0,80
		6,86	Relatief	0,80
		7,51	Relatief	0,80
		4,42	Relatief	0,80
		4,06	Relatief	0,80
		4,97	Relatief	0,80
		7,94	Relatief	0,80
		4,23	Relatief	0,80
	Waardsedijk 48 B 3425TG Snelrewaard	6,06	Relatief	0,80

Maatschap Zondag / te bouwen woning Waardsedijk 83 Snelrewaard
Invoergegevens, Lamax bronnen

19.104
Bijlage 2.1

Model: Lamax kweker model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	GeenRefl.
05	Tractor laden lossen	1,00	0,00	7,78	--	--	--	69,00	85,00	88,90	94,00	98,00	99,00	93,00	--	102,98	107,98	Nee
06	Spuitlans + hogedrukreiniger	1,00	0,00	7,78	--	--	49,99	69,09	74,09	81,59	83,29	84,49	88,29	87,29	83,09	93,19	98,19	Nee
10	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
11	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
12	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
13	gazonmaaier	1,00	0,00	13,80	--	--	47,00	67,60	81,00	88,90	92,50	93,10	88,60	83,70	76,80	97,59	102,59	Nee
14	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	103,66	Nee
15	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	103,66	Nee
16	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	103,66	Nee
17	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	0,00	13,80	--	--	39,00	76,60	89,80	83,30	93,00	93,40	91,60	86,40	78,60	98,66	103,66	Nee

Model: Lamax kweker model
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
001	Personenauto's	0,75	0,00	Relatief	4	2	2	31,85	30,09	33,10	5	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20
002	Bestelwagens	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	34,88	--	--	5	--	69,40	77,10	81,40	84,20	86,80	86,20
003	vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	10	--	--	27,99	--	--	5	69,00	81,00	90,00	91,00	94,00	97,00	97,00

Model:	Lamax kweker model					
Groep:	(hoofdgroep)					
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL					
Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lengte	Aant,puntbr
001	79,10	74,80	88,98	91,98	88,08	9
002	82,10	77,80	91,98	94,98	87,78	9
003	89,00	81,00	102,00	105,00	85,74	9

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: kweker model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121377,42	448780,97	1,50	48,9	12,3	9,3	48,9	
02_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121388,89	448777,05	1,50	40,9	11,4	8,4	40,9	
03_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121374,26	448773,94	1,50	34,6	6,0	3,0	34,6	
04_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121381,72	448781,59	1,50	45,7	11,8	8,8	45,7	
05_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121374,26	448777,45	1,50	34,5	7,6	4,6	34,5	
06_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121374,38	448771,92	1,50	34,5	4,2	1,2	34,5	
07_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121380,54	448766,46	1,50	35,4	3,7	0,7	35,4	
08_A	Waardsedijk 83, achtergevel	121385,31	448766,83	1,50	34,9	-3,4	-6,4	34,9	
09_A	Waardsedijk 83, achtergevel	121395,81	448764,55	1,50	43,6	0,0	-3,1	43,6	
10_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121395,89	448770,81	1,50	46,2	8,4	5,4	46,2	
11_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121393,54	448774,91	1,50	44,7	6,5	3,5	44,7	
12_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121384,30	448777,23	1,50	41,6	11,8	8,8	41,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: kweker model
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Waardsedijk 83, voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Waardsedijk 83, voorgevel	1,50	48,9	12,3	9,3	48,9
05	Tractor laden lossen	1,00	48,6	--	--	48,6
06	Spuitlans + hogedrukreiniger	1,00	36,0	--	--	36,0
003	vrachtwagen	1,00	29,0	--	--	29,0
13	gazonmaaier	1,00	22,3	--	--	22,3
10	gazonmaaier	1,00	22,0	--	--	22,0
17	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	18,4	--	--	18,4
14	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	17,4	--	--	17,4
16	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	14,8	--	--	14,8
12	gazonmaaier	1,00	13,6	--	--	13,6
11	gazonmaaier	1,00	13,1	--	--	13,1
15	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	11,3	--	--	11,3
002	Bestelwagens	0,75	11,2	--	--	11,2
001	Personenauto's	0,75	10,5	12,3	9,3	19,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Lamax kweker model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121377,42	448780,97	1,50	56,4	40,8	40,8
02_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121388,89	448777,05	1,50	54,3	40,7	40,7
03_A	Waardsedijk 83, voorgevel	121374,26	448773,94	1,50	49,3	35,6	35,6
04_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121381,72	448781,59	1,50	55,1	41,5	41,5
05_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121374,26	448777,45	1,50	48,9	35,1	35,1
06_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121374,38	448771,92	1,50	45,1	31,3	31,3
07_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121380,54	448766,46	1,50	44,4	30,6	30,6
08_A	Waardsedijk 83, achtergevel	121385,31	448766,83	1,50	44,9	21,4	21,4
09_A	Waardsedijk 83, achtergevel	121395,81	448764,55	1,50	57,6	25,7	25,7
10_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121395,89	448770,81	1,50	58,5	34,0	34,0
11_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121393,54	448774,91	1,50	58,2	31,7	31,7
12_A	Waardsedijk 83, zijgevel	121384,30	448777,23	1,50	55,3	41,8	41,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmox kweker model
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 10_A - Waardsedijk 83, zijgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Waardsedijk 83, zijgevel	1,50	58,5	34,0	34,0
17	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	58,5	--	--
13	gazonmaaier	1,00	53,8	--	--
05	Tractor laden lossen	1,00	49,6	--	--
16	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	49,2	--	--
003	vrachtwagen	1,00	48,2	--	--
14	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	46,4	--	--
12	gazonmaaier	1,00	45,4	--	--
10	gazonmaaier	1,00	44,0	--	--
15	kleine tractor met spuitinstallatie	1,00	43,7	--	--
11	gazonmaaier	1,00	42,6	--	--
06	Spuutlans + hogedrukreiniger	1,00	39,3	--	--
002	Bestelwagens	0,75	37,8	--	--
001	Personenauto's	0,75	34,0	34,0	34,0
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	58,5	34,0	34,0