



MILIEUADVIES

bezoekadres

Adriaan van Bergenstraat 95
4811 SN Breda

telefoon

(076) 888 13 56

mobiel

(06) 16 04 57 48

e-mail

info@gbsmilieuadvies.nl

internet

www.gbsmilieuadvies.nl

Van Dun Advies BV
t.a.v. dhr. M. van Oijen
Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten

Plaats en datum
Breda, 22 oktober 2020

Betreft
Akoestische berekening Stekbedrijf Gerard van der Loo B.V.

Referentie
Baai0118.v1

Geachte heer van Oijen,

Hierbij ontvangt u de akoestische berekening ten behoeve van de uitbreiding van Stekbedrijf Gerard van der Loo B.V. aan de Hooghoutseweg 27 te Biezenmortel. Het plan is om het bedrijf uit te bereiden met een waterbassin en een containerveld met verharde betonpaden. Aangetoont dient te worden dat vanwege de uitbreiding een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd ter plaatse van de omliggende woningen en tuinen.

Toetsingskader

Bij de toetsing of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. Het bedrijf is gelegen in een zogenaamd "rustig buitengebied".

- Stap 1: Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk. Voor gebiedstype "rustig buitengebied" is de richtafstand 30 meter. Hier kan niet aan worden voldaan.
- Stap 2: Indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidsbelasting op woningen van:

- Maximaal 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Dit komt neer op:

- 45 dB(A) in de dagperiode;
- 40 dB(A) in de avondperiode;
- 35 dB(A) in de nachtperiode.

- Maximaal 65 dB(A) piekgeluiden.

Dit komt neer op:

- 65 dB(A) in de dagperiode;
- 60 dB(A) in de avondperiode;
- 55 dB(A) in de nachtperiode.

Stap 3: Indien stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidsbelasting op woningen van:

- Maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Dit komt neer op:

- 50 dB(A) in de dagperiode;
- 45 dB(A) in de avondperiode;
- 40 dB(A) in de nachtperiode.

- Maximaal 70 dB(A) piekgeluiden (exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer).

Dit komt neer op:

- 70 dB(A) in de dagperiode;
- 65 dB(A) in de avondperiode;
- 60 dB(A) in de nachtperiode.

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4: Bij een hogere geluidsbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Geluidbronnen

Op het containerveld kan op een drukke dag een dieselheftruck gedurende 6 uur in de dagperiode in bedrijf zijn. Deze rijdt vanuit de kassen naar het containerveld. Daarnaast worden 2 elektrische pompjes geplaatst ter plaatse van het waterbassin die het watersysteem leegpompen. Deze pompjes worden 1 meter diep onder het maaiveld geplaatst in een afvoerbuisk. De pompjes slaan alleen aan als het geregend heeft. In onderhavige situatie wordt gerekend met een bedrijfstijd dat beide pompjes gedurende 24 uur per etmaal in bedrijf kunnen zijn. Vanwege het ontbreken van leveranciersgegevens van dergelijke elektrische pompjes is in onderhavige situatie een bronvermogen per pomp aangehouden van 70 dB(A). De pompjes kunnen gezien de situatie eigenlijk als akoestisch niet relevant worden beschouwd, echter zijn ze ten behoeve van de berekening alsnog meegenomen.

Voor de dieselheftruck (Toyota 02-8 FGF 18) is een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A) met een bijbehorend piekniveau van 109 dB(A).

Modelgegevens

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een grafisch rekenmodel conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM 1999). Bijlage 1 en de figuren 1 t/m 7 bevatten de modelgegevens in respectievelijk numerieke en grafische vorm.

Gehanteerd rekenmodel

DGMR Geomilieu, versie 5.21, is gehanteerd als rekenmodel.

Bodemfactor/ overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van de ingevoerde bodemdelen.

Keuze immissiepunten

Ter plaatse van de omliggende woningen en tuinen aan de Gijzelsestraat 20 en 22 is de geluidbelasting middels geluidcontouren inzichtelijk gemaakt op 1,5 en 5,0 meter hoogte.

Berekeningen

In onderstaande figuren is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) alsmede het maximaal geluiddruk niveau ($L_{A,max}$) middels geluidcontouren. In de bijlagen (figuur 5 t/m 7) zijn de geluidcontouren tevens opgenomen inclusief rekenresultaten.

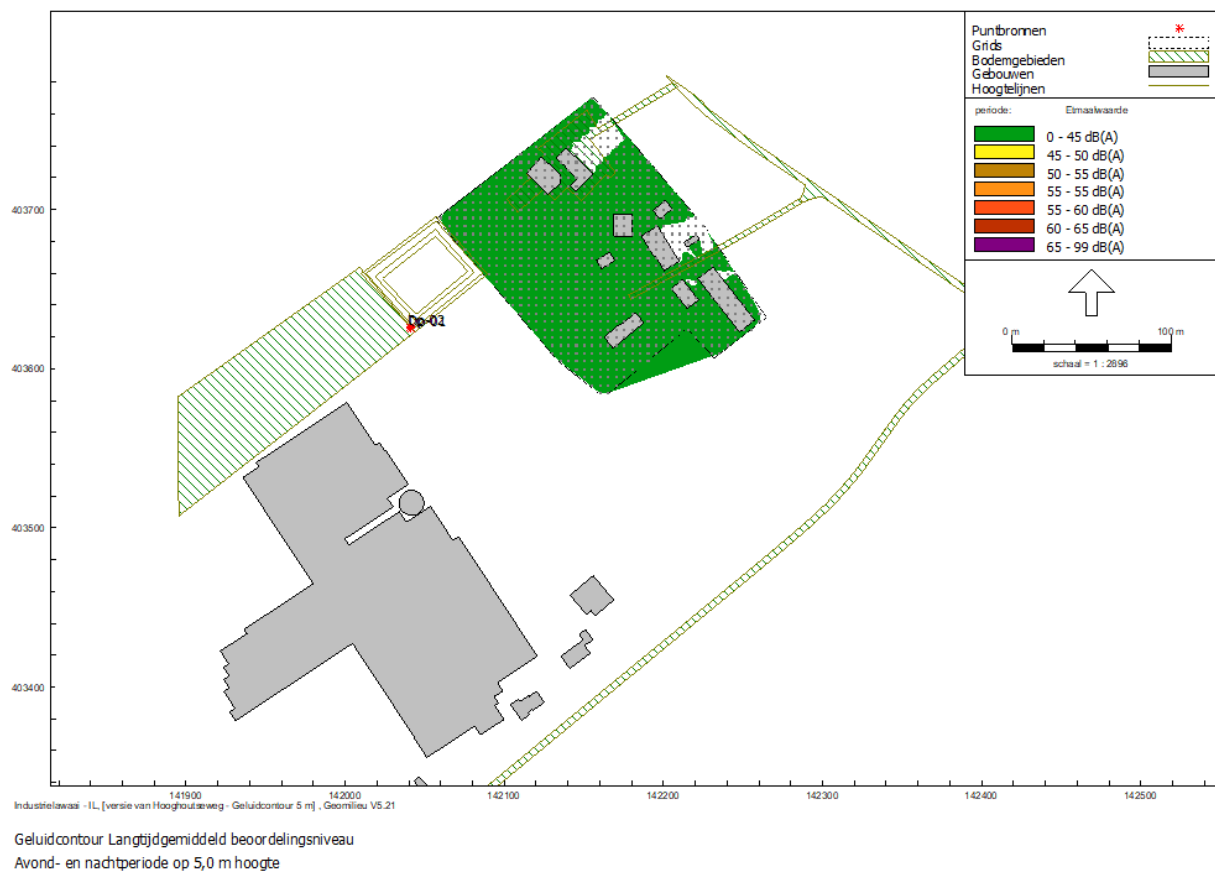
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In figuur 1 is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt in de dagperiode op 1,5 meter. Hierbij is zowel de hefrtruck alsmede de pompeldompjes beschouwd.



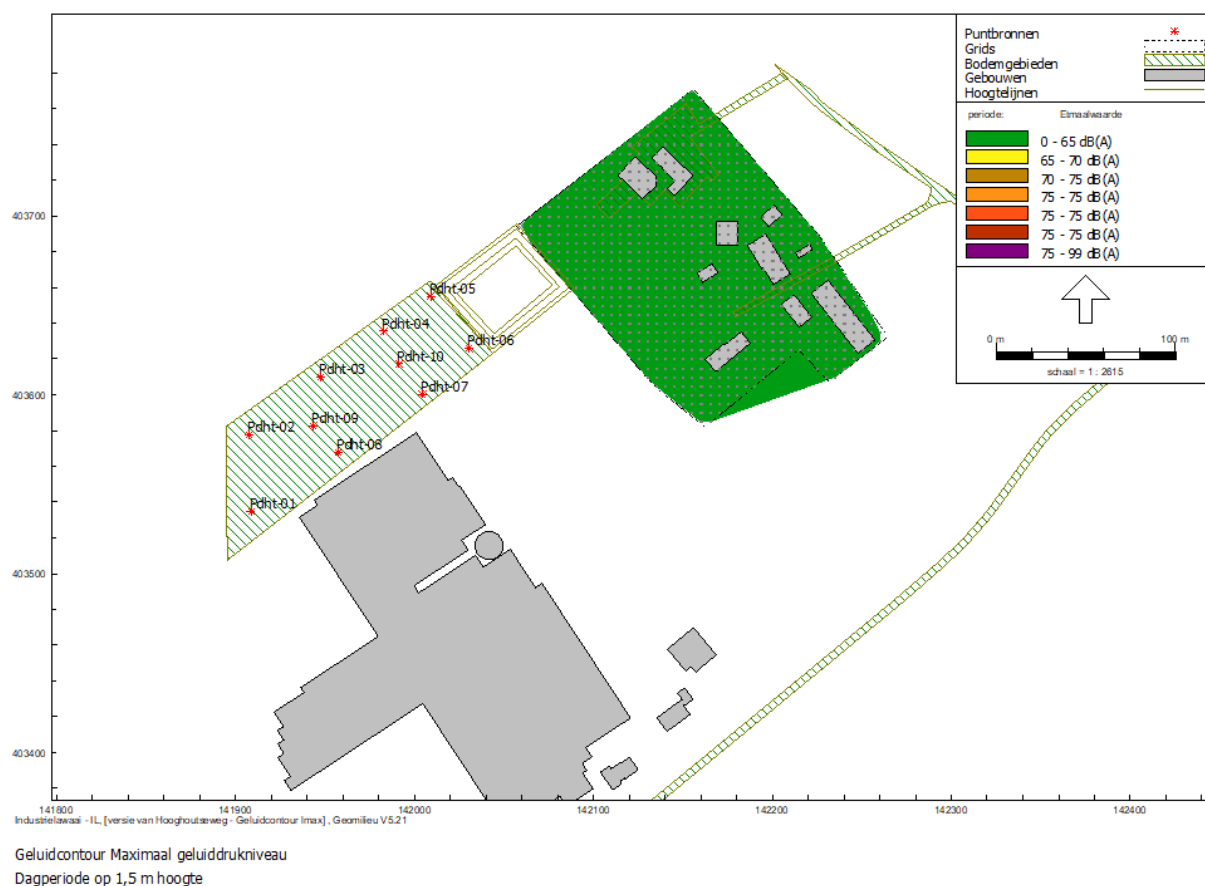
Geluidcontour Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 Dagperiode op 1,5 m hoogte

In figuur 2 is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt voor de avond-, en nachtperiode op 5,0 meter. Hierbij zijn alleen de dompeldompjes beschouwd omdat de heftruck niet in bedrijf is in de avond- en nachtperiode.



Maximaal geluiddrukniveau

In figuur 3 is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt voor de dagperiode op 1,5 meter. Hierbij zijn alleen de piekniveaus vanwege activiteiten met de heftruck beschouwd daar de pompelompjes geen pieken veroorzaken.



Conclusie

Uit de geluidcontouren is gebleken dat aan stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" kan worden voldaan voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) alsmede het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van de omliggende woningen en tuinen aan de Gijzelsestraat 20 en 22.

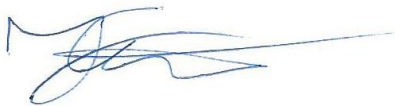
De uitbreiding van het bedrijf met het containerveld en het waterbassin heeft dan ook geen nadelige gevolgen voor de omgeving en kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd.

In de bijlage bij deze brief treft u aan:

- Figuren
- Bijlage 1: Modelgegevens

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Gbs Milieuadvies

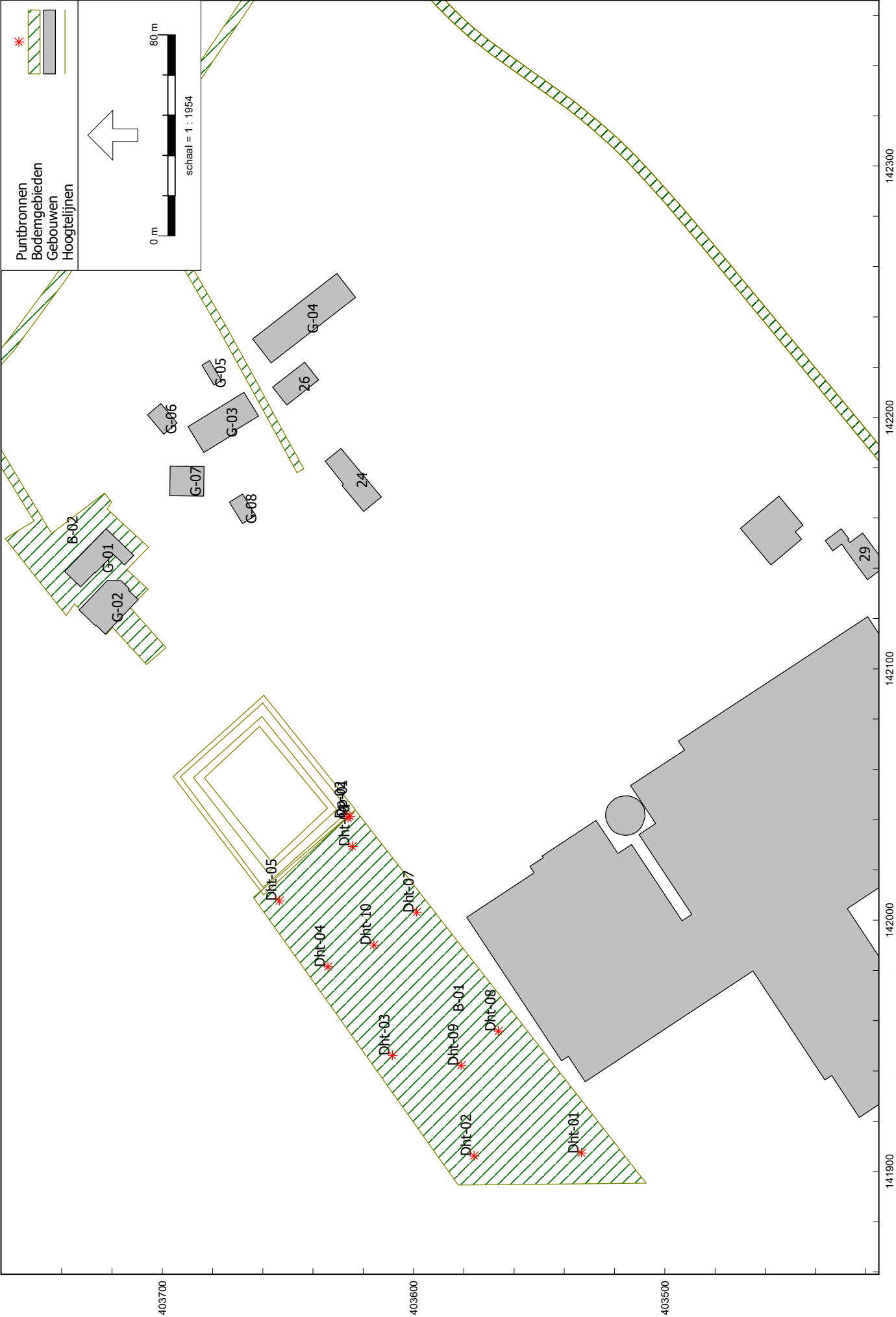


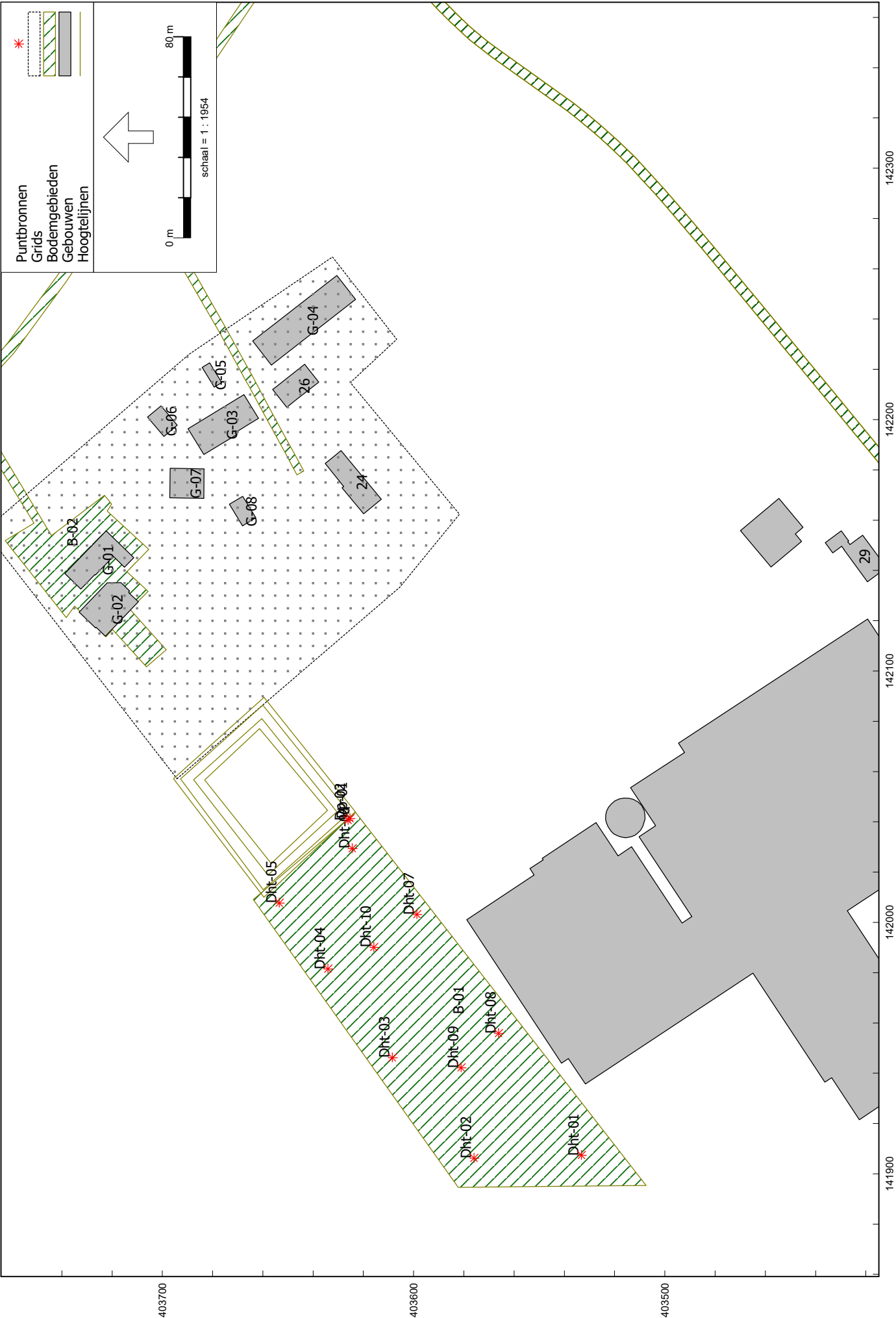
Ing. J. Gildbrandsen

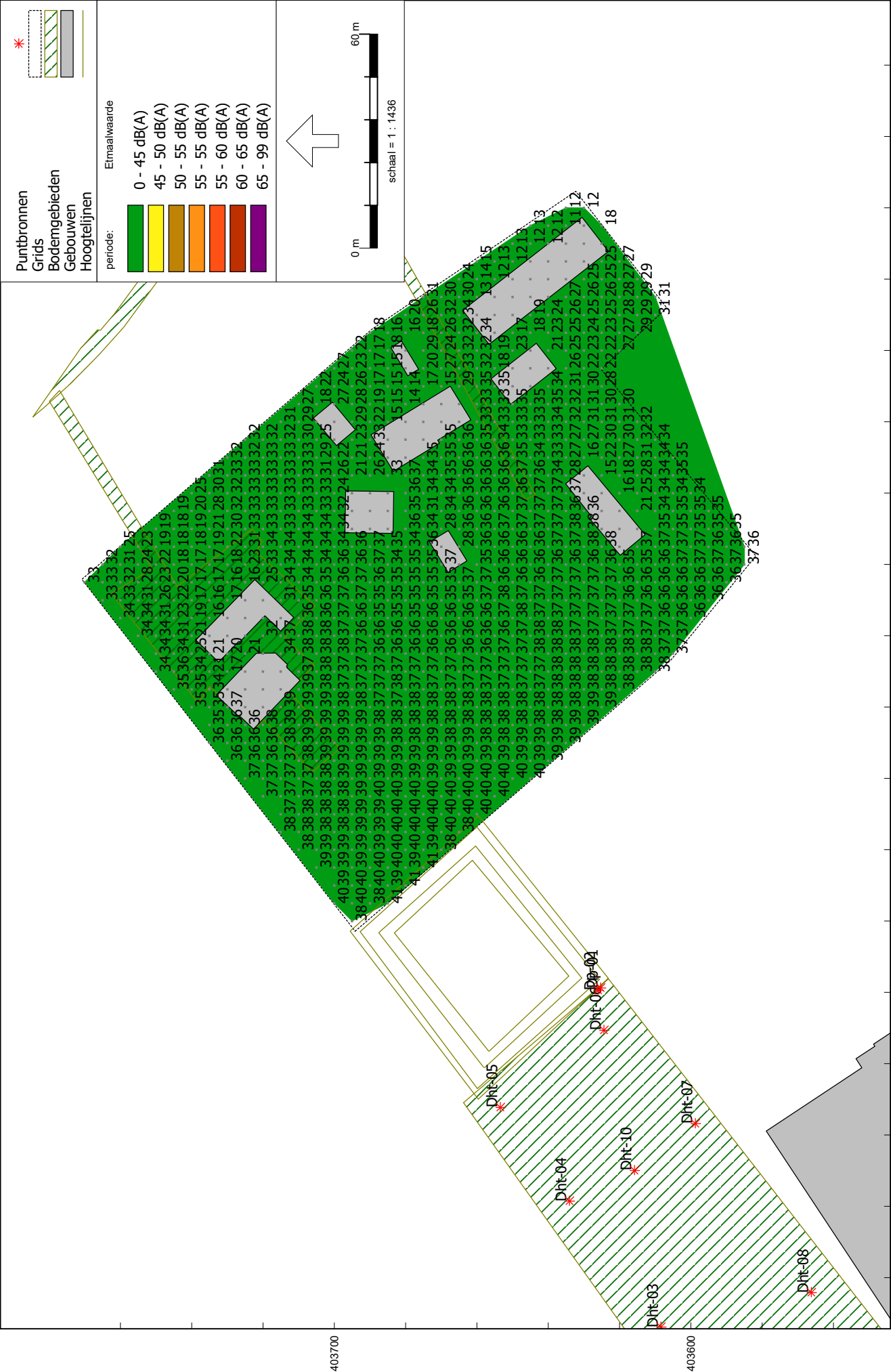
Figuren





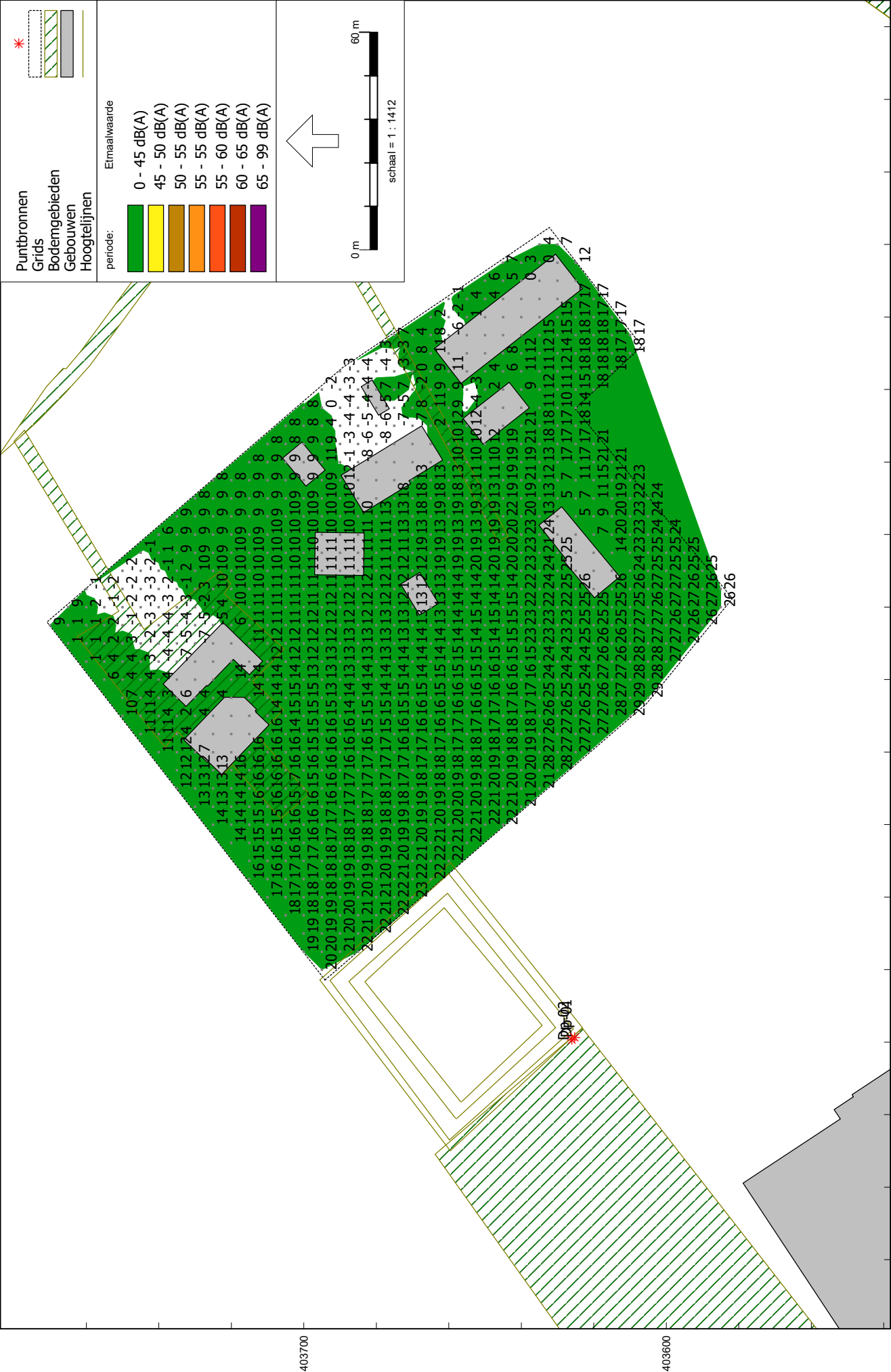






Industrielaai - IL, [versie van Hooghoutseweg - Geluidcontour 1,5 m], Geomilieu V5.21

Geluidcontour Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Dagperiode op 1,5 m hoogte





Bijlage 1

Modelgegevens
Gebouwen

Model: Geluidcontour 1,5 m		Maai veld														
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp		
	000000000000000000	142045,50	403522,64	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
	07881000000011509	141916,57	403271,83	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
	07881000000000388	141929,11	403300,47	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
	07881000000000002	141944,03	403541,09	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
	07881000000000736	142144,34	403460,27	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-01	Gijzelsestraat 20	142139,94	403724,92	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-02	Gebouw derden	142135,10	403721,91	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-03	Gijzelsestraat 22	142200,37	403661,95	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-04	Gebouw derden	142221,71	403656,63	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-05	Gebouw derden	142222,61	403681,17	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-06	Gebouw derden	142193,32	403699,40	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-07	Gebouw derden	142180,62	403696,87	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
G-08	Gebouw derden	142166,31	403673,29	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
23	07881000000000160	141939,38	403246,38	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
24	07881000000001364	142176,50	403619,61	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
25	07881000000000525	142048,34	403341,22	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
26	07881000000002278	142207,62	403652,62	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
27	Hooghoutseweg 27	142120,23	403397,36	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		
29	Hooghoutseweg 29	142146,99	403433,20	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB		

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B-02	Erhverharding	142208,79	403777,11	0,00
B-01	Containerveld	141894,64	403582,25	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	142407,95	403640,12	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	142407,95	403640,12	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	142407,95	403640,12	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	142220,75	403771,06	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	142179,55	403643,66	0,00

Model: Geluidcontour 1,5 m
Groep: (Hoofdgroep) Lijst van Hoofdelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H
H-01	Waterbassin	0,00
H-02	Waterbassin	1,73
H-03	Waterbassin	1,73
H-04	Waterbassin	0,00

Naam	Omschr.	X	Y	Maalveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
Dht-01	Dieselheftruck	141907,36	403533,16	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-02	Dieselheftruck	141906,22	403575,92	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-03	Dieselheftruck	141946,13	403608,42	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-04	Dieselheftruck	141981,48	403634,07	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-05	Dieselheftruck	142007,71	403653,46	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-06	Dieselheftruck	142029,37	403624,38	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-07	Dieselheftruck	142003,15	403598,72	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-08	Dieselheftruck	141955,83	403566,23	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-09	Dieselheftruck	141942,14	403581,05	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dht-10	Dieselheftruck	141990,03	403615,83	0,00	1,00	54,10	63,10	78,20	85,10	92,80	95,70	96,20	89,90	78,20	13,01	--	--	0,00	360,00	0,600	--	--
Dp-01	Dompeipomp elektrish	142041,25	403625,30	0,00	0,50	25,10	41,80	48,10	52,40	62,30	66,70	64,60	57,50	43,20	0,00	0,00	0,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
Dp-02	Dompeipomp elektrish	142040,58	403626,05	0,00	0,50	25,10	41,80	48,10	52,40	62,30	66,70	64,60	57,50	43,20	0,00	0,00	0,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Modelgegevens
Puntbronnen (equivalent)

Model: Geluidcontour 1,5 m
Groep: (Hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
Dht-01	100,50
Dht-02	100,50
Dht-03	100,50
Dht-04	100,50
Dht-05	100,50
Dht-06	100,50
Dht-07	100,50
Dht-08	100,50
Dht-09	100,50
Dht-10	100,50
Dp-01	70,04
Dp-02	70,04

Naam	Omschr.	X	Y	Maalveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Richt.	Hoek	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)
Pdht-01	Piek dieselheftruck	141908,70	403534,74	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-02	Piek dieselheftruck	141907,56	403577,50	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-03	Piek dieselheftruck	141947,47	403610,00	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-04	Piek dieselheftruck	141982,82	403635,66	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-05	Piek dieselheftruck	142009,04	403655,04	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-06	Piek dieselheftruck	142030,71	403625,96	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-07	Piek dieselheftruck	142004,48	403600,31	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-08	Piek dieselheftruck	141957,16	403567,81	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-09	Piek dieselheftruck	141943,48	403582,63	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--
Pdht-10	Piek dieselheftruck	141991,37	403617,41	0,00	1,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	0,00	--	--	--	0,00	360,00	12,000	--

Model:	Geluidcontour lmax	
Groep:	(Hoofdgroep)	
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL	
Naam	Lwr	Totaal
Pdht-01		109,27
Pdht-02		109,27
Pdht-03		109,27
Pdht-04		109,27
Pdht-05		109,27
Pdht-06		109,27
Pdht-07		109,27
Pdht-08		109,27
Pdht-09		109,27
Pdht-10		109,27