

Rapport

Akoestisch onderzoek geluidgezoneerd industrieterrein
Hamburgerbroek te Doetinchem

Aveco de Bondt
bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (0)548 51 52 00
telefax (0)548 51 85 65
e-mail rijssen@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Akoestisch onderzoek geluidzone Hamburgerbroek
projectnummer 08.0174.01.r01
referentie RdG/025/08.0174.01.r01

opdrachtgever Gemeente Doetinchem
postadres Postbus 9020
7000 HA DOETINCHEM
contactpersoon t.a.v. mevrouw L. Nieuwenhuis

status Definitief
versie 01

aantal pagina's 24
datum 1 december2009

auteur R. de Graaf

paraaf

gecontroleerd

b.a.



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
2	AANLEIDING	4
	2.1 Saneringsplan Hamburgerbroek	4
	2.2 Gebiedsontwikkeling Hamburgerbroek	5
3	WETTELIJK KADER	6
4	AKOESTISCHE SITUATIE	7
	4.1 Huidige situatie Hamburgerbroek (noord)	7
	4.2 Nieuwe situatie Hamburgerbroek	8
	4.3 Consequenties wijzigen zone Hamburgerbroek	8
5	VOOSTEL NIEUWE ZONE	10
	5.1 Akoestisch rekenmodel	10
	5.2 Gewijzigde geluidzone	11
	5.3 Maximaal toelaatbare waarden	12
	5.4 Zonebeheersplan	16
6	CONCLUSIE	17

Bijlagen

Bijlage 1: Actuele situatie

Bijlage 2: Huidige geluidcontour

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel papierfabriek

Bijlage 4: Invoergegevens rekenmodel Hamburgerbroek

Bijlage 5: 50 dB(A) contour en zonevoorstel

Bijlage 6: Rekenpunten geluidgevoelige bestemmingen HBB

Bijlage 7: MTG-lijst geluidgevoelige bestemmingen HBB

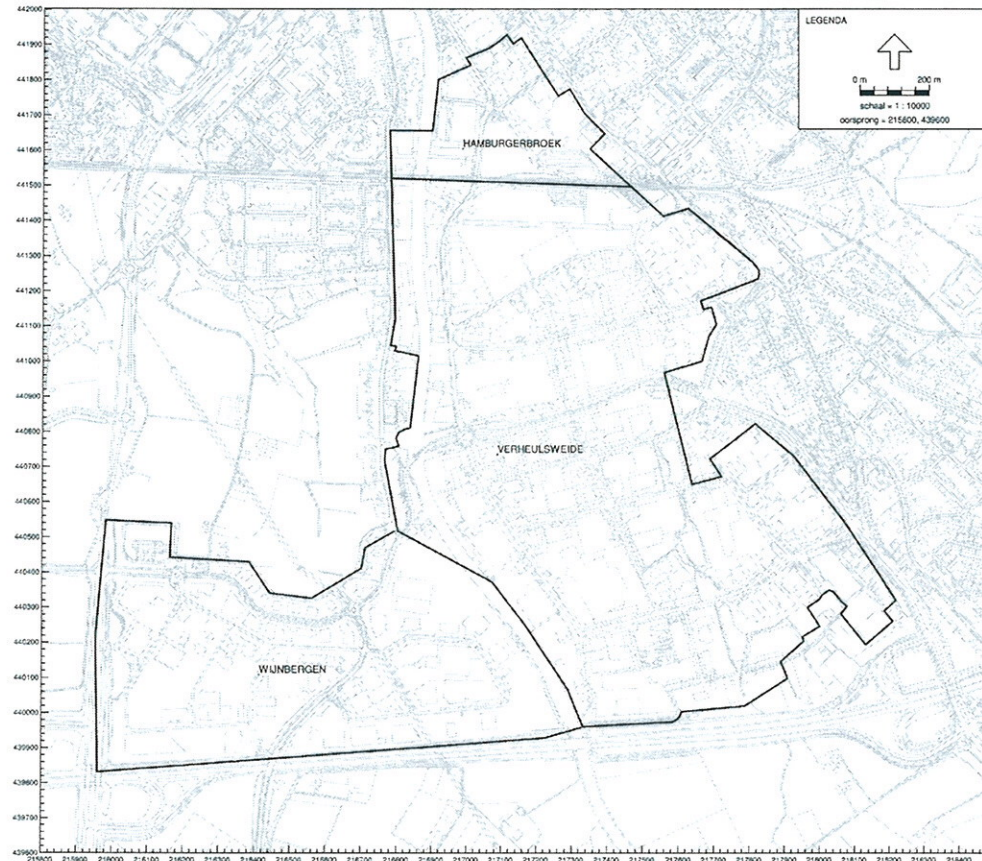
1 INLEIDING

Voor het industrieterrein Hamburgerbroek, onderdeel uitmakende van het geluidgezoneerde industrieterrein - Hamburgerbroek, Verheulswaide en Wijnbergen, zie figuur 1 - is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van het betreffende industrieterrein. Dit in het kader van het nieuwe bestemmingsplan "Parapluherziening Geluidzone Hamburgerbroek".

De drie industrieterreinen, Hamburgerbroek, Verheulswaide en Wijnbergen, hebben één gezamenlijke geluidzone. In het realiseren van de bestemmingsplannen "Parapluherziening geluidzone Hamburgerbroek" en "Parapluherziening geluidzone Verheulswaide" gaat de overkoepelende geluidzone over in twee separate geluidzones, te weten voor de industrieterreinen Hamburgerbroek en Verheulswaide. De geluidzone voor het industrieterrein Wijnbergen komt te vervallen.

Anleiding om de geluidzone van het industrieterrein Hamburgerbroek te herzien is tweeledig, enerzijds om deze conform de werkelijke geluidsbelasting op basis van het saneringsplan vast te stellen en anderzijds om een milieukundige belemmering voor de gebiedsontwikkeling van Hamburgerbroek weg te nemen.

Figuur 1: Geluidgezoneerd industrieterrein Hamburgerbroek, Verheulswaide en Wijnbergen; huidige situatie



2 AANLEIDING

2.1 SANERINGSPLAN HAMBURGERBROEK

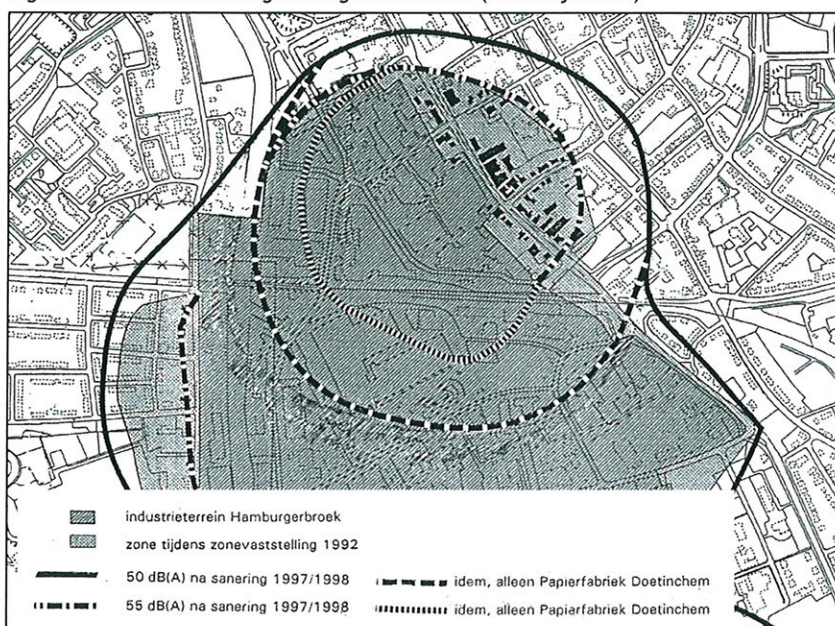
In 1992 is de geluidzone voor het industrieterrein Hamburgerbroek en Verheulswede vastgesteld en opgenomen in de onderliggende bestemmingsplannen. Maatgevend voor de ligging van de noordelijke zone (ten noorden van het spoor) is de Papierfabriek Doetinchem. Medio de jaren 90 werd duidelijk dat de cumulatieve geluidsbelasting van de bedrijven de zone ruimschoots overschreed. Hierop werd in 1998 een saneringsonderzoek en saneringsprogramma voor het industrieterrein Hamburgerbroek vastgesteld.

In een overeenkomst tussen de partijen werd afgesproken dat de bedrijven geluidsreducerende maatregelen zouden treffen, de provincie Gelderland subsidies zou verstrekken en de gemeente Doetinchem, na de uitvoering van de sanering, de nieuwe zone (zie figuur 2) zou vastleggen in de onderliggende bestemmingsplannen. Uit het saneringsonderzoek kwam naar voren dat de zone 'na maatregelen' te krap was en verruimd dient te worden.

In de milieuvergunning van de Papierfabriek, van 16 november 1999, is reeds geanticipeerd op de uitkomsten van het saneringsonderzoek en de daarin voorgestelde ruimere zone (na sanering). In de vergunning is, in voorschrift 3.3, een koppeling gemaakt naar de uitvoering van geluidsreducerende maatregelen, zoals die in het saneringsonderzoek en saneringsprogramma waren opgenomen.

In 2004 is uit een meting door de provincie gebleken dat de papierfabriek voldeed aan de gestelde geluidseisen uit de vergunning en is er in 2007 een actualisering van de vergunning uitgevoerd. Voor de gemeente Doetinchem resteert derhalve de herziening van de geluidzone conform de afspraken in het vastgestelde saneringsprogramma.

Figuur 2: Zonekaart 1998: vigerende geluidzone HBB (noordelijke deel)





2.2 GEBIEDSONTWIKKELING HAMBURGERBROEK

De gebiedsontwikkeling Hamburgerbroek - het gebied tussen de Oude IJssel, de C. Missetstraat overgaand in de Stationsstraat en de spoordijk - in combinatie met de ontwikkelingen rond de stationsomgeving van Doetinchem is een ambitieus en complex proces. Een aantal verouderde binnenstedelijke bedrijventerreinen wordt in fasen getransformeerd tot een gemengd gebied voor wonen, werken, winkelen en stedelijke recreëren.

Met name in de gebiedsontwikkeling Hamburgerbroek, ten noorden van het spoor, zijn geluidsgevoelige objecten voorzien, waar de geluidsbelasting als gevolg van het niet te transformeren deel van het industrieterrein Hamburgerbroek - papierfabriek - een belemmerende werking heeft. Daarnaast is het niet mogelijk om op een gezoneerd industrieterrein geluidsgevoelige objecten te realiseren. Tevens acht de gemeente Doetinchem het niet wenselijk om op de overige delen van het huidige industrieterrein - met uitzondering van de papierfabriek - nog langer planologische ruimte te bieden aan grote lawaaimakers. Het uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling Hamburgerbroek is het behouden van de papierfabriek op de huidige locatie, daar een verplaatsing binnen de gemeente Doetinchem geen optie is. Voor de overige delen worden grote lawaaimakers uitgesloten maar, bedrijvigheid blijft wel mogelijk. Op Hamburgerbroek wordt enkel het bedrijfskavel van de papierfabriek nog aangeduid als industrieterrein.

Als gevolg van deze wijziging sluit het noordelijke deel van het industrieterrein niet langer aan op het zuidelijke deel. Derhalve wordt de huidige geluidzone opgeknipt in twee nieuwe geluidzones. De nieuwe geluidzones van Hamburgerbroek en Verheulsweide zullen elkaar deels overlappen.

Resumerend is het vanuit meerdere invalshoeken noodzakelijk de vigerende geluidzone te herzien om de discrepantie tussen werkelijke en vigerende situatie op te heffen en de stedelijke transformatie van verouderde bedrijventerreinen weer vlot te trekken.



3 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader met betrekking tot geluidgezoneerde industrieterreinen wordt voor een gevormd door de Wet geluidhinder (Wgh). In hoofdstuk V, afdeling 2 van de Wet geluidhinder zijn de kaders geregeld omtrent bestaande zones rondom industrieterreinen.

Een terrein waaraan een bestemming is gegeven die de mogelijkheid biedt tot het vestigen van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, zoals genoemd in artikel 2.4 van het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (IvB), mag zich in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) een industrieterrein noemen. Voor een industrieterrein dient, in een bestemmingsplan, een geluidzone vastgesteld te worden (art. 40 Wgh). Het wijzigen of opheffen van een zone vindt uitsluitend plaats bij het vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan (art. 41 Wgh).

De geluidzone en zonegrens is bedoeld als wederzijdse bescherming van de bedrijven en de omliggende geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen. Op en buiten de zonegrens mag de geluidsbelasting ten gevolge van alle bedrijvigheid samen niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde, de voorkeursgrenswaarde. Bij de eerste vaststelling van de geluidzone zijn voor woningen in de geluidzone, het gebied buiten de grenzen van het industrieterrein en binnen de zonegrens, maximaal toelaatbare geluidbelastingen (ofwel MTG) vastgesteld, geluidbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Een MTG waarde mag bij eerste vaststelling ten hoogste 55 en 60 dB(A) bedragen voor respectievelijk nieuw te realiseren en in aanbouw zijnde of bestaande woningen.

Bij wijziging of vaststelling van een MTG zal inzichtelijk gemaakt moeten worden of voldaan kan worden aan het binnenniveau in de geluidsgevoelige vertrekken. Dit binnenniveau bedraagt 35 dB(A) etmaalwaarde voor bestaande of in aanbouw zijnde woningen of 40 dB(A) voor saneringswoningen. De mogelijke financiële consequenties zullen geïnventariseerd dienen te worden.

Bij voorbereiding van de vaststelling van een wijziging van een geluidzone wordt een akoestisch onderzoek vereist, waarin het volgende naar voren komt:

- De geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen de nieuw ontworpen zone;
- De doeltreffendheid van maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemmingen.

Indien voor bepaalde geluidsgevoelige bestemmingen de maximaal toelaatbare geluidbelasting (MTG) moet worden gewijzigd, mag deze niet meer dan 5 dB hoger zijn dan de waarde van de eerste zonevaststelling.

Ten tijde van de zonevaststelling is gelijktijdig een saneringsprogramma voor het industrieterrein Hamburgerbroek en Verheulswede vastgesteld. De eerste vaststelling van MTG's op woningen binnen de zone zijn derhalve de waarden na uitvoering van het saneringsprogramma.

4 AKOESTISCHE SITUATIE

Het onderhavig onderzoek heeft betrekking op het meest noordelijke deel van het huidige gezoneerde industrieterrein. Het betreft het gebied ingesloten door het spoor, traject Arnhem - Doetinchem, de Terborgseweg, de Spinbaan en de Oude IJssel.

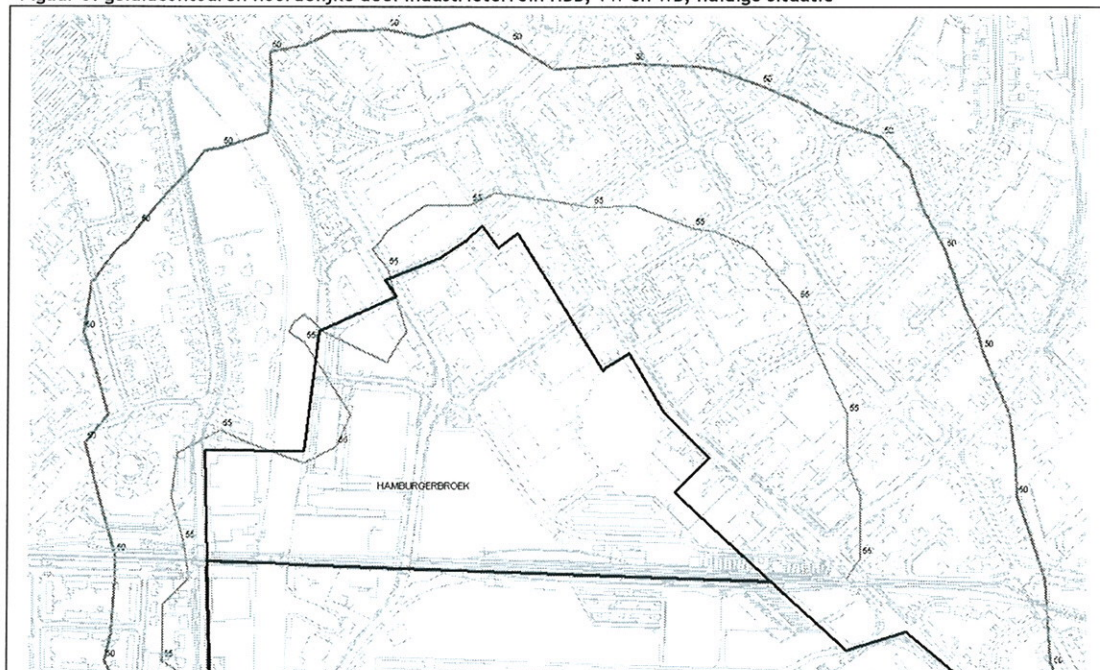
4.1 HUIDIGE SITUATIE HAMBURGERBROEK (NOORD)

Het huidige industrieterrein Hamburgerbroek (noord) bestaat uit de Papierfabriek Doetinchem. Ten noorden van de papierfabriek ligt de machinefabriek Eijmers. Langs de oostelijke oever van de Oude IJssel en ten noorden en zuiden van de papierfabriek zijn kleinere bedrijven gelegen. Het terrein direct ten westen van de papierfabriek, ingesloten door het spoor, de Stationstraat en de C. Missetstraat ligt op dit moment braak.

Binnen de grenzen van het gezoneerde industrieterrein, het noordelijke deel, zijn momenteel woningen gelegen. De woningen bevinden zich rondom het Eijmers terrein, aan de C. Missetstraat de Melkweg en de Spinbaan. Ook bevinden zich ten zuiden van de papierfabriek enkele woningen, aan de Terborgseweg 60a, 62 en 64. Er is reeds bepaald dat de woonbestemming op deze drie adressen komt te vervallen.

In figuur 3 zijn de huidige geluidcontouren van het noordelijke deel van het industrieterrein Hamburgerbroek, Verheulswede en Wijnbergen opgenomen.

Figuur 3: geluidcontouren noordelijke deel industrieterrein HBB, VW en WB; huidige situatie



Groene lijn 50 dB(A) contour

Oranje lijn 55 dB(A) contour

Opm. Vrije veld contouren. De geluiduitstraling van de papierfabriek is opgenomen volgens de actuele bedrijfs situatie.



De 50 dB(A) contour wordt in het noordelijke deel in hoofdzaak bepaald door de papierfabriek. In het oostelijke en westelijke deel van de getoonde contour zijn bedrijven liggende op het industrieterrein Verheulswede bepalend voor de 50 dB(A) contour.

4.2 NIEUWE SITUATIE HAMBURGERBROEK

In het gebied ten noorden van het spoor is de Papierfabriek Doetinchem de enige inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken (IvB art. 2.4). Voor overige delen van dit terrein acht de gemeente Doetinchem het niet wenselijk om nog langer planologische ruimte te bieden aan grote lawaaimakers. Op Hamburgerbroek wordt daarom enkel het bedrijfskavel van de papierfabriek nog aangeduid als industrieterrein, het overige wordt bedrijventerrein.

Daar de akoestisch relevante bedrijfssituatie van de Papierfabriek Doetinchem niet in het actuele zonemodel is opgenomen is deze bij de betreffende inrichting opgevraagd. Dit model komt overeen met de feitelijke situatie en gemaakte afspraken met de provincie. Het aangeleverde akoestische rekenmodel vormt de basis voor het bepalen van de geluidzone en de aan te vragen MTG's.

4.3 CONSEQUENTIES WIJZIGEN ZONE HAMBURGERBROEK

Het inkrimpen van het industrieterrein en het daardoor wijzigen van de geluidzone heeft als doel het vastleggen van de feitelijk vergunde en actuele situatie van de papierfabriek. Hiermee wordt uiteindelijk de juridische bescherming geboden en vastgelegd die nodig was. Er is geen sprake van een verslechtering van de akoestische situatie.

Door het wijzigen van de grenzen van het gezoneerde industrieterrein komen woningen, zoals genoemd in paragraaf 4.1, te liggen op een bedrijventerrein en in de geluidzone van het nieuw gedefinieerde industrieterrein. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting op woningen, gelegen in de geluidzone van een industrieterrein, is conform de wet geluidhinder bepaald. Voor deze woningen dient derhalve een MTG vastgesteld te worden, deze mag ten hoogste 60 dB(A) bedragen.

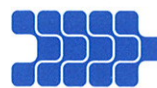
Voor bedrijven die in de toekomst buiten het industrieterrein vallen moet de bewaking van de geluidbelasting op omliggende woningen per bedrijf afzonderlijk geregeld worden. Dit voor zover dit nog niet is vastgelegd, middels (maatwerk)voorschriften, in de afzonderlijke vergunningen. Dit betreffen met name bedrijven vallend onder het activiteitenbesluit.

Onderstaand diagram geeft mogelijke scenario's voor activiteitenbesluitbedrijven met algemene voorschriften (artikel 2.17.2: 50 dB(A) op 50 m) en woningen na het inkrimpen van het industrieterrein, bedrijven en woningen komen nu op een bedrijventerrein te liggen. Woningen buiten het IT gelegen zijn reeds beperkend voor de 2.17.2 bedrijven.



Diagram 1: Bestemmingswijziging van industrieterrein naar bedrijventerrein gevolgen 2.17.2 bedrijven en woningen:

Woning buiten het gezoneerde industrieterrein gelegen	Afstand tot woning > 50 m	Inkrimpen zone geeft ruimte aan inrichting richting woningen buiten IT. Woning binnen IT kan mogelijk beperkend worden voor inrichting. Woning komt echter op bedrijventerrein te liggen: art. 2.17.3 biedt de mogelijkheid tot een etmaalwaarde van 55 dB(A). -> actie: maatwerk opnemen in vergunning zodat situatie voor bedrijf en woning niet verslechterd.	Inkrimpen zone geeft ruimte aan bedrijf, situatie voor woningen kan verslechteren. -> actie: maatwerk opnemen in vergunning zodat situatie voor woningen binnen en buiten IT niet verslechterd.
	Afstand tot woning < 50 m	Woningen binnen IT kunnen mogelijk beperkend worden voor inrichting. Woning komt echter op bedrijventerrein te liggen: art. 2.17.3 biedt de mogelijkheid tot een etmaalwaarde van 55 dB(A). -> actie: maatwerk opnemen in vergunning zodat situatie voor bedrijf niet verslechterd.	Inkrimpen zone geeft ruimte aan inrichting richting woningen binnen IT. Situatie voor woning kan hierdoor verslechteren. Woning komt tevens op bedrijventerrein te liggen: art. 2.17.3 biedt de mogelijkheid tot een etmaalwaarde van 55 dB(A). -> actie: maatwerk opnemen in vergunning zodat situatie voor woning niet verslechterd.
		Afstand tot woning < 50 m	Afstand tot woning > 50 m
Woning binnen het gezoneerde industrieterrein gelegen			



5 VOOSTEL NIEUWE ZONE

5.1 AKOESTISCH REKENMODEL

Relevante uitgangspunten of wijzigingen in het akoestisch zonemodel zijn hieronder kort opgenomen. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar bijlage 4

Uitgangspunten rekenmodel:

- Akoestisch rekenmodel van de huidige en vigerende representatieve bedrijfssituatie van de Papierfabriek Doetinchem aangeleverd door Ramakers Raadgevend Ingenieursbureau, d.d. 10 maart 2009;
- Het actuele akoestisch rekenmodel van het huidige geluidgezoneerde industrieterrein aangeleverd door de gemeente Doetinchem d.d. 26 januari 2009;
- Een digitale kadastrale ondergrond (HBB-Verheul-Wijnb.dxf) van het industrieterrein en ruime omgeving, aangeleverd door de gemeente Doetinchem d.d. 30 januari 2009;

Wijzigingen en aanpassingen rekenmodel:

- Standaard bodemfactor gesteld op $B_f = 0,5$ [-], een half harde bodem. Wegen zijn separaat ingevoerd en hebben een harde bodemfactor, $B_f = 0$ [-];
- Geluidgevoelige bestemmingen, de gebouwobjecten, zijn in het rekenmodel geactualiseerd naar de ontvangen kadastrale plattegrond. Er is vanuit gegaan dat de bebouwing binnen het (voormalig) industrieterrein op de juiste positie en omvang in het model aanwezig is;
- De standaard beoordelingshoogte bedraagt 5 meter voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met twee bouwlagen, voor drie en meer bouwlagen bedraagt de beoordelingshoogte 1,5 meter boven verdiepingshoogte.

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten, wijzigingen en aanpassingen van het zonemodel is de vrije veld (poldermodel) 50 dB(A)-geluidcontouren van het nieuw gedefinieerde industrieterrein bepaald. Tevens is, middels het betreffende zonemodel, de geluidbelasting op omliggende geluidgevoelige bestemmingen bepaald met gebouwen op hoogte.

5.2 GEWIJZIGDE GELUIDZONE

Op basis van de berekende 50 dB(A) geluidcontour van de Papierfabriek Doetinchem is de nieuwe zonegrens Hamburgerbroek vastgesteld. Het voorstel voor de nieuwe zonegrens ligt rondom, buiten de berekende 50 dB(A)-contour. De nieuwe zonegrens levert derhalve geen knelpunten op voor de papierfabriek maar ook geen wezenlijke verruiming.

In figuur 4 en in bijlage 5 is het voorstel voor de nieuwe geluidzone opgenomen.

Figuur 4: voorstel geluidzone Hamburgerbroek



- geluidcontour 50 dB(A) etmaalwaarde
- voorstel zonegrens
- Gezoneerde industrieterrein (Papierfabriek Doetinchem)



5.3 MAXIMAAL TOELAATBARE WAARDEN

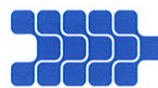
In de nieuwe geluidzone zijn bestaande en nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gelegen. De geluidbelasting op deze geluidgevoelige bestemmingen is bepaald en zijn in tabel 1 en in bijlage 7 gegeven. In de tabel zijn alleen de geluidbelastingen hoger dan 50 dB(A) opgenomen. Achtereenvolgens zijn in de tabel per rekenpunt het aantal gerepresenteerde woningen, de bepaalde geluidbelasting, de eerst vastgestelde MTG's (de saneringswaarde volgend uit de initiële zonering) en het voorstel voor een eventuele aanpassing of nieuw aan te vragen MTG's.

Tabel 1: MTG lijst, geluidbelasting geluidgevoelige bestemmingen Hamburgerbroek (groter dan 50 dB(A))

Omschrijving rekenpunt		Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	MTG eerste vaststelling	Vergunning	Vast te stellen MTG's			
				Wm PD $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	Waarde dB(A)	aantal wijzigen	aantal voldoen	aantal nieuw
1002	Burg Tenk. 28-32	51	-	-	51	-	-	3
1100	C. Missetstraat 11, 13	60	-	-	60	-	-	2
1101	C. Missetstraat 19	60	-	-	60	-	-	1
1102	C. Missetstraat 7	58	-	-	58	-	-	1
1200	De Bottenmolle 1	52	-	-	52	-	-	1
1201	De Bottenmolle 13/15	53	-	-	53	-	-	2
1202	De Bottenmolle 9/11	53	-	-	53	-	-	2
1202	De Bottenmolle 7	53	-	-	53	-	-	1
1300	Emmastraat 15	52	-	-	52	-	-	1
1301	Emmastraat 17	52	-	-	52	-	-	1
1302	Emmastraat 2/2a	51	-	-	51	-	-	2
1303	Emmastraat 23	51	-	-	51	-	-	1
1700	Julianaplein 10	52	-	-	52	-	-	1
1701	Julianaplein 14	52	-	-	52	-	-	1
1703	Julianaplein 5-11	51	-	-	51	-	-	1
1902	Melkweg 6	62	-	-	62	-	-	1
1903	Melkweg 4a	61	-	63 ⁵⁾	61	-	-	1
2001	Pasplein 3	51	-	-	51	-	-	1
2002	Pasplein 4	53	-	-	53	-	-	1
2004	Pasplein 6	54	-	-	54	-	-	1
2005-2	Pasplein 9	51	-	-	51	-	-	1
2005-3	Pasplein 11	52	-	-	52	-	-	1
2006	Pasplein 8	54	-	-	54	-	-	1
2100	Plantenstraat 24	53	-	-	53	-	-	1
2102	Plantenstraat 32	53	-	-	53	-	-	1
2103	Plantenstraat 34-36	52	-	-	52	-	-	2
2104	Plantenstraat 4	52	-	-	52	-	-	1
2200	Pr. Bernhardstraat 10	51	-	-	51	-	-	1
2201	Pr. Bernhardstraat 12/14	52	-	-	52	-	-	2
2202	Pr. Bernhardstraat 16/18	52	-	-	52	-	-	2
2204	Pr. Bernhardstraat 20	52	-	-	52	-	-	1



Omschrijving rekenpunt		Berekend $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]	MTG eerste vaststelling	Vergunning	Vast te stellen MTG's			
				Wm PD $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]	Waarde dB(A)	aantal wijzigen	aantal voldoen	aantal nieuw
2205	Pr. Bernhardstraat 3	53	-	-	53	-	-	1
2207	Pr. Hendikstraat 17/17a	54	-	-	54	-	-	2
2208	Pr. Hendikstraat 25	54	-	-	54	-	-	1
2210	Pr. Hendrikstraat 15	54	-	-	54	-	-	1
2211	Pr. Hendrikstraat 22-26	55	-	-	55	-	-	3
2212	Pr. Hendrikstraat 40	55	-	-	55	-	-	1
2213	Pr. Hendrikstraat 5-7	57	56	-	57	2	-	-
2214	Pr. Hendrikstraat 9	56	56	-	(56)	-	-	-
2215	Prins Hendrikstr. 11/13	55	56	-	(55)	-	2	-
2216	Prins Hendrikstraat 16	55	56	-	(55)	-	1	-
2217	Prins Hendrikstr. 18,20	55	56	-	(55)	-	2	-
2220	Pr. Bernhardstraat 1	53	-	-	53	-	-	1
2300	Rivierstraat 11	55	-	-	55	-	-	1
2403	Spinbaan 7	56	-	-	56	-	-	1
2500-1	Terborgseweg 10-1/10-21	56	-	-	56	-	-	10
2501-3	Terborgseweg 18 ag	56	-	-	56	-	-	1
2501	Terborgseweg 18a/b ag	57	-	-	57	-	-	2
2504	Terborgseweg 20(1-18)	59	56	-	59	18	-	-
2505	Terborgseweg 24	58	57	-	58	9	-	-
2506	Terborgseweg 24b	55	-	-	55	-	-	1
2507	Terborgseweg 26	58	57	-	58	1	-	-
2508	Terborgseweg 27/27A supermarkt	64	-	61	64 ¹⁾	-	-	1
2509	Terborgseweg 30	56	57	-	(56)	-	1	-
2510	Terborgseweg 31, 31b, 33, 33a	62	-	62	62	-	-	4
2511-1	Terborgseweg 32/ 32abcd	62	57	-	62 ³⁾	1	-	-
2511-2	Terborgseweg 34/ 32abcd	62	57	-	62 ³⁾	1	-	-
2511-3	Terborgseweg 36/ 32abcd	63	57	-	63 ³⁾	1	-	-
2511-4	Terborgseweg 38/ 32abcd	63	57	-	63 ³⁾	1	-	-
2513	Terborgseweg 40	60	64	-	(60)	-	1	-
2514	Terborgseweg 43	60	60	-	(60)	-	-	-
2515	Terborgseweg 45/45a	58	-	-	58	-	-	1
2516	Terborgseweg 47-49	58	-	-	58	-	-	2
2518	Terborgseweg 51	57	58	-	(57)	-	1	-
2519	Terborgseweg 55	58	-	-	58	-	-	1
2520	Terborgseweg 57	57	56	-	57	1	-	-
2521	Terborgseweg 59/61	56	-	-	(56)	-	-	-
2522	Terborgseweg 63	55	-	-	(55)	-	1	-
2523	Terborgseweg 72	55	59	-	(55)	-	1	-



Omschrijving rekenpunt		Berekend $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]	MTG eerste vaststelling	Vergunning Wm PD $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]	Vast te stellen MTG's			
					Waarde dB(A)	aantal wijzigen	aantal voldoen	aantal nieuw
achtergevel								
2524	Terborgseweg 74,74a	59	58	-	59	2	-	
2525	Terborgseweg 77,77a / JF Kennedylaan 2, 4	51	-	-	51	-	-	4
2526	Terborgseweg 78	57	56	-	57	1	-	
2527	Terborgseweg 79	51	-	-	51	-	-	1
2528	Terborgseweg 64	64	-	-	64 ²⁾	-	-	1
2529	Terborgseweg ag 60a	65	-	-	65 ²⁾	-	-	1
2530	Terborgseweg ag 62	64	-	-	64 ²⁾	-	-	1
2531	Terborgseweg ag 70	61	-	-	(61) ⁴⁾	-	-	1
2533	Terborgseweg 29	65	61	-	65	1	-	-
2534	Terborgseweg 37	61	63	63	(61)	-	1	-
2535	Terborgseweg 39/40	61	-	-	(61)	-	-	-
2536	Terborgseweg 39a/41a	62	63	-	(62)	-	3	-
2600	W. de Zwijgerstraat 1	51	-	-	51	-	-	1
2701	Wijnbergseweg 1	51	-	-	51	-	-	1
2703	Wijnbergseweg 5	52	-	-	52	-	-	1
2704	Wijnbergseweg 11	53	-	-	53	-	-	1
2705	Wijnbergseweg 13	53	-	-	53	-	-	1
2706	Wijnbergseweg 13a	52	-	-	52	-	-	1
2708	Wijnbergseweg 15	52	-	-	52	-	-	1
2709	Wijnbergseweg 17/19	51	-	-	51	-	-	1
2715	Wijnbergseweg 40a	52	-	-	52	-	-	1
2716	Wijnbergseweg 42	51	-	-	51	-	-	1
2721	Wijnbergseweg 52	51	-	-	51	-	-	1
2725	Wijnbergseweg 9a/9b	53	-	-	53	-	-	1
2800	Wilhelminastraat 10,10a	55	56	-	(55)	-	2	-
2801	Wilhelminastraat 11	54	-	-	54	-	-	1
2802	Wilhelminastraat 13, 13a, 13b	55	56	-	(55)	-	3	-
2803	Wilhelminastraat 15,17	55	56	-	(55)	-	2	-
2804	Wilhelminastraat 19, 21, 21a	54	56	-	(54)	-	3	-
2805	Wilhelminastraat 2	59	59	-	(59)	-	-	-
2806	Wilhelminastraat 22-24	52	-	-	52	-	-	2
2807	Wilhelminastraat 22/ Julianaplein 3	52	-	-	52	-	-	1
2808	Wilhelminastraat 23-25	55	-	-	55	-	-	2
2809	Wilhelminastraat 26	51	-	-	51	-	-	1
2810	Wilhelminastraat 27/27a	55	-	-	55	-	-	2



Omschrijving rekenpunt		Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	MTG eerste vaststelling	Vergunning	Vast te stellen MTG's			
				Wm PD $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	Waarde dB(A)	aantal wijzigen	aantal voldoen	aantal nieuw
2812	Wilhelminastraat 29	54	-	-	54	-	-	1
2813	Wilhelminastraat 3,3a	60	62	-	(60)	-	2	-
2814	Wilhelminastraat 31-33	54	-	-	54	-	-	2
2817	Wilhelminastraat 4,6	56	58	-	(56)	-	2	-
2818	Wilhelminastraat 7,9	51	58	-	(51)	-	2	-
2819	Wilhelminastraat 8	55	56	-	(55)	-	1	-
2900-3	IJsselkade 11/01 - 11/19	54	-	-	54	-	-	19
totaal						39	32	127

- 1) Het aangeleverde rekenmodel van de Papierfabriek Doetinchem is een benadering van de werkelijkheid. Metingen, waarop de milieuvergunning is afgegeven, hebben aangetoond dat de geluidbelasting op dit beoordelingspunt ten hoogste 61 dB(A) zal bedragen. Voorgesteld wordt om ook voor deze vergunningswaarde een hogere waarde vast te stellen.
 - 2) Voor de woningen aan de Terborgseweg 60a, 62 en 64 is in het vigerende bestemmingsplan geen woonbestemming opgenomen. De betreffende adressen zijn bewoond en dienen derhalve in het kader van de Wet geluidhinder beoordeeld te worden.
 - 3) Mogelijk afwijkende beoordelingshoogte (10,5 m) tov initiële vaststelling MTG. Geluidbelasting op 7,5 m bedraagt voor deze vier beoordelingspunten 59 dB(A).
 - 4) Voor dit beoordelingspunt is aangetoond dat de geluidbelasting na sanering 61 dB(A) bedraagt. Er is echter geen MTG voor vastgesteld.
 - 5) Dit bedraagt de het geluidniveau op het vergunningpunt op de Melkweg (niet op de gevel).
- Niet van toepassing
 - (56) Geluidbelasting is gelijk of lager dan de reeds vastgestelde MTG waarde.
- NB Ondanks zorgvuldige vaststelling van beoordelingspunten dient de gemeente Doetinchem de in deze tabel genoemde adressen te controleren op hun woon- of anderszins mogelijk geluidgevoelige bestemming

Uit tabel 1 blijkt dat er voor 39 woningen de bestaande MTG naar boven aangepast dient te worden, voor 127 woningen dient een (nieuwe) MTG aangevraagd te worden. Voor 32 woningen blijkt de reeds vastgestelde MTG te voldoen, de MTG waarde kan eventueel naar beneden bijgesteld worden.

Op beoordelingspunten 2511-3 en 2511-4 neemt de geluidbelasting met 6 dB(A) toe. Op rekenpunt 2531 bedraagt de (nieuw) vast te stellen MTG 61 dB(A). Voor deze drie punten wordt verzocht tot de berekende geluidbelasting vast te leggen in een MTG. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de feitelijk vergunde en actuele bedrijfssituatie van de papierfabriek.

Voor de woningen aan de Terborgseweg 60a, 62 en 64 is in het vigerende bestemmingsplan ('Hamburgerbroek 2000 fase 2 Noordzijde' vastgesteld op 30 augustus 2005) geen woonbestemming opgenomen. De Wet geluidhinder (Wgh) stelt dat een woning een gebouw is dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is. Derhalve dienen de betreffende adressen in het onderhavig onderzoek betrokken te worden. Om tegemoet te komen aan de feitelijk vergunde en actuele bedrijfssituatie van de papierfabriek wordt aanbevolen om voor de bepaalde geluidbelastingen een hogere waarde vast te stellen. De geluidbelasting voldoet aan de maximaal vast te stellen hogere waarde van 65 dB(A) conform de Wet geluidhinder.



De bovengenoemde adressen bevinden zich allen buiten de (nieuwe) geluidzone van het industrieterrein Verheulswede. Van cumulatie van beide nieuwe geluidzones is derhalve geen sprake. De beoordelingspunten aan de Havenstraat 2 en 2a bevinden zich wel in de twee geluidzones. De geluidbelasting binnen de geluidzone van Hamburgerbroek voldoet echter aan de voorkeursgrenswaarde.

5.4 ZONEBEHEERSPLAN

De geluiduitstraling van het nieuwe geluidgezoneerde industrieterrein Hambrugbroek wordt door één inrichting, de papierfabriek, bepaald. Het wordt derhalve niet noodzakelijk geacht om voor dit industrieterrein een zonebeheersplan op te stellen. De geluiduitstraling van het industrieterrein Hamburgerbroek wordt middels de vergunning Wet milieubeheer van de Papierfabriek Doetinchem beheerst. Wel wordt voorgesteld het onderhavig zonemodel bij de eerst volgende wijziging van de milieuvergunning van de papierfabriek onderdeel uit te laten maken van het bijbehorend akoestisch onderzoek. Gemeente Doetinchem en de Papierfabriek Doetinchem zullen beide zorg moeten dragen dat het gebied van de geluidzone geactualiseerd wordt bij elke (akoestische) verandering van de vergunning (Wm).



6 CONCLUSIE

Voor het industrieterrein Hamburgerbroek, onderdeel uitmakende van het geluidgezoneerde industrieterrein - Hamburgerbroek, Verheulsweide en Wijnbergen - is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van het betreffende deel van het industrieterrein. Dit in het kader van het nieuwe bestemmingsplan "Parapluherziening Geluidzone Hamburgerbroek".

De drie industrieterreinen, Hamburgerbroek, Verheulsweide en Wijnbergen, hebben één gezamenlijke geluidzone. In het realiseren van het bestemmingsplan "Parapluherziening geluidzone Hamburgerbroek" is voor dit noordelijke deel van het industrieterrein een nieuwe geluidzone voorgesteld.

Aanleiding om de geluidzone van het industrieterrein Hamburgerbroek te herzien is tweeledig, enerzijds om deze conform de werkelijke geluidsbelasting op basis van het saneringsplan vast te stellen en anderzijds om een milieukundige belemmering voor de gebiedsontwikkeling van Hamburgerbroek weg te nemen.

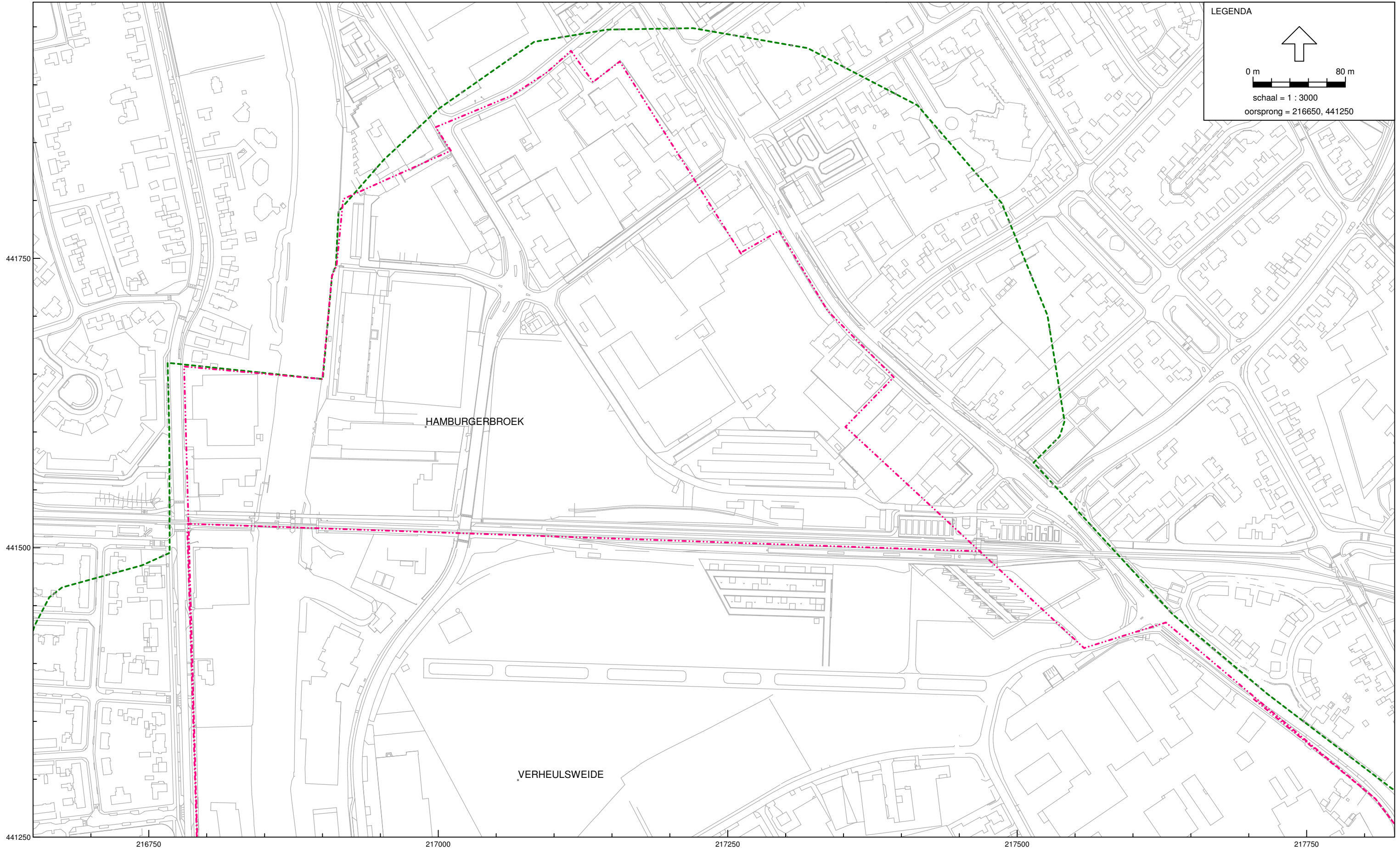
In het onderhavig akoestisch onderzoek is een voorstel gedaan voor de nieuwe geluidzone van het industrieterrein Hamburgerbroek. Het industrieterrein zal bestaan uit één inrichting, de Papierfabriek Doetinchem. Aan de hand van het meest actuele geluidmodel, overeenkomend met de vigerende vergunning Wet milieubeheer, is de 50 dB(A) geluidcontour bepaald. Het voorstel voor de nieuwe geluidzone levert geen knelpunten op voor de papierfabriek maar ook geen wezenlijke verruiming.

In het gebied van de nieuwe geluidzone is de geluidbelasting op woningen opnieuw beoordeeld. Voor 39 woningen dient de bestaande hogere waarde aangepast te worden, voor 127 woningen dient een hogere waarde aangevraagd te worden. Voor 32 woningen kan de vastgestelde MTG waarde eventueel naar beneden bijgesteld worden.

Voor alle bedrijven, de papierfabriek uitgezonderd, dient bepaald te worden of de geluiduitstraling voldoende is vastgelegd na wijziging. De geluidbelasting op woningen zou na wijziging toe kunnen nemen, anderzijds kunnen bedrijven beperkt worden doordat een geluidgevoelige bestemming dichterbij komt te liggen.

Het opnieuw gedefinieerde industrieterrein Hamburgerbroek kan middels de milieuvergunning van de Papierfabriek Doetinchem gehandhaafd worden. Gemeente Doetinchem en de Papierfabriek Doetinchem zullen beide zorg moeten dragen dat het gebied van de geluidzone geactualiseerd wordt bij elke (akoestische) verandering van de vergunning (Wm).

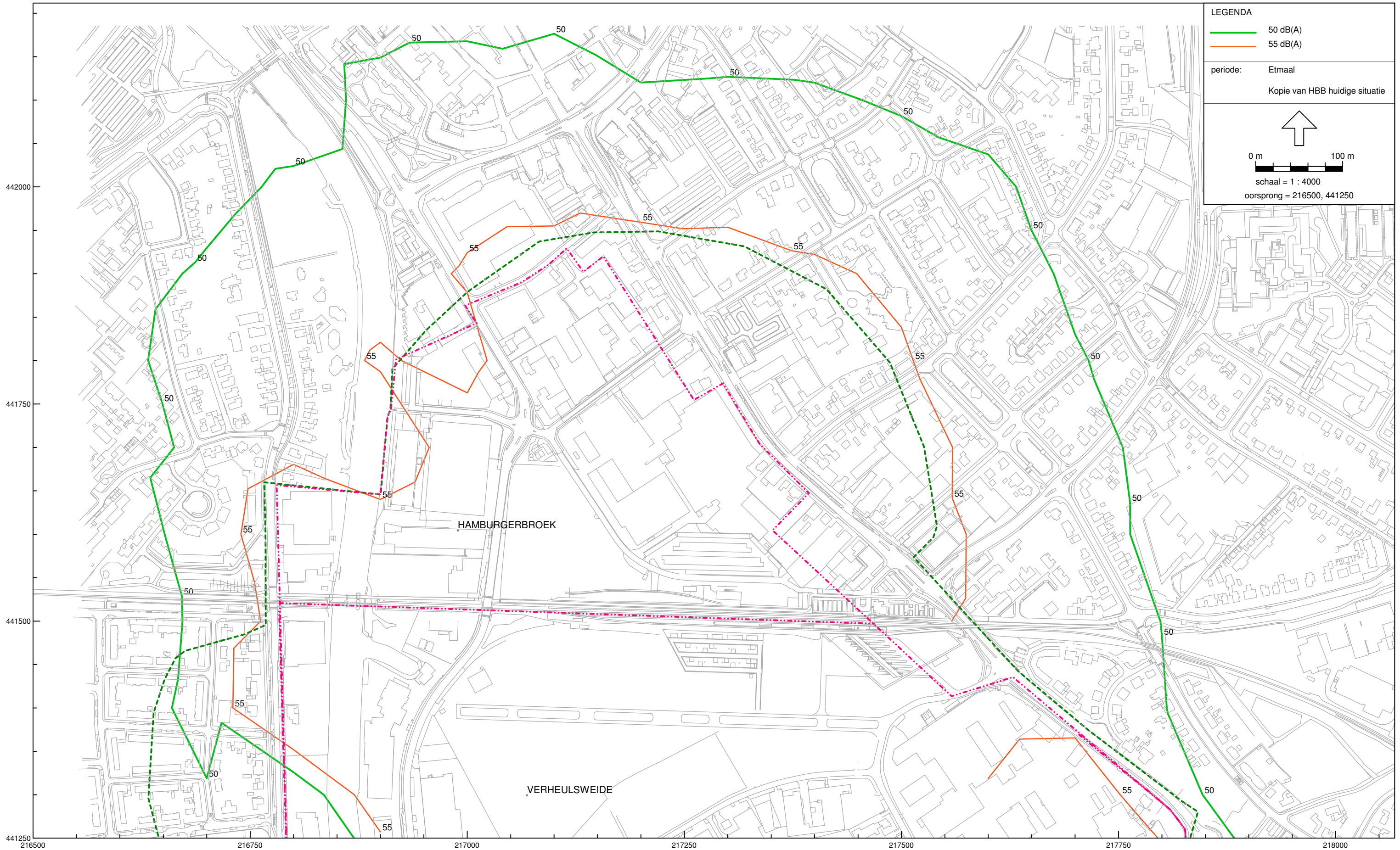
Bijlage 1: Actuele situatie



Industrielawaai - IL, PD - situatie 2007 - Kopie van HBB huidige situatie [F:\080174.rdg HBB Doetinchem\080174.rdg HBB Doetinchem\HBB en VW] , Geonose V5.42

situatie
---- zonegrens, -.-.- grens industrieterrein

Bijlage 2: Huidige geluidcontour



LEGENDA

- 50 dB(A)
- 55 dB(A)

periode: Etmaal

Kopie van HBB huidige situatie

0 m 100 m

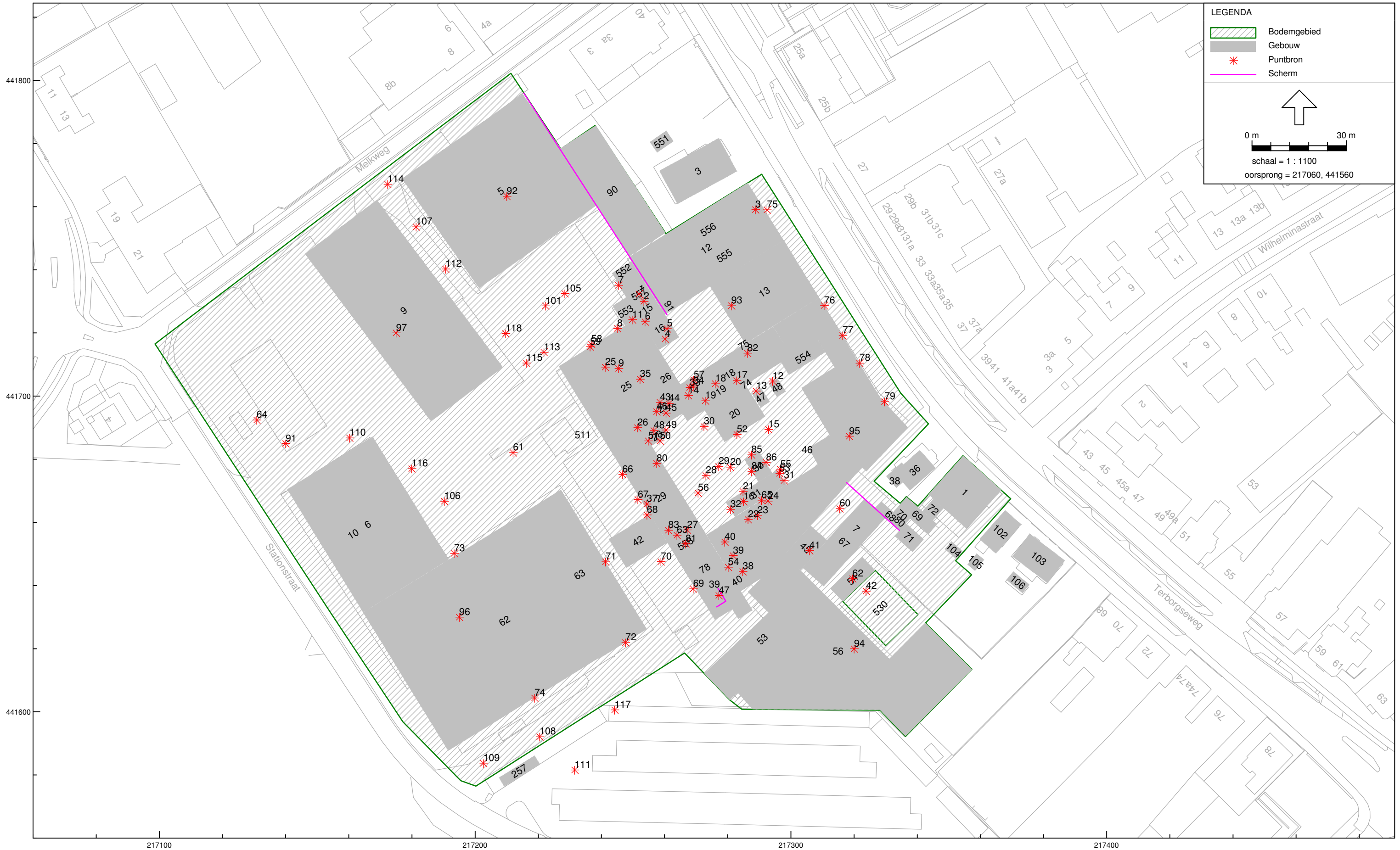
schaal = 1 : 4000

oorsprong = 216500, 441250

Industrielawaai - IL, PD - situatie 2007 - Kopie van HBB huidige situatie [F:\080174.rdg HBB Doetinchem\080174.rdg HBB Doetinchem\HBB en VW] , Geonose V5.42

vrije veld geluidcontouren noordelijk deel industrieterrein Hamburgerbroek, Verheulswede en Wijnbergen
--- zonegrens, -.-.-.-. grens IT (papierfabriek volgens vigerende vergunning meegenomen)

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel papierfabriek



Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
530	papierfabriek bodem water	217326,65	441644,84	0,00
511	bodemgebied PD	217211,31	441802,24	0,50

Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebouw papierfabriek	217343,54	441668,88	8,90	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	gebouw papierfabriek	217264,10	441760,88	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw papierfabriek	217214,99	441795,69	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	papieropslaghal	217164,55	441631,52	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw papierfabriek	217323,29	441667,41	7,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw papierfabriek	217146,14	441745,04	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	nok papieropslaghal	217173,38	441636,70	9,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	gebouw papierfabriek	217286,31	441767,51	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw papierfabriek	217297,72	441749,33	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw papierfabriek	217250,73	441740,70	6,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw papierfabriek	217258,83	441727,79	11,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw papierfabriek	217294,35	441722,03	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw papierfabriek	217284,15	441702,79	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw papierfabriek	217272,64	441695,58	10,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw papierfabriek	217251,84	441725,01	7,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw papierfabriek	217264,95	441703,69	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw papierfabriek	217258,61	441693,48	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw papierfabriek	217254,00	441687,37	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw papierfabriek	217253,95	441687,39	7,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw papierfabriek	217289,73	441672,80	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw papierfabriek	217282,26	441661,84	11,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw papierfabriek	217345,77	441677,28	8,90	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	gebouw papierfabriek	217335,43	441672,74	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw papierfabriek	217263,77	441648,94	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw papierfabriek	217280,49	441644,10	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw papierfabriek	217242,37	441654,67	9,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	gebouw papierfabriek	217311,45	441654,32	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouw papierfabriek	217284,04	441638,26	8,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouw papierfabriek	217290,46	441696,39	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouw papierfabriek	217295,59	441699,71	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	gebouw papierfabriek	217299,52	441624,51	0,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouw papierfabriek	217316,48	441634,95	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	gebouw papierfabriek	217357,32	441613,42	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	gebouw papierfabriek	217164,54	441631,47	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	gebouw papierfabriek	217254,37	441626,20	14,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	gebouw papierfabriek	217329,92	441661,50	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	gebouw papierfabriek	217326,75	441664,36	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	gebouw papierfabriek	217333,88	441664,92	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	gebouw papierfabriek	217336,40	441659,71	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	gebouw papierfabriek	217336,37	441659,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
72	gebouw papierfabriek	217341,68	441663,57	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	gebouw papierfabriek	217267,17	441692,19	6,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	gebouw papierfabriek	217261,32	441701,44	6,50	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
78	gebouw papierfabriek	217263,74	441648,88	13,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	verbindingsgebouw	217226,80	441778,30	6,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	woning	217372,97	441659,34	0,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	woning	217375,62	441656,41	0,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	woning	217350,84	441653,93	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	berging bij woning	217358,80	441650,15	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	woning	217368,25	441641,79	0,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	weegbrug?	217207,54	441579,16	0,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551	gebouw papierfabriek	217260,49	441784,06	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552	gebouw papierfabriek	217250,75	441740,73	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	gebouw papierfabriek	217247,88	441731,25	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	gebouw papierfabriek	217308,42	441717,92	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	gebouw papierfabriek	217277,34	441744,26	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	gebouw papierfabriek	217273,10	441751,42	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	gebouw papierfabriek	217251,45	441730,10	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558	gebouw papierfabriek	217268,11	441652,93	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Gevel	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	intake gasturbine	217251,87	441732,37	8,10	--	12,000	4,000	8,000	55,70	61,60	61,90	67,30	68,90	69,40	68,30	71,90	78,90	80,97
2	ventilatie turbinekast	217253,41	441730,00	11,50	--	12,000	4,000	8,000	49,30	56,60	68,20	75,00	72,60	70,70	69,00	66,30	67,40	79,37
3	uitblaas koellucht generator	217288,73	441759,06	7,30	--	12,000	4,000	8,000	44,30	51,00	58,90	58,50	63,70	67,40	63,20	56,00	41,90	70,78
4	exhaust gasturbine	217260,17	441718,09	25,40	--	12,000	4,000	8,000	63,30	73,60	75,30	80,20	82,90	81,80	82,70	82,40	78,10	89,71
5	gebouwentilatie gasturbinehal	217260,80	441721,35	14,50	--	12,000	4,000	8,000	49,90	57,20	67,00	69,30	71,80	71,80	72,50	70,80	63,90	78,85
6	stoomafblaasdemper ketel 3	217253,78	441723,54	13,20	--	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,54
7	aanzuig koellucht generatorWKK	217245,39	441735,08	4,50	15	12,000	4,000	8,000	55,80	65,50	72,30	85,90	91,70	90,60	87,30	77,90	73,90	95,64
8	deur ketelhuis	217244,99	441721,42	3,00	25	12,000	4,000	8,000	54,00	70,10	81,50	85,40	88,10	87,70	86,90	81,00	74,70	93,76
9	schoorsteen stoomketel 1	217245,43	441708,78	10,30	--	12,000	4,000	8,000	56,00	66,50	76,60	74,50	72,60	73,20	70,40	64,70	56,00	81,21
11	roosters ketelhuis	217249,74	441724,21	6,00	25	12,000	4,000	8,000	46,80	62,70	73,30	79,30	84,20	81,40	80,20	74,80	68,10	88,13
12	luchtaanzuigrooster 1 (Flakt)	217294,18	441704,75	8,00	48	12,000	4,000	8,000	64,00	68,30	76,90	84,50	88,30	89,90	84,30	73,70	64,20	93,60
13	luchtaanzuigrooster 2 (Flakt)	217289,00	441701,60	8,00	47	12,000	4,000	8,000	59,00	66,20	73,80	81,30	86,50	88,60	81,90	72,00	63,40	91,78
14	gevel stofbereiding PM1+PM3	217267,46	441700,19	5,70	25	12,000	4,000	8,000	64,70	73,60	83,10	86,70	87,70	88,80	86,80	83,70	77,30	94,49
15	strokenventilator PM1 12/12/02	217292,89	441689,45	7,50	--	12,000	4,000	8,000	58,30	67,20	79,80	88,60	88,10	88,00	87,40	84,90	85,30	95,18
16	aandrijving aflucht w.w. PM4	217285,04	441666,59	11,00	--	12,000	4,000	8,000	59,60	67,50	77,50	84,80	86,70	88,90	85,20	85,00	79,50	93,70
17	dakopbouw kapventilatoren PM 3	217282,83	441704,95	5,50	19	12,000	4,000	8,000	61,20	70,40	77,80	82,20	81,80	82,50	91,40	92,60	88,40	96,49
18	dakopbouw kapventilatoren PM 3	217276,05	441703,92	5,50	19	12,000	4,000	8,000	64,90	74,10	81,50	85,90	85,50	86,20	95,10	96,30	92,10	100,19
19	dakopbouw kapventilatoren PM 3	217272,90	441698,54	5,50	19	12,000	4,000	8,000	61,20	70,40	77,80	82,20	81,80	82,50	91,40	92,60	88,40	96,49
20	aanzuig koellucht motoren PM1	217280,80	441677,48	8,10	--	12,000	4,000	8,000	59,30	65,70	76,50	81,40	83,10	80,40	73,80	67,90	60,70	87,26
21	gevelbeplating opbouw PM4 (N)	217284,83	441669,76	9,00	31	12,000	4,000	8,000	64,90	75,40	80,80	84,50	83,90	83,40	80,30	76,20	70,30	90,27
22	vacuumpomp doekzuigers PM-4	217286,43	441660,91	2,00	--	12,000	4,000	8,000	41,90	51,30	63,00	73,50	71,10	67,60	65,90	60,60	55,30	76,86
23	afblaas veiligheids droogcylin	217289,38	441662,23	2,50	--	12,000	4,000	8,000	49,20	56,00	66,20	72,20	71,60	73,30	70,30	66,40	62,40	78,69
24	aanzuig koellucht Asea motoren	217292,73	441666,76	1,20	--	12,000	4,000	8,000	46,30	54,50	69,30	73,60	71,60	67,10	63,10	58,30	52,40	77,34
25	ontluchting pulper PM3	217241,19	441709,20	10,00	--	12,000	4,000	8,000	49,50	59,70	71,80	82,80	78,00	72,10	65,80	59,30	46,70	84,63
26	strokenafscheider omroller 1	217251,37	441690,00	8,30	--	12,000	4,000	8,000	49,00	63,10	77,70	86,80	81,60	75,30	71,00	62,70	53,10	88,65
27	strokenafscheider omroller 2	217267,15	441657,62	8,40	--	12,000	4,000	8,000	49,00	63,10	77,70	86,80	81,60	75,30	71,00	62,70	53,10	88,65
28	dakafzuigfan van PM-1	217273,08	441674,84	7,60	--	12,000	4,000	8,000	55,80	64,70	76,20	81,10	81,30	79,40	75,30	71,60	66,50	86,52
29	afluchtpijp van droogkap PM1	217277,09	441677,72	9,40	--	12,000	4,000	8,000	56,70	64,10	73,40	77,00	75,40	72,90	69,40	65,20	60,70	81,54
30	dakafzuigfan van PM-3	217272,44	441690,38	7,20	--	12,000	4,000	8,000	55,80	67,00	78,00	82,90	81,50	80,20	76,80	74,10	67,20	87,70
31	vent.rooster in dakopbouw PM4	217297,80	441673,25	8,50	31	12,000	4,000	8,000	59,80	72,00	78,60	83,10	87,30	89,40	86,00	79,20	72,40	93,42
32	vent.rooster in dakopbouw PM4	217280,83	441664,07	9,00	31	12,000	4,000	8,000	59,10	71,00	76,40	81,80	87,20	90,10	85,40	75,70	66,80	93,31
33	afblaas koellucht compressoren	217267,93	441702,69	7,00	--	12,000	4,000	8,000	47,00	61,10	76,90	79,90	77,10	76,90	72,30	66,60	59,80	84,33
34	luchtaanzuig compressor	217269,10	441703,23	10,50	--	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,54
35	afblaas ontgasser ketelhuis	217252,22	441705,35	9,50	--	6,014	2,005	4,009	48,70	57,50	74,00	78,20	78,00	83,00	82,00	72,30	62,20	87,26
37	afb.vac.pomp. pml+pm3 12/12/02	217254,36	441665,83	9,50	--	12,000	4,000	8,000	50,40	60,80	71,00	76,70	83,60	74,60	69,40	65,10	58,20	85,20
38	dakfan 1 van PM-4 (12-12-2002)	217284,74	441644,43	0,80	--	12,000	4,000	8,000	46,50	56,90	69,80	78,30	78,60	81,10	79,00	74,80	70,40	86,02
39	dakfan 2 van PM-4 (12-12-2002)	217281,65	441649,46	0,80	--	12,000	4,000	8,000	46,50	56,90	69,80	78,30	78,60	81,10	79,00	74,80	70,40	86,02
40	dakfan 3 van PM-4 (12-12-2002)	217279,02	441653,81	0,80	--	12,000	4,000	8,000	46,50	56,90	69,80	78,30	78,60	81,10	79,00	74,80	70,40	86,02
41	vacuum PM2 + PM4 3* 12-12-2002	217305,89	441651,07	6,00	--	12,000	4,000	8,000	53,20	68,10	78,40	80,60	83,40	85,10	82,30	79,90	73,70	90,10
42	watergeluid	217323,76	441638,22	1,00	--	12,000	4,000	8,000	58,60	62,40	67,90	73,40	78,40	83,90	84,40	80,50	73,90	88,79
43	N-zijde beplating extractoren	217258,54	441698,00	8,60	27	12,000	4,000	8,000	56,80	66,50	75,60	83,00	82,60	82,00	78,40	73,00	64,80	88,28
44	O-zijde beplating extractoren	217261,40	441697,62	8,60	27	12,000	4,000	8,000	56,00	65,10	73,30	79,90	76,80	75,40	73,40	67,30	55,80	83,66
45	Z-zijde beplating extractoren	217260,47	441694,60	8,60	27	12,000	4,000	8,000	56,80	66,50	75,60	83,00	82,60	82,00	78,40	73,00	64,80	88,28
46	W-zijde beplating extractoren	217257,48	441695,06	8,60	27	12,000	4,000	8,000	56,00	65,10	73,30	79,90	76,80	75,40	73,30	67,30	55,80	83,66
47	ontschuimfan ontinkting PM2	217277,16	441636,89	0,40	--	12,000	4,000	8,000	63,20	78,00	94,80	100,50	100,50	96,10	92,70	89,10	83,50	105,12
48	N-gevel zeefbandpers PM1	217256,59	441689,06	8,70	28	12,000	4,000	8,000	58,40	68,00	75,10	80,00	79,30	78,50	74,90	67,90	58,60	85,23
49	O-gevel zeefbandpers PM1	217260,39	441689,25	8,70	28	12,000	4,000	8,000	57,30	66,90	74,00	78,90	78,20	77,40	73,80	66,80	57,50	84,13
50	Z-gevel zeefbandpers PM1	217258,55	441685,82	8,70	28	12,000	4,000	8,000	58,40	68,00	75,10	80,00	79,30	78,50	74,90	67,90	58,60	85,23
51	W-gevel zeefbandpers PM1	217254,84	441685,82	8,70	28	12,000	4,000	8,000	57,30	66,90	74,00	78,90	78,20	77,40	73,80	66,80	57,50	84,13

Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Gevel	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
52	deur dakopbouw droogcyl. PM-3	217282,89	441687,88	8,70	20	12,000	4,000	8,000	62,90	71,10	79,80	84,90	87,10	87,60	89,00	86,50	82,00	94,63
53	deur naast rooster opbouw PM4	217296,39	441675,52	8,00	31	12,000	4,000	8,000	53,90	65,30	71,00	76,60	82,60	84,70	82,10	77,10	69,80	88,82
54	deur in dakopbouw krofta PM4	217280,13	441645,78	9,50	--	12,000	4,000	8,000	49,40	58,00	67,00	74,80	75,50	74,60	70,70	66,50	60,50	80,70
55	afluchtpijp droogkap PM-2	217296,67	441676,86	12,00	--	12,000	4,000	8,000	43,60	53,20	65,70	70,70	74,50	73,70	70,10	66,10	62,40	79,21
56	snittransport via leidingen	217270,61	441669,31	7,50	--	6,014	2,005	4,009	59,20	70,00	83,40	96,10	90,40	93,20	88,80	81,40	67,00	99,24
57	afblaas compressor	217269,21	441705,12	7,00	--	12,000	4,000	8,000	52,90	58,40	74,20	83,50	87,60	85,10	82,10	78,80	71,80	91,47
58	deur stofbereiding PM3 beneden	217236,80	441716,44	3,00	25	12,000	4,000	8,000	57,50	66,00	75,50	83,60	83,70	86,70	81,50	78,00	68,60	90,73
59	deur stofbereiding PM3 boven	217236,38	441715,64	7,00	25	12,000	4,000	8,000	53,50	63,00	71,10	78,70	82,60	84,60	81,00	73,80	68,60	88,55
60	waterzuivering machine PM4	217315,44	441664,36	2,00	--	12,000	4,000	8,000	63,70	70,20	76,10	87,60	93,20	94,80	93,00	90,30	82,70	99,54
61	sedi-float (vuilverwijdering)	217212,03	441682,09	1,00	--	12,000	4,000	8,000	57,60	67,80	82,40	88,70	93,10	98,70	95,60	92,80	83,10	102,07
62	sproeiabak ontijzering	217319,48	441642,17	6,00	--	12,000	4,000	8,000	0,00	78,80	69,10	70,90	78,90	86,80	91,80	94,10	91,70	97,93
63	ontluchting van de pulper PM4	217263,92	441655,96	8,70	--	12,000	4,000	8,000	45,90	64,30	76,10	91,20	80,40	69,60	62,40	57,90	53,10	91,71
64	pompgebouw bij waterzuivering	217130,83	441692,44	1,00	--	12,000	4,000	8,000	0,00	68,00	66,00	82,00	82,00	84,00	81,00	78,00	71,00	88,92
65	gevelbeplating opbouw PM4 (Z)	217290,71	441667,00	9,00	31	12,000	4,000	8,000	64,90	75,40	80,80	84,50	83,90	83,40	80,30	76,20	70,30	90,27
66	deur Hibonruimte	217246,65	441675,19	2,00	--	12,000	4,000	8,000	57,90	71,00	90,20	94,20	96,40	97,80	91,60	86,30	80,90	102,06
67	deur pulper	217251,53	441667,27	2,00	--	12,000	4,000	8,000	57,10	69,80	84,90	93,90	91,80	92,30	89,90	78,80	67,90	98,48
68	deur vuilcontainers	217254,40	441662,39	2,00	--	12,000	4,000	8,000	59,50	69,10	81,60	88,20	87,90	88,40	84,80	83,60	70,10	94,26
69	deur stofbereiding PM4 beneden	217269,05	441638,96	2,00	--	12,000	4,000	8,000	58,90	69,40	79,20	86,60	91,20	94,60	95,20	89,00	77,70	99,50
70	via dak centrifugebordes	217258,82	441647,59	7,40	--	12,000	4,000	8,000	75,10	76,50	74,70	83,10	85,40	84,80	81,10	75,50	69,30	90,54
71	nieuwe pulperhal (oostgevel)	217241,29	441647,53	3,00	63	12,000	4,000	8,000	61,50	71,50	82,60	95,00	97,20	103,70	95,10	82,20	72,00	105,50
72	nieuwe pulperhal (zuidzijde)	217247,63	441621,93	3,00	63	12,000	4,000	8,000	56,70	66,70	77,80	90,20	92,40	98,90	90,30	77,40	67,20	100,70
73	poort grondstoffenhal (noord)	217193,34	441650,19	2,50	62	12,000	4,000	8,000	53,50	63,30	67,50	74,00	78,30	82,00	81,70	75,80	67,60	86,54
74	poort grondstoffenhal (zuid)	217218,80	441604,40	2,50	62	12,000	4,000	8,000	53,50	63,30	67,50	74,00	78,30	82,00	81,70	75,80	67,60	86,54
75	deur expeditie poort 8	217292,43	441758,99	2,50	12	12,000	4,000	8,000	21,00	26,60	31,30	34,80	42,00	43,30	40,70	37,10	26,20	47,74
76	poort 9	217310,52	441728,67	2,50	46	12,000	4,000	8,000	35,80	42,60	43,90	50,30	55,90	56,30	53,80	48,10	39,10	61,08
77	poort 10	217316,37	441719,16	2,50	46	12,000	4,000	8,000	30,40	39,00	40,70	46,30	52,20	52,00	49,30	43,60	34,00	56,98
78	poort 11	217321,74	441710,45	2,50	46	12,000	4,000	8,000	34,30	41,90	45,60	52,60	56,70	62,00	60,70	54,00	45,20	65,74
79	poort 12	217329,63	441698,24	2,50	46	12,000	4,000	8,000	38,50	48,30	52,50	59,00	63,30	67,00	66,70	60,80	52,60	71,54
80	via kunststof koepel	217257,47	441678,69	7,50	--	12,000	4,000	8,000	53,50	66,70	76,20	79,80	81,70	81,80	76,90	71,20	62,10	87,03
81	scrubber PM-4	217266,62	441653,25	12,00	--	12,000	4,000	8,000	49,50	59,10	68,00	71,60	76,20	74,10	68,80	64,00	55,80	79,98
82	strokenventilator omroller 5	217286,22	441713,59	5,00	--	12,000	4,000	8,000	61,30	70,20	82,80	91,60	91,10	91,00	90,40	87,90	88,30	98,18
83	strokenafscheider omroller 4+5	217261,21	441657,53	8,00	--	12,000	4,000	8,000	49,00	63,10	77,70	86,80	81,60	75,30	71,00	62,70	53,10	88,65
84	overkapping droogcilinder PM2	217287,52	441676,16	7,60	30	12,000	4,000	8,000	58,40	68,00	75,10	80,00	79,30	78,50	74,90	67,90	58,60	85,23
85	overkapping droogcilinder PM2	217287,48	441681,39	7,60	30	12,000	4,000	8,000	58,40	68,00	75,10	80,00	79,30	78,50	74,90	67,90	58,60	85,23
86	overkapping droogcilinder PM2	217292,12	441679,04	7,60	30	12,000	4,000	8,000	58,40	68,00	75,10	80,00	79,30	78,50	74,90	67,90	58,60	85,23
91	restbron A	217140,00	441685,00	10,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
92	restbron B	217210,02	441763,27	4,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
93	restbron C	217281,14	441728,63	10,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
94	restbron D	217320,00	441620,00	10,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
95	restbron E	217318,49	441687,33	1,80	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
96	restbron F	217195,00	441630,00	10,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
97	restbron G	217175,00	441720,00	4,00	--	12,000	4,000	8,000	63,40	68,60	76,00	75,50	75,70	75,30	73,90	68,40	58,90	82,74
101	heftruckactiviteiten locatie 1	217222,25	441728,60	1,50	--	7,928	0,504	--	0,00	83,40	87,30	90,50	92,20	96,40	94,90	88,70	82,30	100,76
105	heftruckactiviteiten locatie 5	217228,38	441732,51	1,50	--	1,992	0,504	0,101	0,00	83,40	87,30	90,50	92,20	96,40	94,90	88,70	82,30	100,76
106	heftruckactiviteiten locatie 6	217190,22	441666,71	1,50	--	1,992	0,504	0,101	0,00	83,40	87,30	90,50	92,20	96,40	94,90	88,70	82,30	100,76
107	heftruckactiviteiten locatie 7	217181,29	441753,63	1,50	--	1,992	0,504	0,101	0,00	83,40	87,30	90,50	92,20	96,40	94,90	88,70	82,30	100,76
108	heftruckactiviteiten locatie 8	217220,45	441592,11	1,50	--	1,992	0,504	0,101	0,00	83,40	87,30	90,50	92,20	96,40	94,90	88,70	82,30	100,76
109	vrachtauto grondstoffen pos 1	217202,60	441583,71	1,50	--	0,218	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10	105,84
110	vrachtauto grondstoffen pos 2	217160,21	441686,75	1,50	--	0,218	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10	105,84

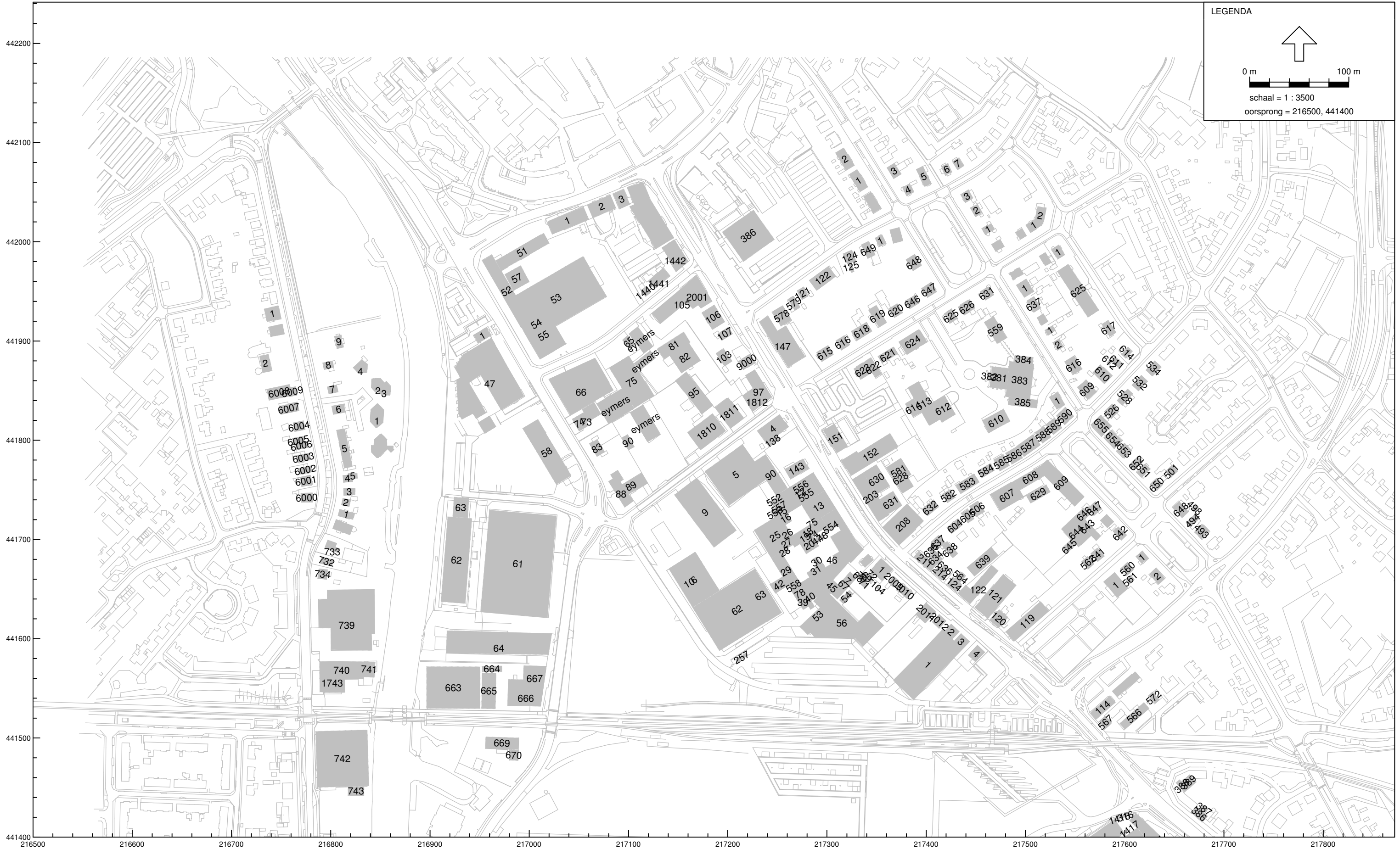
Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Gevel	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr	Totaal
111	vrachtauto chemicalien pos 1	217231,50	441581,60	1,50	--	0,331	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
112	vrachtauto chemicalien pos 2	217190,61	441740,28	1,50	--	0,331	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
113	vrachtauto leveringen TD	217221,79	441713,87	1,50	--	0,166	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
114	vrachtauto gereedproduct pos 1	217172,29	441767,10	1,50	--	0,561	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
115	vrachtauto gereedproduct pos 2	217216,22	441710,49	1,50	--	0,561	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
116	vrachtauto gereedproduct pos 3	217179,93	441677,02	1,50	--	0,561	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
117	vrachtauto afval pos 1	217244,19	441600,64	1,50	--	0,500	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84
118	vrachtauto afval pos 2	217209,65	441719,83	1,50	--	0,500	--	--	74,10	88,20	94,90	98,10	100,90	100,60	95,40	89,00	79,10		105,84

Model:PD edit RG
Groep:hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	ISO H	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
80	scherm waterzuivering	217334,36	441657,48	7,80	0 dB	0,80	0,80
	scherm ontinkting	217276,94	441639,06	13,00	0 dB	0,80	0,40
91	afscherming binnenplaats	217260,75	441725,82	6,80	0 dB	0,80	0,80

Bijlage 4: Invoergegevens rekenmodel Hamburgerbroek



Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebouw papierfabriek	217343,54	441668,88	8,90	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	gebouw papierfabriek	217214,99	441795,69	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	papieropslaghal	217164,55	441631,52	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw papierfabriek	217323,29	441667,41	7,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw papierfabriek	217146,14	441745,04	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	nok papieropslaghal	217173,38	441636,70	9,20	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	gebouw papierfabriek	217286,31	441767,51	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw papierfabriek	217297,72	441749,33	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw papierfabriek	217250,73	441740,70	6,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw papierfabriek	217258,83	441727,79	11,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw papierfabriek	217294,35	441722,03	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw papierfabriek	217284,15	441702,79	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw papierfabriek	217272,64	441695,58	10,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw papierfabriek	217251,84	441725,01	7,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw papierfabriek	217264,95	441703,69	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw papierfabriek	217258,61	441693,48	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw papierfabriek	217254,00	441687,37	9,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw papierfabriek	217253,95	441687,39	7,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw papierfabriek	217289,73	441672,80	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw papierfabriek	217282,26	441661,84	11,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw papierfabriek	217263,77	441648,94	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw papierfabriek	217280,49	441644,10	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw papierfabriek	217242,37	441654,67	9,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	gebouw papierfabriek	217311,45	441654,32	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouw papierfabriek	217284,04	441638,26	8,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouw papierfabriek	217290,46	441696,39	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouw papierfabriek	217295,59	441699,71	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	gebouw papierfabriek	217299,52	441624,51	0,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouw papierfabriek	217316,48	441634,95	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	gebouw papierfabriek	217357,32	441613,42	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	gebouw papierfabriek	217164,54	441631,47	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	gebouw papierfabriek	217254,37	441626,20	14,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	gebouw papierfabriek	217329,92	441661,50	2,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	gebouw papierfabriek	217326,75	441664,36	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	gebouw papierfabriek	217333,88	441664,92	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	gebouw papierfabriek	217336,40	441659,71	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	gebouw papierfabriek	217336,37	441659,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	gebouw papierfabriek	217341,68	441663,57	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	gebouw papierfabriek	217267,17	441692,19	6,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	gebouw papierfabriek	217261,32	441701,44	6,50	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
78	gebouw papierfabriek	217263,74	441648,88	13,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	verbindingsgebouw	217226,80	441778,30	6,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	woning	217350,84	441653,93	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114	woning	217584,87	441542,49	8,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
119	woning	217523,57	441627,96	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120	woning	217463,87	441618,50	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
121	woning	217462,08	441620,20	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
122	woning	217444,07	441634,92	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
124	woning	217429,83	441647,01	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
147	Rabo bank	217277,84	441884,48	12,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
151	kantoorgebouw?	217309,94	441787,18	9,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	woning	217324,17	441764,20	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	woning	217325,51	441760,56	9,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	woning	217372,65	441694,55	9,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	woning	217404,70	441667,92	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
214	woning	217406,83	441666,07	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	weegbrug?	217207,54	441579,16	0,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381	kerk	217483,37	441872,46	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	kerk	217464,72	441860,09	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
383	kerk	217484,15	441879,55	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
384	kerk	217488,45	441879,05	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
385	kerk	217483,42	441843,87	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386	gemeentehuis	217215,79	441980,06	0,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552	gebouw papierfabriek	217250,75	441740,73	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	gebouw papierfabriek	217247,88	441731,25	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	gebouw papierfabriek	217308,42	441717,92	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	gebouw papierfabriek	217277,34	441744,26	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	gebouw papierfabriek	217273,10	441751,42	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	gebouw papierfabriek	217251,45	441730,10	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558	gebouw papierfabriek	217268,11	441652,93	0,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
559	woning	217468,01	441924,82	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
560	woning	217602,88	441677,11	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
561	woning	217605,76	441664,37	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
562	woning	217563,47	441670,64	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
564	woning	217433,94	441656,48	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
566	woning	217600,09	441508,51	8,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
567	woning	217574,42	441516,17	8,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
572	woning	217630,67	441534,80	8,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
578	woning	217244,83	441929,47	0,10	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
579	woning	217260,38	441941,95	0,10	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
581	woning	217384,71	441765,40	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
582	woning	217429,11	441742,27	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
583	woning	217435,10	441746,21	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
584	woning	217455,69	441762,21	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
585	woning	217474,24	441768,86	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
586	woning	217486,22	441775,56	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
587	woning	217498,40	441783,25	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
588	woning	217516,99	441796,97	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
589	woning	217527,99	441805,56	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
590	woning	217539,39	441815,54	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	woning	217425,71	441706,07	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605	woning	217435,38	441726,21	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
606	woning	217443,88	441733,42	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
607	woning	217464,85	441745,34	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
608	woning	217488,82	441759,20	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
609	woning	217512,41	441771,05	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
610	woning	217477,90	441831,63	0,10	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
612	woning	217404,83	441837,27	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
613	woning	217413,85	441821,06	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
614	woning	217387,47	441842,00	4,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
615	woning	217294,87	441879,25	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
616	woning	217314,37	441890,99	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
618	woning	217329,87	441900,37	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
619	woning	217352,28	441913,92	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
620	woning	217367,80	441923,36	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
621	woning	217355,50	441877,58	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
622	woning	217338,43	441879,66	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
623	woning	217338,45	441879,52	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
624	woning	217380,40	441886,13	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
625	woning	217425,49	441932,48	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
626	woning	217432,33	441934,68	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
628	woning	217375,93	441746,64	6,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
629	woning	217520,83	441755,35	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
630	woning	217336,37	441767,37	6,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	woning	217353,21	441740,51	6,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
632	woning	217401,20	441723,66	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
634	woning	217409,96	441674,64	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
635	woning	217408,98	441688,07	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
636	woning	217415,16	441671,30	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
637	woning	217419,23	441696,65	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
638	woning	217415,88	441693,68	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
639	woning	217441,14	441671,77	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
641	woning	217572,99	441677,49	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
642	woning	217596,90	441699,21	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
643	woning	217571,30	441698,84	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
644	woning	217566,08	441704,16	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
645	woning	217546,49	441699,70	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
646	woning	217553,54	441727,06	3,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
647	woning	217562,77	441731,33	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
648	woning	217657,76	441721,87	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
650	woning	217625,77	441755,49	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
651	woning	217625,92	441771,13	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
652	woning	217609,75	441770,13	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
653	woning	217591,78	441789,39	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
654	woning	217589,72	441791,45	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
655	woning	217565,71	441815,41	7,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	GGD + brandweer	216926,61	441860,86	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		216971,75	441970,96	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		217002,05	441919,09	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		217054,13	441985,40	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		216989,49	441940,74	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		217010,95	441881,88	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57		216983,95	441950,82	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Cohen	216993,24	441811,88	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	De Hoop	217018,27	441621,19	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	De Hoop	216935,50	441635,34	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63		216922,85	441722,76	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Willemsen	217019,51	441583,83	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	(bedrijfs)woning	217094,11	441900,46	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66		217019,63	441861,56	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Braak	217055,26	441828,10	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Braak	217043,57	441821,30	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		217080,62	441872,81	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	groothandel broeken	217129,58	441892,58	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	groothandel broeken	217140,87	441886,28	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	dubbele woning	217060,72	441796,40	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	Koppen	217096,32	441732,69	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Koppen	217119,15	441756,72	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Koppen	217099,28	441805,76	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	Azon	217158,27	441868,98	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		217217,71	441865,15	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
103		217188,32	441887,22	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	woningen	217123,53	441927,89	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		217173,87	441928,17	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		217204,74	441907,25	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	woning	217276,17	441954,42	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	woning	217289,84	441950,87	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	woning	217316,18	441988,13	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		217320,87	441980,44	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	garage/taxi + woning	217252,16	441801,03	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	kantoor	217257,50	441770,89	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
284	Accu	217315,79	441228,24	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
285	Huls	217299,84	441262,33	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286	Huls	217300,56	441271,47	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
287	SKT	217327,00	441240,60	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
288	SKT	217336,45	441263,81	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
291	Kempers	217317,76	441219,27	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292	Paardekoper	217334,77	441219,68	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
293	Paardekoper	217343,84	441210,55	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
294	Paardekoper	217339,54	441222,44	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
295		217383,81	441224,75	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
296		217371,29	441228,16	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
297		217379,35	441234,24	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
298	leeg pand	217364,15	441298,13	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
299	leeg pand	217376,49	441303,02	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
300	leeg pand	217434,97	441259,81	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	leeg pand	217355,64	441251,30	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	leeg pand	217397,07	441265,59	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	leeg pand	217408,06	441265,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
304	leeg pand	217393,35	441292,07	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305	leeg pand	217427,20	441310,28	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
306	leeg pand	217431,80	441304,49	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
307	leeg pand	217439,59	441302,42	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386	woningen	217677,92	441414,77	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	woningen	217675,83	441428,19	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388	woningen	217651,61	441454,80	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
389	woningen	217656,87	441455,60	5,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
493	woning	217677,44	441700,43	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
494	woning	217666,14	441712,43	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498		217669,72	441727,45	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	woning	217653,33	441768,89	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
526	woning	217579,40	441829,15	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	woning	217592,11	441839,89	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	woning	217607,35	441855,57	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534	woning	217621,28	441870,80	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
609	woningen	217562,74	441841,02	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
610	woningen	217575,35	441876,22	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
611	woningen	217590,32	441883,99	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
612	woningen	217584,70	441880,99	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
614	woningen	217601,24	441882,70	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	woningen	217548,01	441866,04	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
617	woningen	217583,58	441920,71	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
625	woningen	217532,11	441970,12	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
631	woningen	217468,20	441946,59	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
637	woningen	217508,67	441944,69	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
646	woning	217383,03	441932,75	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
647	woning	217401,12	441943,73	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
648	woning	217386,69	441970,81	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
649	woning	217341,03	441983,03	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
663	Rabelink	216896,55	441571,83	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
664	woning	216952,35	441572,30	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
665	Rabelink	216952,49	441565,59	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
666	Rabelink	216978,90	441559,04	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
667	Rabelink	216993,88	441558,64	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
669	Gerritsen	216989,36	441500,08	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
670	Gerritsen	216980,07	441488,30	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
732	woning	216789,16	441676,11	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
733	woning	216796,99	441699,44	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
734	woning	216795,74	441659,83	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
739	VEKO	216800,25	441588,89	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
740	Wenting	216788,73	441576,77	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
741	Wenting	216832,67	441561,57	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
742	van Buren	216784,75	441506,60	12,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
743	Wenting	216817,45	441451,16	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1440	woning	217122,22	441949,06	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1441	woning	217125,89	441952,93	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1442	woning	217133,97	441994,30	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1743	Wenting	216789,01	441564,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw papierfabriek	217252,08	441825,83	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1810	gebouw	217172,65	441790,23	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1811	gebouw	217202,92	441812,03	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

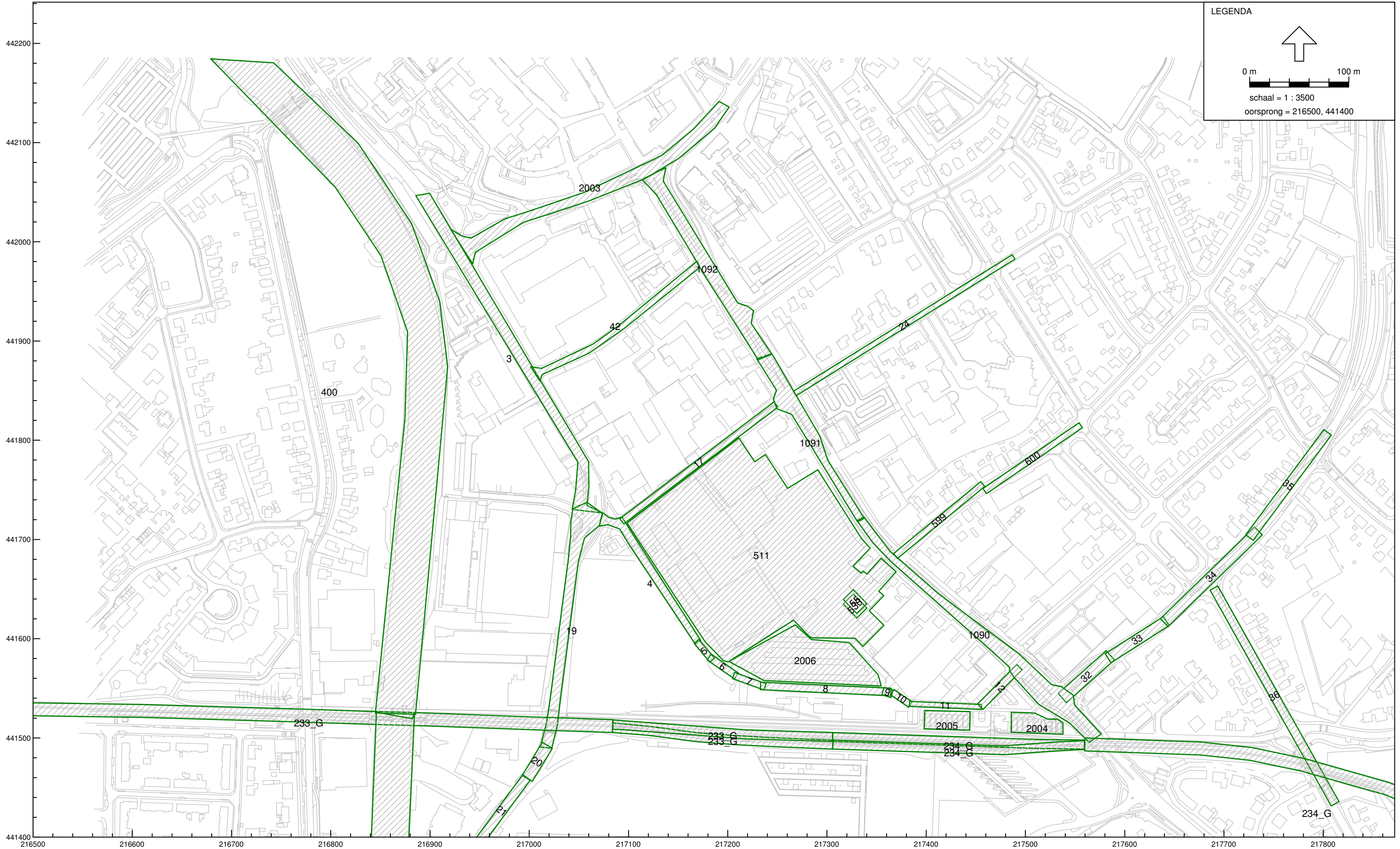
Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1812	gebouw	217244,19	441843,31	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1411	bebouwing inrichting	217532,27	441357,01	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1412	bebouwing inrichting	217495,29	441351,50	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1413	bebouwing inrichting	217493,28	441340,65	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1414	bebouwing inrichting	217498,66	441333,18	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1415	bebouwing inrichting	217532,55	441356,96	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	Wedeo	217611,64	441423,73	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1416	bebouwing inrichting	217589,56	441417,73	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1417	bebouwing inrichting	217599,61	441404,23	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
317	Wedeo	217611,64	441424,14	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1403	bebouwing inrichting	217599,18	441399,83	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1404	bebouwing inrichting	217643,34	441380,43	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1424	bebouwing inrichting	217633,42	441351,77	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1448	bebouwing inrichting	217627,50	441359,99	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1422	bebouwing inrichting	217636,58	441328,46	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1423	bebouwing inrichting	217648,47	441350,32	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1420	bebouwing inrichting	217594,73	441298,25	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1421	bebouwing inrichting	217622,67	441314,98	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1405	bebouwing inrichting	217596,70	441398,85	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1406	bebouwing inrichting	217621,34	441343,23	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1407	bebouwing inrichting	217573,08	441382,38	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1408	bebouwing inrichting	217590,89	441386,12	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1409	bebouwing inrichting	217592,22	441322,73	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1410	bebouwing inrichting	217541,72	441343,61	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1426	bebouwing inrichting	217541,49	441308,99	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1418	bebouwing inrichting	217525,41	441272,70	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1419	bebouwing inrichting	217555,53	441293,15	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1428	bebouwing inrichting	217562,49	441219,80	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	fabrieksstraat 16-01	217576,63	441217,13	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	fabrieksstraat 16	217577,81	441217,13	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
eymers	leegstaand bedrijfspand eymers	217109,29	441914,16	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
eymers	leegstaand bedrijfspand eymers	217121,97	441889,91	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
eymers	eymers	217068,05	441837,00	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
eymers	eymers	217101,59	441828,21	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		216948,44	441817,83	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		216956,94	441913,31	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9000		217222,60	441887,03	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2001		217168,24	441965,81	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2009	Terborgseweg 60a	217372,33	441658,56	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2010	Terborgseweg 60a	217375,30	441655,90	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2011	Terborgseweg 68/70	217400,08	441635,77	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2012	Terborgseweg 72	217412,85	441624,32	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	woning	217329,94	441788,60	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	woning	217416,37	441609,18	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Terborgseweg 74/74a	217425,07	441614,55	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Terborgseweg 76	217435,22	441604,84	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Terborgseweg 78	217451,59	441593,47	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		216805,51	441720,04	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		216809,07	441730,32	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		216812,15	441741,48	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		216813,10	441751,53	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		216812,89	441757,74	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		216826,48	441766,60	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		216846,29	441782,48	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		216840,39	441831,15	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		216844,84	441848,79	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		216855,87	441859,29	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		216822,72	441873,20	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		216805,94	441810,03	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		216801,07	441834,46	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		216798,09	441846,72	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		216792,18	441877,92	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		216806,25	441892,45	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6000		216770,29	441737,36	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6001		216770,65	441753,35	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6002		216780,87	441768,13	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6003		216765,48	441784,60	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6004		216762,07	441817,51	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6005		216761,35	441801,99	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6006		216765,44	441790,31	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6007		216767,93	441829,98	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6008		216760,61	441845,01	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6009		216764,23	441853,95	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217127,43	441993,23	15,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217023,51	442007,63	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217081,62	442046,92	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		217084,60	442048,23	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217587,37	441547,31	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217589,86	441666,60	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217465,89	441997,54	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		217456,04	442013,42	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217444,74	442034,07	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		217434,75	442047,54	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217363,24	442011,87	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217355,32	442006,96	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		216753,31	441907,11	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		216750,03	441922,63	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		216740,41	441869,96	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217080,17	441758,43	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217354,49	442033,76	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217341,11	442055,45	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217327,37	442077,08	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		217360,49	442074,34	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		217387,60	442049,96	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		217405,11	442058,63	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		217419,24	442067,03	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		217431,80	442072,76	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217500,87	442006,08	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217505,09	442009,41	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217520,94	442034,08	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217487,92	441961,96	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217490,96	441956,39	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217511,72	441923,48	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217519,74	441910,89	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217527,52	441898,26	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217513,92	441985,50	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217526,14	441992,57	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217581,92	441725,03	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		217617,91	441688,54	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		217631,62	441671,16	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217346,50	441679,45	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		217145,85	442002,20	12,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Prins Berhardstraat 1	217524,25	441843,43	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
3	Missetstraat	216885,62	442046,58	0,00
4	Missetstraat	217070,50	441713,47	0,00
5	Missetstraat	217186,61	441580,31	0,00
6	Missetstraat	217179,31	441578,63	0,00
7	Missetstraat	217204,75	441559,76	0,00
8	Missetstraat	217232,86	441548,67	0,00
9	Missetstraat	217355,27	441543,46	0,00
10	Missetstraat	217367,52	441548,75	0,00
11	Missetstraat	217383,26	441536,82	0,00
12	Missetstraat	217451,65	441534,14	0,00
17	Melkweg	217246,66	441838,62	0,00
19	Melkweg	217058,21	441737,41	0,00
20	Melkweg	217013,09	441495,62	0,00
21	Melkweg	216993,46	441462,94	0,00
24	Prins Hendrikstraat	217486,59	441987,04	0,00
32	J.F. Kennedylaan	217532,99	441544,78	0,00
33	J.F. Kennedylaan	217580,33	441584,77	0,00
34	J.F. Kennedylaan	217635,94	441620,09	0,00
35	J.F. Kennedylaan	217721,88	441704,75	0,00
36	Julianaplein/Frans Halsweg	217693,78	441653,19	0,00
42	Spinbaan	217001,41	441874,04	0,00
599	Wilhelminastraat	217366,99	441685,76	0,00
600	Wilhelminastraat	217457,16	441751,30	0,00
55	gebouw papierfabriek	217326,56	441649,49	0,00
1090	Terborgseweg	217576,39	441503,97	0,00
1091	Terborgseweg	217337,53	441721,35	0,00
1092	Terborgseweg	217244,36	441886,77	0,00
2003	ijsselkade	216942,95	441977,82	0,00
2005	fietsenstalling	217398,59	441527,49	0,00
2004	fietsenstalling	217537,92	441503,81	0,00
2006	toekomstig parkeerterrein	217354,72	441552,42	0,00
234_G	ballastbed	218020,77	441358,43	1,00
234_G	ballastbed	217559,76	441497,84	1,00
234_G	ballastbed	217559,12	441497,31	1,00
233_G	ballastbed	217305,71	441488,75	1,00
233_G	ballastbed	217305,48	441496,42	1,00
233_G	ballastbed	217083,91	441505,35	1,00
530	papierfabriek bodem water	217326,65	441644,84	0,00
511	bodemgebied PD	217211,31	441802,24	0,50
400	Water	216679,18	442184,40	0,00
401	Water	216845,95	441525,84	0,00



Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
1702-1	Julianaplein 13	217614,60	441765,13	--	5,00	--
1702-2	Julianaplein 17	217628,41	441752,72	--	5,00	--
2005-1	Pasplein 7	217447,00	442029,90	--	5,00	--
2005-2	Pasplein 9	217458,59	442008,56	--	5,00	--
2005-3	Pasplein 11	217467,68	441994,34	--	5,00	--
2500-1	Terborgseweg 10-1 / 10-21	217136,35	441998,30	--	--	7,50
2500-2	Terborgseweg 10-1 / 10-21	217120,65	442004,03	--	--	7,50
2501-3	Terborgseweg 18 achtergevel	217141,96	441992,68	--	--	7,50
2511-1	Terborgseweg 32/ 32abcd	217219,95	441861,33	--	--	7,50
2511-2	Terborgseweg 34/ 32abcd	217223,56	441855,49	--	--	7,50
2511-3	Terborgseweg 36/ 32abcd	217227,38	441849,31	--	--	7,50
2511-4	Terborgseweg 38/ 32abcd	217232,62	441840,83	--	--	7,50
2511-5	Terborgseweg 38/ 32abcd kopgevel	217240,47	441840,46	--	--	7,50
2900-1	IJsselkade 11-01 tm 11-19	217053,79	442020,01	--	5,00	--
2900-2	IJsselkade 11-01 tm 11-19	217043,42	442015,73	--	5,00	--
2900-3	IJsselkade 11-01 tm 11-19	217028,55	442009,60	--	5,00	--
1000	Burg Tenk. 16-20	217314,08	442080,18	--	5,00	--
1001	Burg Tenk. 22-26	217327,06	442059,74	--	5,00	--
1002	Burg Tenk. 28-32	217341,76	442036,85	--	5,00	--
1100	C. Missetstraat 11, 13	217075,75	441788,54	--	5,00	--
1101	C. Missetstraat 19	217090,39	441760,47	--	5,00	--
1102	C. Missetstraat 7	217056,85	441812,97	--	5,00	--
1200	De Bottenmolle 1	216836,58	441871,47	--	5,00	--
1201	De Bottenmolle 13/15	216863,67	441790,53	--	5,00	--
1202	De Bottenmolle 7	216859,89	441845,26	--	5,00	--
1202	De Bottenmolle 9/11	216853,13	441824,59	--	5,00	--
1300	Emmastraat 15	217557,85	441676,52	--	5,00	--
1301	Emmastraat 17	217566,27	441686,34	--	5,00	--
1302	Emmastraat 2/2a	217584,04	441661,89	--	5,00	--
1303	Emmastraat 23	217591,69	441704,33	--	5,00	--
1304	Emmastraat 4	217598,38	441673,09	--	5,00	--
1400	Graaf Ottostraat 12-18	217607,15	441525,26	--	5,00	--
1500	Havenstraat 2	216989,41	441498,39	--	5,00	--
1501	Havenstraat 2a	216989,15	441482,95	--	5,00	--
1600	JF Kennedylaan 6-10	217596,80	441555,38	--	5,00	--
1700	Julianaplein 10	217566,10	441727,50	--	5,00	--
1701	Julianaplein 14	217579,84	441714,93	--	5,00	--
1703	Julianaplein 5-11	217596,00	441785,04	--	5,00	--
1704	Julianaplein 6	217611,67	441682,06	--	5,00	--
1800	Louise De C. achtergevel woningen?	217545,87	441949,25	--	5,00	--
1901	Melkweg 1,3	217236,76	441814,46	--	5,00	--
1902	Melkweg 6	217194,43	441806,57	--	5,00	--
1903	Melkweg 4	217210,13	441817,42	--	5,00	--
2000	Pasplein 1	217383,40	442047,78	--	5,00	--
2001	Pasplein 3	217402,09	442057,09	--	5,00	--
2002	Pasplein 4	217382,70	441976,71	--	5,00	--
2003	Pasplein 5	217436,69	442044,02	--	5,00	--
2004	Pasplein 6	217405,85	441946,65	--	5,00	--
2006	Pasplein 8	217438,57	441926,13	--	5,00	--
2007	Passtraat 1	217422,84	442068,58	--	5,00	--
2008	Passtraat 2	217519,47	441976,21	--	5,00	--
2100	Plantenstraat 24	217345,78	441985,18	--	5,00	--
2101	Plantenstraat 2a	217270,24	441932,59	--	5,00	--
2102	Plantenstraat 32	217356,28	441996,81	--	5,00	--
2103	Plantenstraat 34-36	217371,51	441999,63	--	5,00	--
2104	Plantenstraat 4	217277,84	441943,07	--	5,00	--
2105	Plantenstraat 6-10 (maatsch. doeleinden)	217299,10	441957,63	--	5,00	--
2106	Plantenstraat 2 achtergevel	217261,20	441919,13	5,00	--	--
2107	Plantenstraat 2 voorgevel	217250,74	441933,12	5,00	--	--
2200	Pr. Bernhardstraat 10	217513,16	441921,03	--	5,00	--
2201	Pr. Bernhardstraat 12/14	217504,44	441934,96	--	5,00	--
2202	Pr. Bernhardstraat 16/18	217494,86	441949,92	--	5,00	--
2203	Pr. Bernhardstraat 2-4	217544,12	441872,06	--	5,00	--
2204	Pr. Bernhardstraat 20	217486,13	441964,69	--	5,00	--
2205	Pr. Bernhardstraat 3	217460,22	441941,10	--	5,00	--
2206	Pr. Bernhardstraat 8	217520,91	441908,85	--	5,00	--
2207	Pr. Hendikstraat 17/17a	217372,03	441925,77	--	5,00	--
2208	Pr. Hendikstraat 25	217388,29	441935,54	--	5,00	--

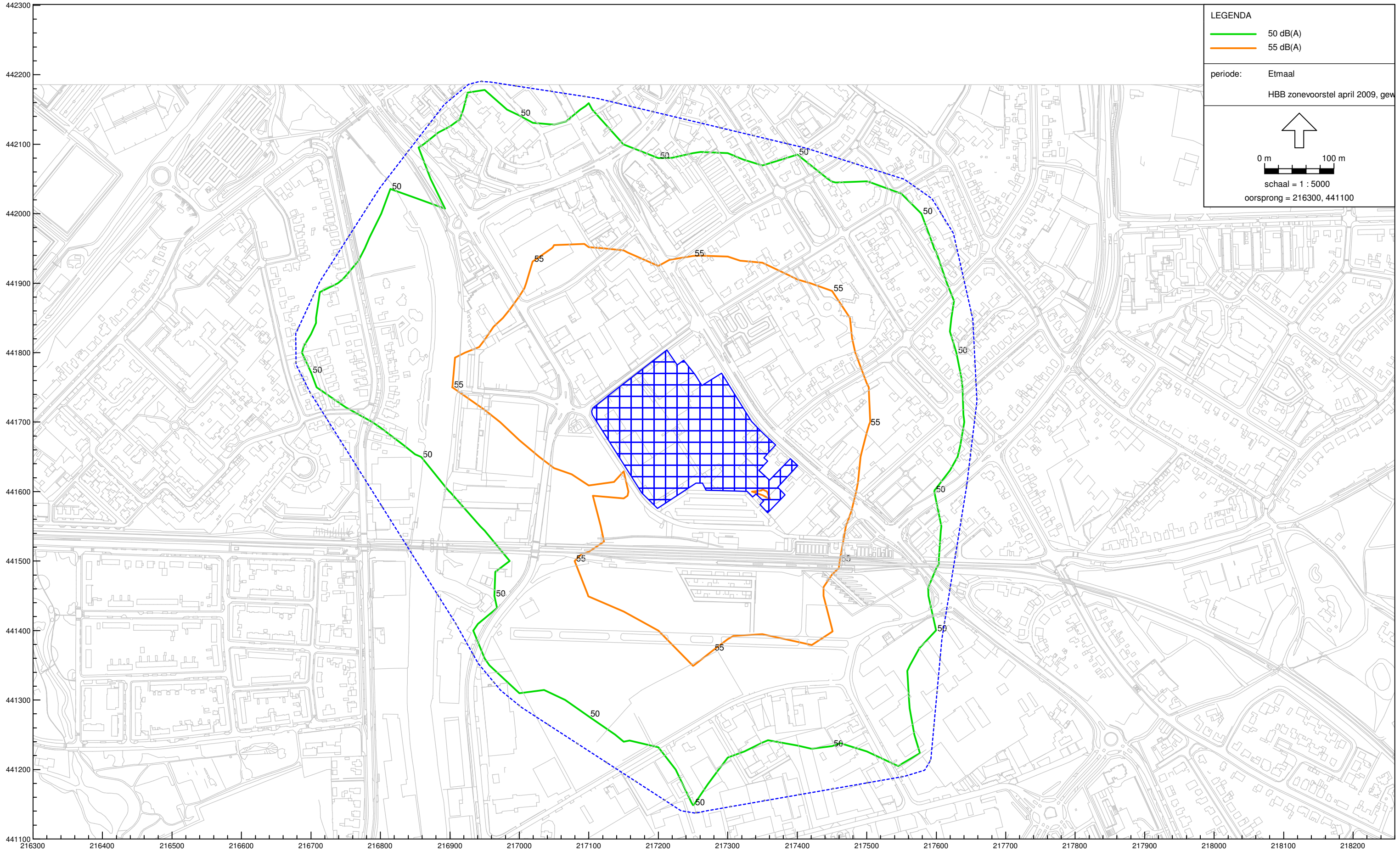
Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
2209	Pr. Hendrikstraat 34 (kinderopvang)	217460,32	441812,38	--	5,00	--
2210	Pr. Hendrikstraat 15	217356,29	441916,26	--	5,00	--
2211	Pr. Hendrikstraat 22-26	217390,66	441892,48	--	5,00	--
2212	Pr. Hendrikstraat 40	217424,17	441917,78	--	5,00	--
2213	Pr. Hendrikstraat 5-7	217300,00	441882,23	--	5,00	--
2214	Pr. Hendrikstraat 9	217317,78	441892,95	--	5,00	--
2215	Prins Hendrikstraat 11/13	217337,38	441904,81	--	5,00	--
2216	Prins Hendrikstraat 16	217334,86	441861,91	--	5,00	--
2217	Prins Hendrikstraat 18,20	217363,71	441882,37	--	5,00	--
2220	Pr. Bernhardstraat 1	217529,28	441834,63	--	5,00	--
2300	Rivierstraat 11	216936,82	441823,50	--	5,00	--
2400	Spinbaan 12	217119,29	441946,74	--	5,00	--
2401	Spinbaan 13	217104,58	441894,97	--	5,00	--
2402	Spinbaan 2	217143,97	441976,41	--	5,00	--
2403	Spinbaan 7	217134,40	441919,44	--	--	7,50
2501	Terborgseweg 18a/b achtergevel	217149,58	441981,64	--	--	7,50
2501	Terborgseweg 18b kopgevel	217157,16	441977,63	--	5,00	7,50
2502	Terborgseweg 20(1-18)	217153,57	441935,27	--	--	7,50
2503	Terborgseweg 20(1-18)	217178,57	441936,36	--	--	7,50
2504	Terborgseweg 20(1-18)	217170,99	441935,09	--	--	7,50
2505	Terborgseweg 24	217183,61	441912,55	--	5,00	7,50
2506	Terborgseweg 24b	217203,33	441906,25	--	5,00	--
2507	Terborgseweg 26	217200,43	441876,93	--	5,00	--
2508	Terborgseweg 27/27A supermarkt	217316,23	441775,74	--	5,00	--
2509	Terborgseweg 30	217214,59	441872,37	--	5,00	--
2510	Terborgseweg 31,31b,33,33a	217338,44	441739,45	--	5,00	--
2513	Terborgseweg 40	217258,37	441811,40	--	5,00	--
2514	Terborgseweg 43	217391,25	441678,92	--	5,00	--
2515	Terborgseweg 45/45a	217398,98	441672,52	--	5,00	--
2516	Terborgseweg 47-49	217411,28	441662,25	--	5,00	--
2517	Terborgseweg 51	217440,62	441671,86	--	5,00	--
2518	Terborgseweg 51	217424,86	441651,00	--	5,00	--
2519	Terborgseweg 55	217434,89	441642,63	--	5,00	--
2520	Terborgseweg 57	217454,87	441626,24	--	5,00	--
2521	Terborgseweg 59/61	217467,70	441615,04	--	5,00	--
2522	Terborgseweg 63	217484,26	441601,94	--	5,00	--
2523	Terborgseweg 72 achtergevel	217409,86	441613,45	--	5,00	--
2524	Terborgseweg 74,74a	217420,75	441602,01	--	5,00	--
2525	Terborgseweg 77/77a, JF Kennedylaan 2,4	217569,68	441529,35	1,50	5,00	--
2526	Terborgseweg 78	217442,10	441583,42	--	5,00	--
2527	Terborgseweg 79	217576,46	441513,83	--	5,00	--
2528	Terborgseweg achter 64 (=62a)	217379,07	441641,75	--	5,00	--
2529	Terborgseweg achterzijde 60a	217363,53	441654,77	--	5,00	--
2530	Terborgseweg achterzijde 62	217371,58	441647,84	--	5,00	--
2531	Terborgseweg achterzijde 70	217397,27	441617,36	--	5,00	--
2533	Terborgseweg voorgevel 29	217327,10	441757,70	--	5,00	--
2534	Terborgseweg voorgevel 37	217349,01	441722,70	--	5,00	--
2535	Terborgseweg voorgevel 39/40	217359,25	441708,30	--	5,00	--
2536	Terborgseweg voorgevel 39a/41a	217367,15	441700,11	--	5,00	--
2600	W. de Zwijger.. 1	217494,24	442002,66	--	5,00	--
2700	Wijnbergseweg 3	216802,55	441876,89	--	5,00	--
2701	Wijnbergseweg 1	216811,56	441899,41	--	5,00	--
2702	Wijnbergseweg 7	216814,20	441831,87	--	5,00	--
2703	Wijnbergseweg 5	216806,40	441852,53	--	5,00	--
2704	Wijnbergseweg 11	216826,92	441762,12	--	5,00	--
2705	Wijnbergseweg 13	216824,51	441748,55	--	5,00	--
2706	Wijnbergseweg 13a	216819,50	441736,81	--	5,00	--
2708	Wijnbergseweg 15	216823,28	441723,39	--	5,00	--
2709	Wijnbergseweg 17/19	216820,82	441708,77	--	5,00	--
2710	Wijnbergseweg 23	216807,94	441688,38	--	5,00	--
2711	Wijnbergseweg 25	216801,85	441676,28	--	5,00	--
2712	Wijnbergseweg 27	216796,38	441664,94	--	5,00	--
2713	Wijnbergseweg 36/38	216752,32	441912,33	--	5,00	--
2714	Wijnbergseweg 40	216739,08	441877,75	--	5,00	--
2715	Wijnbergseweg 40a	216765,05	441850,57	--	5,00	--
2716	Wijnbergseweg 42	216767,05	441834,63	--	5,00	--
2717	Wijnbergseweg 44	216773,44	441814,49	--	5,00	--
2718	Wijnbergseweg 48/46	216776,14	441795,55	--	5,00	--

Model:HBB zonevoorstel april 2009, HGW
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
2719	Wijnbergseweg 50	216779,04	441783,51	--	5,00	--
2720	Wijnbergseweg 52	216780,22	441771,67	--	5,00	--
2721	Wijnbergseweg 52	216780,75	441759,87	--	5,00	--
2722	Wijnbergseweg 60	216781,66	441742,54	--	5,00	--
2723	Wijnbergseweg 7a	216815,06	441807,89	--	5,00	--
2724	Wijnbergseweg 9	216817,39	441796,20	--	5,00	--
2725	Wijnbergseweg 9a/9b	216820,65	441779,85	--	5,00	--
2800	Wilhelminastraat 10,10a	217444,15	441733,71	--	5,00	--
2801	Wilhelminastraat 11	217420,69	441748,62	--	5,00	--
2802	Wilhelminastraat 13,13a,13b	217437,53	441759,82	--	5,00	--
2803	Wilhelminastraat 15,17	217459,60	441773,58	--	5,00	--
2804	Wilhelminastraat 19,21,21a	217477,16	441785,73	--	5,00	--
2805	Wilhelminastraat 2	217408,22	441700,64	--	5,00	--
2806	Wilhelminastraat 22-24	217571,35	441821,24	--	5,00	--
2807	Wilhelminastraat 22/ Julianaplein 3	217571,29	441809,74	--	5,00	--
2808	Wilhelminastraat 23-25	217499,47	441800,17	--	5,00	--
2809	Wilhelminastraat 26	217583,13	441832,84	--	5,00	--
2810	Wilhelminastraat 27/27a	217513,63	441810,82	--	5,00	--
2811	Wilhelminastraat 28-30	217597,59	441846,00	--	5,00	--
2812	Wilhelminastraat 29	217523,59	441818,23	--	5,00	--
2813	Wilhelminastraat 3,3a	217368,14	441724,12	--	5,00	--
2814	Wilhelminastraat 31-33	217535,37	441829,01	--	5,00	--
2815	Wilhelminastraat 35	217557,24	441847,17	--	5,00	--
2816	Wilhelminastraat 36	217568,45	441867,36	--	5,00	--
2817	Wilhelminastraat 4,6	217426,52	441716,17	--	5,00	--
2818	Wilhelminastraat 7,9	217400,91	441735,20	--	5,00	--
2819	Wilhelminastraat 8	217435,99	441726,74	--	5,00	--
9000	IJsselkade	217081,48	442031,20	--	5,00	--
9001	referentiepunt Melkweg	217211,67	441811,05	--	5,00	--
9002	hoek Terborgseweg/Hendrikstr.	217265,42	441852,03	--	5,00	--
9003	punt 580 van de provincie	217018,93	441885,62	--	5,00	--
9003	rabobank	217259,69	441874,98	--	5,00	--
9005	referentiepunt	217252,90	442078,80	--	5,00	--
9006	referentiepunt	217035,29	441528,35	--	5,00	--
9007	Referentiepunt burg. Law.. 2-	216740,28	441749,11	--	5,00	--
9008	referentiepunt Brewinck	217072,16	441911,11	1,50	5,00	7,50
9009	referentiepunt Brewinck	217091,74	441925,26	1,50	5,00	7,50
9010	referentiepunt Brewinck	217056,12	441900,01	1,50	5,00	7,50
9011	referentiepunt Terborgseweg 25a/b kantoor	217309,04	441788,48	--	5,00	--

Bijlage 5: 50 dB(A) contour en zonevoorstel



Industrielaai - IL, PD - situatie 2007 - HBB zonevoorstel april 2009, gew. 29052009 [M:\Bouw fysica\2008\080174.rdg HBB Doetinchem\HBB en VW], Geonose V5.43

geluidcontouren Papierfabriek Doetinchem (conform vigerende vergunning)

-----: voorstel geluidzone Hamburgerbroek

Bijlage 6: Rekenpunten geluidgevoelige bestemmingen HBB

Model: HBB zonevoorstel april 2009, HGW - situatie 2007 - PD
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1000_B	Burg Tenk. 16-20	5,0	39,87	39,65	39,60	49,60	46,75
1001_B	Burg Tenk. 22-26	5,0	40,24	40,02	39,97	49,97	46,70
1002_B	Burg Tenk. 28-32	5,0	41,04	40,76	40,70	50,70	47,98
1100_B	C. Missetstraat 11, 13	5,0	51,25	50,37	49,99	59,99	60,97
1101_B	C. Missetstraat 19	5,0	51,07	50,29	50,06	60,06	60,03
1102_B	C. Missetstraat 7	5,0	48,94	48,30	48,00	58,00	58,04
1200_B	De Bottenmolle 1	5,0	42,40	41,90	41,72	51,72	52,20
1201_B	De Bottenmolle 13/15	5,0	43,99	43,51	43,43	53,43	53,75
1202_B	De Bottenmolle 9/11	5,0	44,01	43,49	43,39	53,39	53,73
1202_B	De Bottenmolle 7	5,0	43,48	43,00	42,89	52,89	53,13
1300_B	Emmastraat 15	5,0	42,44	42,24	42,19	52,19	49,23
1301_B	Emmastraat 17	5,0	42,20	42,00	41,94	51,94	49,17
1302_B	Emmastraat 2/2a	5,0	41,70	41,47	41,40	51,40	49,30
1303_B	Emmastraat 23	5,0	41,67	41,40	41,33	51,33	49,15
1304_B	Emmastraat 4	5,0	40,11	39,89	39,82	49,82	47,69
1400_B	Graaf Ottostraat 12-18	5,0	32,77	32,14	31,90	41,90	43,63
1500_B	Havenstraat 2	5,0	41,36	40,36	39,95	49,95	53,64
1501_B	Havenstraat 2a	5,0	41,61	40,64	40,25	50,25	53,59
1600_B	JF Kennedylaan 6-10	5,0	41,11	40,44	40,15	50,15	52,25
1700_B	Julianaplein 10	5,0	42,60	42,31	42,25	52,25	49,87
1701_B	Julianaplein 14	5,0	42,45	42,09	42,00	52,00	49,86
1702-1_B	Julianaplein 13	5,0	40,75	40,48	40,42	50,42	48,46
1702-2_B	Julianaplein 17	5,0	40,45	40,13	40,06	50,06	48,83
1703_B	Julianaplein 5-11	5,0	41,32	41,08	41,03	51,03	49,02
1704_B	Julianaplein 6	5,0	39,82	39,59	39,52	49,52	47,39
1800_B	Louise De C. achtergevel woningen?	5,0	39,13	38,78	38,70	48,70	46,86
1901_B	Melkweg 1,3	5,0	46,19	37,57	37,04	47,04	59,76
1902_B	Melkweg 6	5,0	54,02	51,77	51,54	61,54	63,72
1903_B	Melkweg 4	5,0	52,86	51,42	51,28	61,28	61,40
2000_B	Pasplein 1	5,0	40,43	40,24	40,16	50,16	46,85
2001_B	Pasplein 3	5,0	40,92	40,67	40,56	50,56	48,07
2002_B	Pasplein 4	5,0	43,54	43,09	42,95	52,95	51,92
2003_B	Pasplein 5	5,0	41,05	40,52	40,36	50,36	50,12
2004_B	Pasplein 6	5,0	44,35	44,02	43,93	53,93	51,66
2005-1_B	Pasplein 7	5,0	41,01	40,48	40,33	50,33	49,95
2005-2_B	Pasplein 9	5,0	41,61	41,16	41,03	51,03	50,16
2005-3_B	Pasplein 11	5,0	42,11	41,74	41,62	51,62	50,10
2006_B	Pasplein 8	5,0	44,45	44,29	44,23	54,23	50,23
2007_B	Passtraat 1	5,0	40,38	40,12	39,99	49,99	47,86
2008_B	Passtraat 2	5,0	36,82	36,54	36,48	46,48	44,06
2100_B	Plantenstraat 24	5,0	43,22	42,95	42,84	52,84	49,88
2101_B	Plantenstraat 2a	5,0	36,52	36,25	36,19	46,19	42,53
2102_B	Plantenstraat 32	5,0	42,85	42,63	42,52	52,52	49,33
2103_B	Plantenstraat 34-36	5,0	42,81	42,59	42,48	52,48	49,32
2104_B	Plantenstraat 4	5,0	42,44	42,34	42,31	52,31	46,85
2105_B	Plantenstraat 6-10 (maatsch. doeleinden)	5,0	43,85	43,66	43,62	53,62	49,22
2106_A	Plantenstraat 2 achtergevel	5,0	31,46	30,82	30,67	40,67	39,98
2107_A	Plantenstraat 2 voorgevel	5,0	32,32	31,55	31,37	41,37	41,36
2200_B	Pr. Bernhardstraat 10	5,0	41,16	40,85	40,78	50,78	48,49
2201_B	Pr. Bernhardstraat 12/14	5,0	42,00	41,90	41,88	51,88	47,33
2202_B	Pr. Bernhardstraat 16/18	5,0	42,52	42,33	42,29	52,29	48,85
2203_B	Pr. Bernhardstraat 2-4	5,0	31,80	31,52	31,45	41,45	39,21
2204_B	Pr. Bernhardstraat 20	5,0	41,97	41,80	41,76	51,76	48,22
2205_B	Pr. Bernhardstraat 3	5,0	43,30	43,11	43,07	53,07	49,47
2206_B	Pr. Bernhardstraat 8	5,0	33,83	32,75	32,40	42,40	43,93
2207_B	Pr. Hendrikstraat 17/17a	5,0	44,78	44,34	44,24	54,24	52,66
2208_B	Pr. Hendrikstraat 25	5,0	44,43	43,99	43,89	53,89	52,48
2209_B	Pr. Hendrikstraat 34 (kinderopvang)	5,0	46,30	46,18	46,15	56,15	51,21
2210_B	Pr. Hendrikstraat 15	5,0	45,07	44,59	44,47	54,47	53,18
2211_B	Pr. Hendrikstraat 22-26	5,0	45,43	45,28	45,24	55,24	50,68
2212_B	Pr. Hendrikstraat 40	5,0	45,04	44,89	44,84	54,84	50,66
2213_B	Pr. Hendrikstraat 5-7	5,0	47,89	47,41	47,34	57,34	55,43
2214_B	Pr. Hendrikstraat 9	5,0	46,70	46,21	46,13	56,13	54,53
2215_B	Prins Hendrikstraat 11/13	5,0	45,50	44,94	44,81	54,81	53,82
2216_B	Prins Hendrikstraat 16	5,0	45,77	45,48	45,38	55,38	51,51
2217_B	Prins Hendrikstraat 18,20	5,0	45,41	45,32	45,29	55,29	49,84
2220_B	Pr. Bernhardstraat 1	5,0	43,08	42,88	42,84	52,84	49,65
2300_B	Rivierstraat 11	5,0	45,04	44,66	44,53	54,53	53,87
2400_B	Spinbaan 12	5,0	36,95	36,02	35,64	45,64	48,42
2401_B	Spinbaan 13	5,0	40,52	39,72	39,56	49,56	50,90
2402_B	Spinbaan 2	5,0	38,81	38,63	38,57	48,57	44,95
2403_C	Spinbaan 7	7,5	47,32	46,74	46,44	56,44	55,89
2500-1_C	Terborgseweg 10-1 / 10-21	7,5	45,87	45,60	45,49	55,49	52,70
2500-1_D	Terborgseweg 10-1 / 10-21	10,5	47,00	46,64	46,45	56,45	53,90
2500-1_E	Terborgseweg 10-1 / 10-21	13,5	46,01	45,39	45,04	55,04	53,32
2500-2_C	Terborgseweg 10-1 / 10-21	7,5	43,98	43,54	43,39	53,39	52,12
2500-2_D	Terborgseweg 10-1 / 10-21	10,5	44,73	44,18	43,92	53,92	53,10
2500-2_E	Terborgseweg 10-1 / 10-21	13,5	45,58	44,89	44,56	54,56	53,76
2501-3_C	Terborgseweg 18 achtergevel	7,5	45,33	45,11	45,03	55,03	51,85
2501-3_D	Terborgseweg 18 achtergevel	10,5	47,01	46,64	46,46	56,46	53,82
2501_B	Terborgseweg 18b kopgevel	5,0	35,13	34,81	34,71	44,71	42,65
2501_C	Terborgseweg 18a/b achtergevel	7,5	43,90	43,69	43,61	53,61	50,03
2501_C	Terborgseweg 18b kopgevel	7,5	40,70	40,48	40,41	50,41	46,80
2501_D	Terborgseweg 18a/b achtergevel	10,5	47,26	46,88	46,69	56,69	54,00
2502_C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	47,36	46,85	46,65	56,65	55,17
2503_C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	34,53	33,91	33,67	43,67	42,53
2503_D	Terborgseweg 20(1-18)	10,5	37,98	37,39	37,11	47,11	45,12
2503_E	Terborgseweg 20(1-18)	13,5	49,33	48,73	48,43	58,43	55,30
2504_C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	49,31	49,01	48,90	58,90	55,62
2504_D	Terborgseweg 20(1-18)	10,5	47,58	46,96	46,62	56,62	54,33
2504_E	Terborgseweg 20(1-18)	13,5	49,17	48,57	48,24	58,24	55,16
2505_B	Terborgseweg 24	5,0	48,06	47,72	47,62	57,62	54,82
2505_C	Terborgseweg 24	7,5	47,57	46,96	46,71	56,71	55,03
2505_D	Terborgseweg 24	10,5	49,44	48,69	48,33	58,33	56,12
2506_B	Terborgseweg 24b	5,0	46,21	45,62	45,42	55,42	54,42
2507_B	Terborgseweg 26	5,0	48,34	47,74	47,60	57,60	56,10
2508_B	Terborgseweg 27/27A supermarkt	5,0	54,23	54,10	54,07	64,07	56,89
2509_B	Terborgseweg 30	5,0	46,74	45,96	45,71	55,71	55,20
2510_B	Terborgseweg 31,31b,33,33a	5,0	52,07	51,93	51,90	61,90	55,25
2511-1_C	Terborgseweg 32/ 32abcd	7,5	50,48	49,61	49,41	59,41	57,99
2511-1_D	Terborgseweg 32/ 32abcd	10,5	52,95	51,95	51,61	61,61	59,53
2511-2_C	Terborgseweg 34/ 32abcd	7,5	50,62	49,59	49,38	59,38	58,60
2511-2_D	Terborgseweg 34/ 32abcd	10,5	53,39	52,36	52,03	62,03	60,00
2511-3_C	Terborgseweg 36/ 32abcd	7,5	50,75	49,69	49,49	59,49	58,79
2511-3_D	Terborgseweg 36/ 32abcd	10,5	54,08	53,08	52,77	62,77	60,47
2511-4_C	Terborgseweg 38/ 32abcd	7,5	50,52	49,28	49,04	59,04	58,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: HBB zonevoorstel april 2009, HGW - situatie 2007 - PD
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2511-4_D	Terborgseweg 38/ 32abcd	10,5	54,72	53,73	53,44	63,44	61,11
2511-5_C	Terborgseweg 38/ 32abcd kopgevel	7,5	49,28	47,23	46,99	56,99	59,15
2511-5_D	Terborgseweg 38/ 32abcd kopgevel	10,5	54,77	53,66	53,44	63,44	61,67
2513_B	Terborgseweg 40	5,0	50,41	49,95	49,80	59,80	55,72
2514_B	Terborgseweg 43	5,0	50,38	50,31	50,29	60,29	53,19
2515_B	Terborgseweg 45/45a	5,0	48,56	48,46	48,43	58,43	51,91
2516_B	Terborgseweg 47-49	5,0	47,91	47,81	47,78	57,78	51,56
2517_B	Terborgseweg 51	5,0	45,79	45,70	45,67	55,67	49,82
2518_B	Terborgseweg 51	5,0	47,66	47,50	47,46	57,46	53,25
2519_B	Terborgseweg 55	5,0	48,08	47,98	47,95	57,95	52,49
2520_B	Terborgseweg 57	5,0	46,77	46,67	46,64	56,64	51,52
2521_B	Terborgseweg 59/61	5,0	46,03	45,91	45,87	55,87	51,03
2522_B	Terborgseweg 63	5,0	44,84	44,69	44,63	54,63	50,68
2523_B	Terborgseweg 72 achtergevel	5,0	45,42	45,21	45,15	55,15	52,31
2524_B	Terborgseweg 74,74a	5,0	48,80	48,63	48,57	58,57	55,07
2525_A	Terborgseweg 77/77a, JF Kennedylaan 2,4	1,5	40,62	39,80	39,45	49,45	53,07
2525_B	Terborgseweg 77/77a, JF Kennedylaan 2,4	5,0	41,88	41,09	40,79	50,79	53,57
2526_B	Terborgseweg 78	5,0	47,19	46,84	46,71	56,71	55,63
2527_B	Terborgseweg 79	5,0	41,86	41,11	40,84	50,84	53,54
2528_B	Terborgseweg achter 64 (=62a)	5,0	54,11	54,06	54,05	64,05	56,14
2529_B	Terborgseweg achterzijde 60a	5,0	54,65	54,62	54,61	64,61	56,35
2530_B	Terborgseweg achterzijde 62	5,0	54,49	54,45	54,44	64,44	56,34
2531_B	Terborgseweg achterzijde 70	5,0	51,03	50,96	50,94	60,94	54,39
2533_B	Terborgseweg voorgevel 29	5,0	55,27	55,16	55,14	65,14	57,51
2534_B	Terborgseweg voorgevel 37	5,0	51,11	51,00	50,96	60,96	54,03
2535_B	Terborgseweg voorgevel 39/40	5,0	51,34	51,26	51,24	61,24	53,93
2536_B	Terborgseweg voorgevel 39a/41a	5,0	51,85	51,79	51,77	61,77	54,34
2600_B	W. de Zwijger.. 1	5,0	41,40	41,11	41,01	51,01	48,75
2700_B	Wijnbergseweg 3	5,0	40,66	40,34	40,25	50,25	49,35
2701_B	Wijnbergseweg 1	5,0	41,64	41,20	41,02	51,02	51,24
2702_B	Wijnbergseweg 7	5,0	37,16	36,76	36,68	46,68	46,53
2703_B	Wijnbergseweg 5	5,0	42,25	41,83	41,71	51,71	51,43
2704_B	Wijnbergseweg 11	5,0	43,62	43,15	43,09	53,09	53,06
2705_B	Wijnbergseweg 13	5,0	43,27	42,81	42,74	52,74	52,74
2706_B	Wijnbergseweg 13a	5,0	42,82	42,39	42,33	52,33	52,44
2708_B	Wijnbergseweg 15	5,0	42,16	41,65	41,58	51,58	52,33
2709_B	Wijnbergseweg 17/19	5,0	41,53	40,92	40,84	50,84	52,34
2710_B	Wijnbergseweg 23	5,0	40,97	40,28	40,19	50,19	52,15
2711_B	Wijnbergseweg 25	5,0	40,63	39,83	39,73	49,73	52,24
2712_B	Wijnbergseweg 27	5,0	40,06	39,19	39,08	49,08	51,96
2713_B	Wijnbergseweg 36/38	5,0	40,55	40,05	39,88	49,88	50,56
2714_B	Wijnbergseweg 40	5,0	40,95	40,51	40,40	50,40	50,59
2715_B	Wijnbergseweg 40a	5,0	42,86	42,50	42,41	52,41	51,69
2716_B	Wijnbergseweg 42	5,0	41,31	40,94	40,88	50,88	50,74
2717_B	Wijnbergseweg 44	5,0	38,47	38,02	37,93	47,93	47,96
2718_B	Wijnbergseweg 48/46	5,0	38,60	38,24	38,17	48,17	47,08
2719_B	Wijnbergseweg 50	5,0	38,99	38,54	38,47	48,47	48,12
2720_B	Wijnbergseweg 52	5,0	40,73	40,23	40,16	50,16	50,24
2721_B	Wijnbergseweg 52	5,0	41,83	41,48	41,44	51,44	50,77
2722_B	Wijnbergseweg 60	5,0	39,89	39,39	39,29	49,29	49,27
2723_B	Wijnbergseweg 7a	5,0	38,01	37,48	37,37	47,37	47,77
2724_B	Wijnbergseweg 9	5,0	36,92	36,47	36,39	46,39	46,66
2725_B	Wijnbergseweg 9a/9b	5,0	43,49	42,99	42,91	52,91	52,71
2800_B	Wilhelminastraat 10,10a	5,0	44,82	44,69	44,65	54,65	49,90
2801_B	Wilhelminastraat 11	5,0	44,13	43,96	43,92	53,92	49,08
2802_B	Wilhelminastraat 13,13a,13b	5,0	45,60	45,47	45,45	55,45	49,89
2803_B	Wilhelminastraat 15,17	5,0	45,32	45,20	45,18	55,18	50,01
2804_B	Wilhelminastraat 19,21,21a	5,0	44,42	44,30	44,27	54,27	49,83
2805_B	Wilhelminastraat 2	5,0	48,81	48,76	48,75	58,75	51,71
2806_B	Wilhelminastraat 22-24	5,0	41,82	41,63	41,58	51,58	48,59
2807_B	Wilhelminastraat 22/ Julianaplein 3	5,0	42,09	41,89	41,83	51,83	49,23
2808_B	Wilhelminastraat 23-25	5,0	44,91	44,78	44,75	54,75	50,54
2809_B	Wilhelminastraat 26	5,0	41,25	41,05	41,00	51,00	48,30
2810_B	Wilhelminastraat 27/27a	5,0	45,48	45,35	45,33	55,33	51,15
2811_B	Wilhelminastraat 28-30	5,0	40,64	40,39	40,33	50,33	48,11
2812_B	Wilhelminastraat 29	5,0	44,69	44,53	44,50	54,50	50,74
2813_B	Wilhelminastraat 3,3a	5,0	50,20	50,17	50,16	60,16	52,10
2814_B	Wilhelminastraat 31-33	5,0	44,00	43,82	43,79	53,79	50,58
2815_B	Wilhelminastraat 35	5,0	39,68	39,52	39,49	49,49	46,26
2816_B	Wilhelminastraat 36	5,0	39,49	39,38	39,36	49,36	45,47
2817_B	Wilhelminastraat 4,6	5,0	46,02	45,95	45,92	55,92	49,94
2818_B	Wilhelminastraat 7,9	5,0	41,24	40,96	40,89	50,89	47,14
2819_B	Wilhelminastraat 8	5,0	45,10	44,99	44,95	54,95	49,69
2900-1_B	IJsselkade 11-01 tm 11-19	5,0	44,25	43,64	43,50	53,50	54,69
2900-2_B	IJsselkade 11-01 tm 11-19	5,0	45,02	44,54	44,42	54,42	54,68
2900-3_B	IJsselkade 11-01 tm 11-19	5,0	44,37	43,81	43,66	53,66	54,31
9000_B	IJsselkade	5,0	43,14	42,55	42,32	52,32	53,48
9001_B	referentiepunt Melkweg	5,0	53,53	51,18	50,99	60,99	63,37
9002_B	hoek Terborgseweg/Hendrikstr.	5,0	49,74	49,18	49,13	59,13	57,15
9003_B	punt 580 van de provincie	5,0	44,96	44,52	44,37	54,37	52,63
9003_B	rabobank	5,0	47,65	47,40	47,34	57,34	52,93
9005_B	referentiepunt	5,0	38,82	38,47	38,33	48,33	46,41
9006_B	referentiepunt	5,0	42,73	41,49	40,93	50,93	55,33
9007_B	Referentiepunt burg. Law.. 2-	5,0	38,95	38,40	38,31	48,31	48,78
9008_A	referentiepunt Brewinck	1,5	41,88	41,33	41,18	51,18	51,78
9008_B	referentiepunt Brewinck	5,0	45,32	45,02	44,94	54,94	52,82
9008_C	referentiepunt Brewinck	7,5	47,94	47,33	47,13	57,13	57,04
9009_A	referentiepunt Brewinck	1,5	40,78	40,17	40,00	50,00	51,37
9009_B	referentiepunt Brewinck	5,0	42,73	42,10	41,94	51,94	52,76
9009_C	referentiepunt Brewinck	7,5	48,61	47,91	47,68	57,68	58,26
9010_A	referentiepunt Brewinck	1,5	41,27	40,69	40,52	50,52	51,66
9010_B	referentiepunt Brewinck	5,0	44,77	44,29	44,14	54,14	53,80
9010_C	referentiepunt Brewinck	7,5	47,75	47,10	46,86	56,86	57,15
9011_B	referentiepunt Terborgseweg 25a/b kantoor	5,0	54,49	54,37	54,35	64,35	57,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7: MTG-lijst geluidgevoelige bestemmingen HBB

Identificatie	Omschrijving	h [m]	Letm afgerond	Letm	aantal woningen	MTG na sanering	PD Wm	nieuwe MTG	verhogen	Aantal MTG's verlagen	nieuw	toets verschil	opmerking
1000 B	Burg Tenk. 16-20	5	49,6	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1001 B	Burg Tenk. 22-26	5	49,97	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1002 B	Burg Tenk. 28-32	5	50,7	51	3	-	-	51	-	-	3	ok	-
1100 B	C. Missetstraat 11, 13	5	59,99	60	2	-	-	60	-	-	2	ok	-
1101 B	C. Missetstraat 19	5	60,06	60	1	-	-	60	-	-	1	ok	-
1102 B	C. Missetstraat 7	5	58	58	1	-	-	58	-	-	1	ok	-
1200 B	De Bottenmole 1	5	51,72	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
1201 B	De Bottenmole 13/15	5	53,43	53	2	-	-	53	-	-	2	ok	-
1202 B	De Bottenmole 9/11	5	53,39	53	2	-	-	53	-	-	2	ok	-
1202 B	De Bottenmole 7	5	52,89	53	1	-	-	53	-	-	1	ok	-
1300 B	Emmastraat 15	5	52,19	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
1301 B	Emmastraat 17	5	51,94	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
1302 B	Emmastraat 2/2a	5	51,4	51	2	-	-	51	-	-	2	ok	-
1303 B	Emmastraat 23	5	51,33	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	-
1304 B	Emmastraat 4	5	49,82	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1400 B	Graaf Ottostraat 12-18	5	41,9	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1500 B	Havenstraat 2	5	49,95	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1501 B	Havenstraat 2a	5	50,25	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1600 B	JF Kennedylaan 6-10	5	50,15	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1700 B	Julianaplein 10	5	52,25	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
1701 B	Julianaplein 14	5	52	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
1702-1 B	Julianaplein 13	5	50,42	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1702-2 B	Julianaplein 17	5	50,06	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1703 B	Julianaplein 5-11	5	51,03	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	-
1704 B	Julianaplein 6	5	49,52	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1800 B	Louise De C. achtergevel woningen?	5	48,7	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1901 B	Melkweg 1,3	5	47,04	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
1902 B	Melkweg 6	5	61,54	62	1	-	63	62	-	-	1	> 60 !	legaliseren Wm vergunning
1903 B	Melkweg 4	5	61,28	61	1	-	63	61	-	-	1	> 60 !	legaliseren Wm vergunning
2000 B	Pasplein 1	5	50,16	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2001 B	Pasplein 3	5	50,56	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	-
2002 B	Pasplein 4	5	52,95	53	1	-	-	53	-	-	1	ok	-
2003 B	Pasplein 5	5	50,36	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2004 B	Pasplein 6	5	53,93	54	1	-	-	54	-	-	1	ok	-
2005-1 B	Pasplein 7	5	50,33	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2005-2 B	Pasplein 9	5	51,03	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	-
2005-3 B	Pasplein 11	5	51,62	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
2006 B	Pasplein 8	5	54,23	54	1	-	-	54	-	-	1	ok	-
2007 B	Passtraat 1	5	49,99	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2008 B	Passtraat 2	5	46,48	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2100 B	Plantenstraat 24	5	52,84	53	1	-	-	53	-	-	1	ok	-
2101 B	Plantenstraat 2a	5	46,19	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2102 B	Plantenstraat 32	5	52,52	53	1	-	-	53	-	-	1	ok	-
2103 B	Plantenstraat 34-36	5	52,48	52	2	-	-	52	-	-	2	ok	-
2104 B	Plantenstraat 4	5	52,31	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	-
2105 B	Plantenstraat 6-10 (maatsch. doeleinden)	5	53,62	nvt	-	-	-	nvt	-	-	-	-	-
2106 A	Plantenstraat 2 voorgevel	5	40,67	-	1	56	-	(50)	-	1	-	-	-
2107 A	Plantenstraat 2 voorgevel	5	41,37	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-
2200 B	Pr. Bernharstraat 10	5	50,78	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	-
2201 B	Pr. Bernharstraat 12/14	5	51,88	52	2	-	-	52	-	-	2	ok	-
2202 B	Pr. Bernharstraat 16/18	5	52,29	52	2	-	-	52	-	-	2	ok	-

Identificatie	Omschrijving	h [m]	Letm afgrond	Letm aantal woningen	MTG na sanering	PD Wm	nieuwe MTG	verhogen	Aantal MTG's verlagen	nieuw	toets verschil	opmerking
2203 B	Pr. Bernhardstraat 2-4	5	41,45	-			(50)	-	-	-	-	
2204 B	Pr. Bernhardstraat 20	5	51,76	52			52	-	-	1	ok	
2205 B	Pr. Bernhardstraat 3	5	53,07	53			53	-	-	1	ok	
2206 B	Pr. Bernhardstraat 8	5	42,4	-			(50)	-	-	-	-	
2207 B	Pr. Hendrikstraat 17/17a	5	54,24	54			54	-	-	2	ok	
2208 B	Pr. Hendrikstraat 25	5	53,89	54			54	-	-	1	ok	
2209 B	Pr. Hendrikstraat 34 (kinderopvang)	5	56,15	medisch?			medisch?	-	-	-	-	
2210 B	Pr. Hendrikstraat 15	5	54,47	54			54	-	-	1	ok	
2211 B	Pr. Hendrikstraat 22-26	5	55,24	55			55	-	-	3	ok	
2212 B	Pr. Hendrikstraat 40	5	54,84	55			55	-	-	1	ok	
2213 B	Pr. Hendrikstraat 5-7	5	57,34	57	56		57	2	-	-	ok	
2214 B	Pr. Hendrikstraat 9	5	56,13	56	56		(56)	-	-	-	-	
2215 B	Prins Hendrikstraat 11/13	5	54,81	55	56		(55)	-	2	-	-	
2216 B	Prins Hendrikstraat 16	5	55,38	55	56		(55)	-	1	-	-	
2217 B	Prins Hendrikstraat 18,20	5	55,29	55	56		(55)	-	2	-	-	
2220 B	Pr. Bernhardstraat 1	5	52,84	53			53	-	-	1	ok	
2300 B	Riverstraat 11	5	54,53	55			55	-	-	1	ok	
2400 B	Spinbaan 12	5	45,64	-			(50)	-	-	-	-	
2401 B	Spinbaan 13	5	49,56	-			(50)	-	-	-	-	
2402 B	Spinbaan 2	5	48,57	-			(50)	-	-	-	-	
2403 C	Spinbaan 7	7,5	56,44	56			56	-	-	1	ok	
2500-1 C	Terborgseweg 10-1 / 10-21	7,5	55,49	55			(55)	-	-	-	-	
2500-1 D	Terborgseweg 10-1 / 10-21	10,5	56,45	56	10		56	-	-	10	ok	
2500-1 E	Terborgseweg 10-1 / 10-21	13,5	55,04	55			(55)	-	-	-	-	
2500-2 C	Terborgseweg 10-1 / 10-21	7,5	53,39	53			(53)	-	-	-	-	
2500-2 D	Terborgseweg 10-1 / 10-21	10,5	53,92	54			(54)	-	-	-	-	
2500-2 E	Terborgseweg 10-1 / 10-21	13,5	54,56	55			(55)	-	-	-	-	
2501-3 C	Terborgseweg 18 achtergevel	7,5	55,03	55			(55)	-	-	-	-	
2501-3 D	Terborgseweg 18 achtergevel	10,5	56,46	56	1		56	-	-	1	ok	
2501 B	Terborgseweg 18b kopgevel	5	44,71	-			(50)	-	-	-	-	
2501 C	Terborgseweg 18a/b achtergevel	7,5	53,61	54			(54)	-	-	-	-	
2501 D	Terborgseweg 18b kopgevel	7,5	50,41	-			(50)	-	-	-	-	
2501 E	Terborgseweg 18a/b achtergevel	10,5	56,69	57	2		57	-	-	2	ok	
2502 C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	56,65	57			(57)	-	-	-	-	
2503 C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	43,67	-			(50)	-	-	-	-	
2503 D	Terborgseweg 20(1-18)	10,5	47,11	-			(50)	-	-	-	-	
2503 E	Terborgseweg 20(1-18)	13,5	58,43	58			(58)	-	-	-	-	
2504 C	Terborgseweg 20(1-18)	7,5	58,9	59	18		59	18	-	-	ok	
2504 D	Terborgseweg 20(1-18)	10,5	56,62	57			(57)	-	-	-	-	
2504 E	Terborgseweg 20(1-18)	13,5	58,24	58			(58)	-	-	-	-	
2505 B	Terborgseweg 24	5	57,62	58			(58)	-	-	-	-	
2505 C	Terborgseweg 24	7,5	56,71	57			(57)	-	-	-	-	
2505 D	Terborgseweg 24	10,5	58,33	58	57		58	9	-	-	ok	
2506 B	Terborgseweg 24b	5	55,42	55			55	-	-	1	ok	
2507 B	Terborgseweg 26	5	57,6	58	57		58	1	-	-	ok	
2508 B	Terborgseweg 27/27A supermarkt	5	64,07	64		61	64	-	-	1	> 60 !	legaliseren Wm vergunning
2509 B	Terborgseweg 30	5	55,71	56	57		(56)	-	1	-	-	
2510 B	Terborgseweg 31 31b 33 33a	5	61,9	62	62		62	-	-	4	> 60 !	legaliseren Wm vergunning
2511-1 C	Terborgseweg 32/ 32abcd	7,5	59,41	59			(59)	-	-	-	-	
2511-1 D	Terborgseweg 32/ 32abcd	10,5	61,61	62	57		62	1	-	-	ok	
2511-2 C	Terborgseweg 34/ 32abcd	7,5	59,38	59			(59)	-	-	-	-	

Identificatie	Omschrijving	h [m]	Leitm afgrond	Leitm aantal woningen	MTG na sanering	PD Wm	nieuwe MTG	verhogen	Aantal MTG's verlagen	nieuw	toets verschil	opmerking
2511-2 D	Terborgseweg 34/ 32abcd	10,5	62,03	62	57		62	1	-	-	ok	
2511-3 C	Terborgseweg 36/ 32abcd	7,5	59,49	59			(59)	-	-	-	-	
2511-3 D	Terborgseweg 36/ 32abcd	10,5	62,77	63	57		63	1	-	-	6	
2511-4 C	Terborgseweg 38/ 32abcd	7,5	59,04	59			(59)	-	-	-	-	
2511-4 D	Terborgseweg 38/ 32abcd	10,5	63,44	63	57		63	1	-	-	6	
2511-5 C	Terborgseweg 38/ 32abcd kopgevel	7,5	56,99	57			(57)	-	-	-	-	
2511-5 D	Terborgseweg 38/ 32abcd kopgevel	10,5	63,44	63			(63)	-	-	-	-	
2513 B	Terborgseweg 40	5	59,8	60	64		(60)	-	1	-	-	
2514 B	Terborgseweg 43	5	60,29	60	60		(60)	-	-	-	-	
2515 B	Terborgseweg 45/45a	5	58,43	58			58	-	-	1	ok	
2516 B	Terborgseweg 47-49	5	57,78	58	2		58	-	-	2	ok	
2517 B	Terborgseweg 51	5	55,67	56			(56)	-	-	-	-	
2518 B	Terborgseweg 51	5	57,46	57	58		(57)	-	1	-	-	
2519 B	Terborgseweg 55	5	57,95	58			58	-	-	1	ok	
2520 B	Terborgseweg 57	5	56,64	57	56		57	1	-	-	ok	
2521 B	Terborgseweg 59/61	5	55,87	56	56		(56)	-	-	-	-	
2522 B	Terborgseweg 63	5	54,63	55	56		(55)	-	1	-	-	
2523 B	Terborgseweg 72 achtergevel	5	55,15	55	59		(55)	-	1	-	-	
2524 B	Terborgseweg 74,74a	5	58,57	59	58		59	2	-	-	ok	
2525 A	Terborgseweg 77/77a, JF Kennedylaan 2,4	1,5	49,45	-			(50)	-	-	-	-	
2525 B	Terborgseweg 77/77a, JF Kennedylaan 2,4	5	50,79	51	4		51	-	-	4	ok	
2526 B	Terborgseweg 78	5	56,71	57	56		57	1	-	-	ok	
2527 B	Terborgseweg 79	5	50,84	51			51	-	-	1	ok	
2528 B	Terborgseweg achter 64	5	64,05	64			(64)	-	-	1	-	Legaliseren Wm vergunning
2529 B	Terborgseweg achterzijde 60a	5	64,61	65			(65)	-	-	1	-	Legaliseren Wm vergunning
2530 B	Terborgseweg achterzijde 62	5	64,44	64			(64)	-	-	1	-	Legaliseren Wm vergunning
2531 B	Terborgseweg achterzijde 70	5	60,94	61	- (61)		(61)	-	-	1	-	Legaliseren Wm vergunning
2533 B	Terborgseweg voorgevel 29	5	65,14	65	61		65	1	-	-	ok	niet eerder vermeld, situatie legaliseren
2534 B	Terborgseweg voorgevel 37	5	60,96	61	63		(61)	-	1	-	-	
2535 B	Terborgseweg voorgevel 39/40	5	61,24	61			(61)	-	-	-	-	
2536 B	Terborgseweg voorgevel 39a/41a	5	61,77	62	63		(62)	-	3	-	-	
2600 B	W. de Zwijger, 1	5	51,01	51			51	-	-	1	ok	
2700 B	Wijnbergseweg 3	5	50,25	-			(50)	-	-	-	-	
2701 B	Wijnbergseweg 1	5	51,02	51			51	-	-	1	ok	
2702 B	Wijnbergseweg 7	5	46,68	-			(50)	-	-	-	-	
2703 B	Wijnbergseweg 5	5	51,71	52			52	-	-	1	ok	
2704 B	Wijnbergseweg 11	5	53,09	53			53	-	-	1	ok	
2705 B	Wijnbergseweg 13	5	52,74	53			53	-	-	1	ok	
2706 B	Wijnbergseweg 13a	5	52,33	52			52	-	-	1	ok	
2708 B	Wijnbergseweg 15	5	51,58	52			52	-	-	1	ok	
2709 B	Wijnbergseweg 17/19	5	50,84	51			51	-	-	1	ok	
2710 B	Wijnbergseweg 23	5	50,19	-			(50)	-	-	-	-	
2711 B	Wijnbergseweg 25	5	49,73	-			(50)	-	-	-	-	
2712 B	Wijnbergseweg 27	5	49,08	-			(50)	-	-	-	-	
2713 B	Wijnbergseweg 36/38	5	49,88	-			(50)	-	-	-	-	
2714 B	Wijnbergseweg 40	5	50,4	-			(50)	-	-	-	-	
2715 B	Wijnbergseweg 40a	5	52,41	52			52	-	-	1	ok	
2716 B	Wijnbergseweg 42	5	50,88	51			51	-	-	1	ok	
2717 B	Wijnbergseweg 44	5	47,93	-			(50)	-	-	-	-	
2718 B	Wijnbergseweg 48/46	5	48,17	-			(50)	-	-	-	-	
2719 B	Wijnbergseweg 50	5	48,47	-			(50)	-	-	-	-	

Identificatie	Omschrijving	h [m]	Letm afgerond	Letm	aantal woningen	MTG na sanering	PD Wm	nieuwe MTG	verhogen	Aantal MTG's verlagen	nieuw	toets verschil	opmerking	
2720 B	Wijnbergseweg 52	5	50,16	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2721 B	Wijnbergseweg 52	5	51,44	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	ok	
2722 B	Wijnbergseweg 60	5	49,29	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2723 B	Wijnbergseweg 7a	5	47,37	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2724 B	Wijnbergseweg 9	5	46,39	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2725 B	Wijnbergseweg 9a/9b	5	52,91	53	1	-	-	53	-	-	1	ok	ok	
2800 B	Wilhelminastraat 10,10a	5	54,65	55	2	56	-	(55)	-	2	-	-	-	
2801 B	Wilhelminastraat 11	5	53,92	54	1	-	-	54	-	-	1	ok	ok	
2802 B	Wilhelminastraat 13,13a,13b	5	55,45	55	3	56	-	(55)	-	3	-	-	-	
2803 B	Wilhelminastraat 15,17	5	55,18	55	2	56	-	(55)	-	2	-	-	-	
2804 B	Wilhelminastraat 19,21,21a	5	54,27	54	3	56	-	(54)	-	3	-	-	-	
2805 B	Wilhelminastraat 2	5	58,75	59	1	59	-	(59)	-	-	-	-	-	
2806 B	Wilhelminastraat 22-24	5	51,58	52	2	-	-	52	-	-	2	ok	ok	
2807 B	Wilhelminastraat 22/ Julianaplein 3	5	51,83	52	1	-	-	52	-	-	1	ok	ok	
2808 B	Wilhelminastraat 23-25	5	54,75	55	2	-	-	55	-	-	2	ok	ok	
2809 B	Wilhelminastraat 26	5	51	51	1	-	-	51	-	-	1	ok	ok	
2810 B	Wilhelminastraat 27/27a	5	55,33	55	2	-	-	55	-	-	2	ok	ok	
2811 B	Wilhelminastraat 28-30	5	50,33	-	2	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2812 B	Wilhelminastraat 29	5	54,5	54	1	-	-	54	-	-	1	ok	ok	
2813 B	Wilhelminastraat 3,3a	5	60,16	60	2	62	-	(60)	-	2	-	-	-	
2814 B	Wilhelminastraat 31-33	5	53,79	54	2	-	-	54	-	-	2	ok	ok	
2815 B	Wilhelminastraat 35	5	49,49	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2816 B	Wilhelminastraat 36	5	49,36	-	-	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
2817 B	Wilhelminastraat 4,6	5	55,92	56	2	58	-	(56)	-	2	-	-	-	
2818 B	Wilhelminastraat 7,9	5	50,89	51	2	58	-	(51)	-	2	-	-	-	
2819 B	Wilhelminastraat 8	5	54,95	55	1	56	-	(55)	-	1	-	-	-	
2900-1 B	Jusselkade 11-01 tm 11-19	5	53,5	54	-	-	-	(54)	-	-	-	-	-	
2900-2 B	Jusselkade 11-01 tm 11-19	5	54,42	54	-	-	-	(54)	-	-	-	-	-	
2900-3 B	Jusselkade 11-01 tm 11-19	5	53,66	54	19	-	-	54	-	-	19	ok	ok	
totaal												39	32	127