

## Rapport

### Concept

Betreft: Geluidbelasting op Houthaven blok 0 vanwege bedrijven op bedrijventerrein Minervahaven

Rapportnummer: HA 4528-1-RA

Datum: 21 februari 2013

Ref.: HP/MB/HT/HA 4528-1-RA

#### 1. Inleiding

In Amsterdam wordt het woningproject "Houthavens Blok 0" ontwikkeld. De woningen in dit project liggen binnen de akoestische invloedssfeer van bedrijventerrein Minervahaven.

Om enerzijds een acceptabel woon- en leefklimaat in de woningen te waarborgen en anderzijds de bestaande rechten van de bedrijven op bedrijventerrein Minervahaven te respecteren, is een regeling opgenomen in het ter plekke van Blok 0 vigerende bestemmingsplan "De Houthaven" inclusief partiële herziening en het uitwerkingsplan "De Houthaven - blok 0 en Eiland 1 t/m 3". De regeling schrijft voor dat bij een geluidbelasting hoger dan 50 dB(A) op de gevel van een woning, deze gevel doof dient te worden uitgevoerd danwel dat de gevel voorzien dient te worden van een vliesgevel waarbij de geluidbelasting achter het vlies niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen. Daarbij wordt de geluidbelasting van ieder bedrijf individueel beoordeeld. Bij een geluidbelasting tot en met 50 dB(A) worden geen eisen gesteld aan de uitvoering van de gevel, anders dan op grond van het Bouwbesluit.

Om de geluidbelasting vanwege de bedrijven op bedrijventerrein Minervahaven te beoordelen, is gebruik gemaakt van de systematiek van bedrijven en milieuzonering. Deze kent een stappenplan voor woningbouw nabij bedrijven. Volgens dit stappenplan is voor de bedrijven die op bedrijventerrein Minervahaven gevestigd zijn per bedrijf de richtafstand tot woningen bepaald die voor dat bedrijf van toepassing is. Voor bedrijven die op grotere afstand tot Blok 0 liggen dan de richtafstand wordt de geluidbelasting geacht niet hoger te zijn dan 50 dB(A) op de gevels van Blok 0.

Voor bedrijven die dichterbij Blok 0 liggen dan de richtafstand die voor die bedrijven van toepassing is, kan beoordeling plaatsvinden op basis van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten. Op bedrijventerrein Minervahaven zijn twee bedrijven gevestigd

Lid NLingenieurs  
ISO 9001 gecertificeerd

Peutz bv  
Paletsingel 2, Postbus 696  
2700 AR Zoetermeer  
Tel. (079) 347 03 47  
Fax (079) 361 49 85  
info@zoetermeer.peutz.nl

Lindenlaan 41, Molenhoek  
Postbus 66, 6585 ZH Mook  
Tel. (024) 357 07 07  
Fax (024) 358 51 50  
info@mook.peutz.nl

Oosterweg 127, Haren (Gn)  
Postbus 7, 9700 AA Groningen  
Tel. (050) 520 44 88  
Fax (050) 526 31 78  
info@ groningen.peutz.nl

Montageweg 5  
6045 JA Roermond  
Tel. (0475) 324 333  
info@roermond.peutz.nl

www.peutz.nl

Peutz GmbH  
Düsseldorf, Dortmund, Berlin  
info@peutz.de  
www.peutz.de

Peutz SARL  
Paris, Lyon  
info@peutz.fr  
www.peutz.fr

Peutz bv  
London  
info@peutz.co.uk  
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba  
Leuven  
Info@daidalospeutz.be  
www.daidalospeutz.be

Peutz  
Sevilla  
info@peutz.es  
www.peutz.es

Köhler Peutz Geveltechniek bv  
Zoetermeer  
Info@gevel.com  
www.gevel.com

Oprachten worden aanvaard  
en uitgevoerd volgens De  
Nieuwe Regeling 2011

BTW identificatienummer  
NL004933837B01  
KvK: 12028033

waarvoor dit van toepassing is: Teygeler en Bergschenhoek. Voor deze twee bedrijven wordt in voorliggend rapport de akoestische situatie in kaart gebracht op basis van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten.

De bedrijven zijn bezocht op 12 februari 2013. Tijdens het bezoek is de situatie ter plaatse bekeken en beoordeeld en is de bedrijfssituatie met de bedrijven besproken.

## 2. Akoestische situatie Teygeler

### 2.1. Uitgangspunten

Het bedrijf Teygeler is gevestigd aan de Danzigerkade 1. De ligging van het bedrijf ten opzichte van Blok 0 is weergegeven in figuur 1.

Ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie is door dhr. Prins van het bedrijf het volgende aangegeven:

- In de akoestische dagperiode kan het bedrijf bezocht worden door vijf vrachtwagens en vijf bestelbussen. Deze parkeren aan de westzijde van het bedrijf;
- Vrachtwagens kunnen handmatig worden gelost, met een elektrische pompwagen of met een heftruck. Het lossen met een heftruck is akoestisch maatgevend en derhalve in de berekeningen opgenomen. Het lossen kan akoestisch effectief drie kwartier in beslag nemen;
- Personenauto's bezoeken de inrichting aan de zuidzijde. In de dagperiode is rekening gehouden met 45 bezoekende personenauto's. In de avond- en nachtperiode wordt de parkeerplaats van het bedrijf gebruikt door buurtbewoners. Ten behoeve hiervan is rekening gehouden met 10 personenauto's in de avondperiode en 10 in de nachtperiode;
- Het raam van de werkplaats en de roldeur van het magazijn kunnen geopend zijn gedurende 9 uur in de dagperiode. Gehanteerd is dat in de werkplaats een binnengeluidniveau kan heersen van 75 dB(A) en in het magazijn van 65 dB(A). Door het raam en de roldeur kan geluid uitstralen naar buiten;
- Gezien de binnengeluidniveaus en de geluidwering van gevel en dak is geluiduitstraling door overige geveldelen en door het dak als niet-relevant aan te merken;
- Op het dak is een ventilator aanwezig. Deze kan gedurende het gehele etmaal continu in bedrijf zijn.

### 2.2. Berekeningen

Door de gemeente Amsterdam is een rekenmodel ter beschikking gesteld waarin de omgeving (bodemgebieden, hoogtelijnen, bebouwing etc.) reeds is opgenomen. Op basis van de geformuleerde uitgangspunten is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie van Teygeler.

De berekeningen zijn verricht conform de methode II uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (HMRI) 1999, te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Berekening van de overdracht.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

### 2.3. Rekenresultaten

Met het rekenmodel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege Teygeler berekend ter plaatste van Blok 0. Deze bedragen niet meer dan 47 dB(A) in de dagperiode, 32 dB(A) in de avondperiode en 29 dB(A) in de nachtperiode.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage I. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

## 3. Akoestische situatie Bergschenhoek

### 3.1. Uitgangspunten

Het bedrijf Bergschenhoek is gevestigd aan de Haparandaweg 57. De ligging van het bedrijf ten opzichte van Blok 0 is weergegeven in figuur 1.

Ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie is door dhr. Scheele van het bedrijf het volgende aangegeven:

- In de akoestische dagperiode kan het bedrijf bezocht worden door zes vrachtwagens. Deze rijden via de oostkant van het perceel naar het achterterrein;
- Laden en lossen van vrachtwagens vindt plaats op het achterterrein. Vrachtwagens worden geladen en gelost met een elektrische heftruck. In totaal kan in de dagperiode gedurende 7,5 uur geladen en gelost worden;
- Bestelbussen bezoeken de inrichting aan de zuidzijde. In de dagperiode is rekening gehouden met 80 bestelbussen. In de vroege ochtend (voor 07.00 uur) is rekening gehouden met 10 bestelbussen; akoestisch gezien is dit de nachtperiode;
- De roldeuren van het magazijn in de noord- en zuidgevel kunnen geopend zijn gedurende 8 uur in de dagperiode. Door de geopende deuren kan geluid uitstralen naar buiten;
- In het pand kan een machine worden opgesteld voor de productie van buizen. De exacte afmetingen en locatie van deze machine zijn nog niet bekend. Worst-case ten opzichte van Blok 0 is aangehouden dat de machine tegen de oostgevel geplaatst wordt, waarbij geluid wordt uitgestraald door de oost- en noordgevel en door het dak.

In de berekeningen is uitgegaan van een binnengeluidniveau ter plaatse van de gevels en het dak van 85 dB(A);

- Op het buitenterrein kan opslag plaatsvinden van buizen bestemd voor de verkoop. Ten behoeve van de handling van de buizen is rekening gehouden met activiteiten gedurende akoestisch effectief 4 uur in de dagperiode en een half uur in de vroege ochtend (voor 07.00 uur). Akoestisch gezien is dit de nachtperiode.

### 3.2. Berekeningen

Door de gemeente Amsterdam is een rekenmodel ter beschikking gesteld waarin de omgeving (bodengebieden, hoogtelijnen, bebouwing etc.) reeds is opgenomen. Op basis van de geformuleerde uitgangspunten is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie van Bergschenhoek.

De berekeningen zijn verricht conform de methode II uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (HMRI) 1999, te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Berekening van de overdracht.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

### 3.3. Rekenresultaten

Met het rekenmodel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege Bergschenhoek berekend ter plaatse van Blok 0. Deze bedragen niet meer dan 46 dB(A) in de dagperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode. In de avondperiode is er geen sprake van bedrijfsactiviteiten.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage I. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

## 4. Beoordeling en conclusie

Volgens de systematiek van bedrijven en milieuzonering is de geluidbelasting vanwege de bedrijven op bedrijventerrein Minervahaven op blok 0 beoordeeld.

Voor twee bedrijven (Teygeler en Bergschenhoek) die dichterbij Blok 0 liggen dan de richtafstand die voor die bedrijven van toepassing is, is de geluidbelasting berekend op basis van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn per bedrijf niet hoger dan 50 dB(A) op de gevels van Blok 0.

Voor bedrijven die op grotere afstand tot Blok 0 liggen dan de richtafstand wordt de geluidbelasting geacht eveneens niet hoger te zijn dan 50 dB(A) per bedrijf op de gevels van Blok 0.

Vanwege de geluidbelasting van de bedrijven op bedrijventerrein Minervahaven op Blok 0 worden op grond van het ter plekke vigerende bestemmingsplan derhalve geen eisen gesteld aan de uitvoering van de gevel, anders dan op grond van het Bouwbesluit.

Op basis van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kan tevens worden geconcludeerd dat de woningen in Blok 0 geen belemmering vormen voor de bedrijfsvoering van de beschouwde bedrijven.

Mook,

Dit rapport bestaat uit:

5 pagina's;  
1 figuur; en  
2 bijlagen.



Industrielaawai - IL, [bedrijven Minervahaven Houthaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12

Invoergegevens algemeen:

– Bodemgebieden	pag. I.2	
– Gebouwen Blok 0 en Haparanda 67	pag. I.3	
– Toetspunten	pag. I.4	t/m I.5

De invoergegevens van beplantingsstroken, gebouwen anders dan Blok 0 en Haparanda 67 en schermen zijn niet gewijzigd ten opzichte van het aangeleverde rekenmodel. Deze gegevens zijn niet separaat in de bijlagen opgenomen.

Invoergegevens Teygeler:

– Mobiele bronnen	pag. I.6	t/m I.8
– Puntbronnen	pag. I.9	t/m I.10
– Uitstralende gevels	pag. I.11	t/m I.13

Invoergegevens Bergschenhoek:

– Mobiele bronnen	pag. I.14	t/m I.16
– Puntbronnen	pag. I.17	t/m I.18
– Uitstralende daken	pag. I.19	t/m I.21
– Uitstralende gevels	pag. I.22	t/m I.24

Schematische weergave rekenmodel:

– Weergave rekenmodel	figuur I.1
– Ligging toetspunten (1)	figuur I.2
– Ligging toetspunten (2)	figuur I.3
– Bronnen Teygeler	figuur I.4
– Bronnen Bergschenhoek	figuur I.5

## Invoergegevens bodemgebieden

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Vormpunten	Bf
8	aangepast 24-10-05	119404,43	489728,27	Polygoon	8	1,00
7	aangepast 24-10-05	119542,30	489625,66	Polygoon	9	1,00
6	aangepast 24-10-05	119608,88	489582,57	Polygoon	7	1,00
5	aangepast 24-10-05	119655,09	489577,09	Polygoon	7	1,00
3	aangepast 24-10-05	119978,12	489799,26	Polygoon	17	1,00
2	aangepast 24-10-05	119738,68	489568,18	Polygoon	19	1,00
1	aangepast 24-10-05	119898,79	489808,05	Polygoon	48	1,00
water	aangepast	119643,76	490227,78	Polygoon	197	0,00
T	Teygeler	120334,78	489945,47	Polygoon	7	0,00
B	Bergschenhoek	120198,50	489777,43	Polygoon	10	0,00



**Invoergegevens  
gebouwen Blok 0 en Haparanda 67**

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: gebouwen  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Hoogte	Maaiveld	Vorm	Vormpunten	Refl. 63	Cp
00	Blok 0	120249,44	489752,41	Eigen waarde	30,00	0,00	Polygoon	4	0,80	0 dB
--	--	120264,19	489801,60	Eigen waarde	16,10	0,00	Polygoon	4	0,80	0 dB
--	--	120264,96	489817,99	Eigen waarde	18,55	0,00	Polygoon	4	0,80	0 dB

## Invoergegevens toetspunten

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
HH01	Blok 0 Haparandaweg	120249,96	489752,97	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH01	Blok 0 Haparandaweg	120250,43	489753,36	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH02	Blok 0 Haparandaweg	120254,85	489757,06	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH02	Blok 0 Haparandaweg	120255,49	489757,59	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH03	Blok 0 Haparandaweg	120259,74	489761,15	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH03	Blok 0 Haparandaweg	120260,24	489761,57	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH04	Blok 0 Haparandaweg	120264,30	489764,96	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH04	Blok 0 Haparandaweg	120263,87	489764,60	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH05	Blok 0 Haparandaweg	120268,37	489768,37	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH05	Blok 0 Haparandaweg	120268,91	489768,82	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH06	Blok 0 Haparandaweg	120273,58	489772,73	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH06	Blok 0 Haparandaweg	120272,99	489772,23	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH07	Blok 0 Haparandaweg	120275,10	489774,00	Eigen waarde	23,60	26,60	--	--	--	--
HH07	Blok 0 Haparandaweg	120275,59	489774,41	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,70	17,70	20,70
HH08	Blok 0 Haparandaweg	120279,81	489777,94	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,70	17,70	20,70
HH08	Blok 0 Haparandaweg	120279,35	489777,55	Eigen waarde	23,60	26,60	--	--	--	--
HH09	Blok 0 Haparandaweg	120282,85	489780,48	Eigen waarde	23,60	26,60	--	--	--	--
HH09	Blok 0 Haparandaweg	120283,35	489780,90	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,70	17,70	20,70
HH10	Blok 0 Haparandaweg	120285,45	489782,66	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80	20,80
HH10	Blok 0 Haparandaweg	120285,07	489782,34	Eigen waarde	23,80	26,80	--	--	--	--
HH11	Blok 0 Haparandaweg	120290,44	489786,83	Eigen waarde	23,80	26,80	--	--	--	--
HH11	Blok 0 Haparandaweg	120290,77	489787,11	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80	20,80
HH12	Blok 0 Haparandaweg	120295,16	489790,78	Eigen waarde	23,80	26,80	--	--	--	--
HH12	Blok 0 Haparandaweg	120295,54	489791,09	Eigen waarde	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80	20,80
HH13	Blok 0 Haparandaweg	120297,21	489792,50	Eigen waarde	20,80	23,80	26,80	--	--	--
HH13	Blok 0 Haparandaweg	120297,71	489792,93	Eigen waarde	1,80	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80
HH14	Blok 0 Haparandaweg	120302,24	489796,71	Eigen waarde	20,80	23,80	26,80	--	--	--
HH14	Blok 0 Haparandaweg	120302,94	489797,30	Eigen waarde	1,80	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80
HH15	Blok 0 Haparandaweg	120306,97	489800,67	Eigen waarde	20,80	23,80	26,80	--	--	--
HH15	Blok 0 Haparandaweg	120307,51	489801,12	Eigen waarde	1,80	5,80	8,80	11,80	14,80	17,80
HH16	Blok 0 Haparandaweg	120309,19	489802,51	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH16	Blok 0 Haparandaweg	120310,16	489803,33	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH17	Blok 0 Haparandaweg	120316,87	489808,94	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH17	Blok 0 Haparandaweg	120317,85	489809,76	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH18	Blok 0 Haparandaweg	120323,90	489814,82	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH18	Blok 0 Haparandaweg	120323,06	489814,12	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH19	Blok 0 Haparandaweg	120327,74	489818,03	Eigen waarde	20,50	23,50	--	--	--	--
HH19	Blok 0 Haparandaweg	120327,23	489817,60	Eigen waarde	2,10	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50
HH20	Blok 0 Haparandaweg	120332,87	489822,32	Eigen waarde	20,50	23,50	--	--	--	--
HH20	Blok 0 Haparandaweg	120332,28	489821,83	Eigen waarde	2,10	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50
HH21	Blok 0 Haparandaweg	120337,90	489826,53	Eigen waarde	2,10	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50
HH21	Blok 0 Haparandaweg	120338,27	489826,84	Eigen waarde	20,50	23,50	--	--	--	--
HH22	Blok 0 Haparandaweg	120341,33	489829,40	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH22	Blok 0 Haparandaweg	120342,06	489830,01	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH23	Blok 0 Haparandaweg	120351,97	489838,30	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH23	Blok 0 Haparandaweg	120352,79	489838,98	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH24	Blok 0 Haparandaweg	120359,62	489844,70	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH24	Blok 0 Haparandaweg	120360,59	489845,51	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH25	Blok 0 Haparandaweg	120368,60	489852,21	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH25	Blok 0 Haparandaweg	120369,41	489852,89	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH26	Blok 0 Haparandaweg	120375,54	489858,02	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH26	Blok 0 Haparandaweg	120376,47	489858,79	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70
HH27	Blok 0 Haparandaweg	120381,28	489862,81	Eigen waarde	19,70	22,60	25,60	--	--	--
HH27	Blok 0 Haparandaweg	120382,07	489863,48	Eigen waarde	1,80	4,80	7,80	10,80	13,70	16,70

**Invoergegevens  
toetspunten**

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Maaiveld</u>	<u>Groep</u>
HH01	0,00	
HH01	0,00	
HH02	0,00	
HH02	0,00	
HH03	0,00	
HH03	0,00	
HH04	0,00	
HH04	0,00	
HH05	0,00	
HH05	0,00	
HH06	0,00	
HH06	0,00	
HH07	0,00	
HH07	0,00	
HH08	0,00	
HH08	0,00	
HH09	0,00	
HH09	0,00	
HH10	0,00	
HH10	0,00	
HH11	0,00	
HH11	0,00	
HH12	0,00	
HH12	0,00	
HH13	0,00	
HH13	0,00	
HH14	0,00	
HH14	0,00	
HH15	0,00	
HH15	0,00	
HH16	0,00	
HH16	0,00	
HH17	0,00	
HH17	0,00	
HH18	0,00	
HH18	0,00	
HH19	0,00	
HH19	0,00	
HH20	0,00	
HH20	0,00	
HH21	0,00	
HH21	0,00	
HH22	0,00	
HH22	0,00	
HH23	0,00	
HH23	0,00	
HH24	0,00	
HH24	0,00	
HH25	0,00	
HH25	0,00	
HH26	0,00	
HH26	0,00	
HH27	0,00	
HH27	0,00	

Invoergegevens Teygeler  
mobiele bronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	H-1	M-1	X-n	Y-n	H-n	M-n	ISO H
01	vrachtwagen	120338,65	489932,22	Relatief	0,75	0,00	120356,21	489871,17	0,75	0,00	0,75
05	Bestelbus	120338,41	489932,16	Relatief	0,75	0,00	120356,35	489870,54	0,75	0,00	0,75
06	Personenauto's	120350,40	489888,87	Relatief	0,75	0,00	120350,84	489888,24	0,75	0,00	0,75

Invoergegevens Teygeler  
mobiele bronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO M	Vormpunten	Lengte	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125
01	0,00	4	64,63	5,00	13	5	--	--	36,84	--	--	76,80	86,90
05	0,00	4	67,00	5,00	14	5	--	--	37,00	--	--	66,80	80,90
06	0,00	3	65,22	5,00	14	45	10	10	27,58	29,34	32,35	62,80	76,90

**Invoergegevens Teygeler  
mobiele bronnen**

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Groep
01	90,40	94,80	100,00	97,20	90,00	76,90	103,21	Teygeler
05	81,40	84,80	87,00	86,20	83,00	75,90	92,37	Teygeler
06	77,40	80,80	83,00	82,20	79,00	73,90	88,42	Teygeler

## Invoergegevens Teygeler puntbronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.
02	heftruck (1 van 3)	120353,07	489887,79	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
03	heftruck (2 van 3)	120348,08	489903,48	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
04	heftruck (3 van 3)	120341,99	489923,06	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
07	Personenauto stationair	120364,88	489888,52	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
08	Personenauto stationair	120373,64	489890,97	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
09	Personenauto stationair	120367,71	489897,00	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00
12	ventilator	120371,76	489906,13	Relatief aan onderliggend item	0,75	6,33	Normale puntbron	0,00

## Invoergegevens Teygeler puntbronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
02	360,00	16,81	--	--	76,80	81,90	86,40	93,80	98,00	97,20	94,00	85,90	102,43	Teygeler
03	360,00	16,81	--	--	76,80	81,90	86,40	93,80	98,00	97,20	94,00	85,90	102,43	Teygeler
04	360,00	16,81	--	--	76,80	81,90	86,40	93,80	98,00	97,20	94,00	85,90	102,43	Teygeler
07	360,00	24,60	26,36	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Teygeler
08	360,00	24,60	26,36	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Teygeler
09	360,00	24,60	26,36	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Teygeler
12	360,00	0,00	0,00	0,00	51,20	52,00	55,90	57,10	56,70	53,30	47,90	42,90	62,91	Teygeler



## Invoergegevens Teygeler uitstralende gevels

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO H	Hoogte	Lengte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cdifuus	Lp 63
10	raam werkplaats	120348,80	489916,86	0,00	0,50	1,5	4,97	1,25	--	--	4	60,20
11	Magazijn	120347,28	489922,16	0,00	0,00	4,0	4,87	1,25	--	--	4	50,20

## Invoergegevens Teygeler uitstralende gevels

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
 Groep: Teygeler  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k
10	66,60	64,80	69,40	68,80	64,70	55,70	44,90	74,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	56,60	54,80	59,40	58,80	54,70	45,70	34,90	64,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Invoergegevens Teygeler uitstralende gevels

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Teygeler  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 8k	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
10	0,00	56,20	62,60	60,80	65,40	64,80	60,70	51,70	40,90	70,52
11	0,00	46,20	52,60	50,80	55,40	54,80	50,70	41,70	30,90	60,52

Invoergegevens Bergschenhoek  
mobiele bronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	H-1	M-1	X-n	Y-n	H-n	M-n	ISO H	ISO M
01	vrachtwagen	120213,30	489770,02	Relatief	0,75	0,00	120240,73	489833,73	0,75	0,00	0,75	0,00
07	Bestelbus	120212,78	489781,65	Relatief	0,75	0,00	120221,27	489786,09	0,75	0,00	0,75	0,00
05	Bestelbus	120212,56	489781,54	Relatief	0,75	0,00	120211,82	489769,12	0,75	0,00	0,75	0,00
06	Bestelbus	120208,49	489785,79	Relatief	0,75	0,00	120212,56	489781,54	0,75	0,00	0,75	0,00

Invoergegevens Bergschenhoek  
mobiele bronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Vormpunten	Lengte	Max.afst.	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
01	10	95,34	5,00	20	12	--	--	33,22	--	--	76,80	86,90	90,40
07	2	9,58	5,00	2	80	--	10	24,96	--	32,23	66,80	80,90	81,40
05	2	12,44	5,00	3	160	--	20	22,57	--	29,84	66,80	80,90	81,40
06	2	5,89	5,00	2	80	--	10	27,07	--	34,34	66,80	80,90	81,40

**Invoergegevens Bergschenhoek  
mobiele bronnen**

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Groep
01	94,80	100,00	97,20	90,00	76,90	103,21	Bergschenhoek
07	84,80	87,00	86,20	83,00	75,90	92,37	Bergschenhoek
05	84,80	87,00	86,20	83,00	75,90	92,37	Bergschenhoek
06	84,80	87,00	86,20	83,00	75,90	92,37	Bergschenhoek

## Invoergegevens Bergschenhoek puntbronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
 Groep: Bergschenhoek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
02	heftruck (1 van 3)	120233,09	489830,95	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	--
03	heftruck (2 van 3)	120247,33	489825,57	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	--
04	heftruck (3 van 3)	120246,11	489836,85	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	--
08	Bestelbus stationair	120206,54	489780,74	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,10	--
09	Bestelbus stationair	120211,85	489789,55	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,10	--
10	Bestelbus stationair	120224,89	489784,52	Relatief	0,75	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,10	--
16	buizenopslag (1 van 3)	120246,74	489853,92	Relatief	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,03	--
17	buizenopslag (2 van 3)	120266,99	489847,46	Relatief	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,03	--
18	buizenopslag (3 van 3)	120255,07	489798,99	Relatief	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--

## Invoergegevens Bergschenhoek puntbronnen

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
02	--	60,80	71,90	76,40	85,80	86,00	84,20	80,00	68,90	90,83	Bergschenhoek
03	--	60,80	71,90	76,40	85,80	86,00	84,20	80,00	68,90	90,83	Bergschenhoek
04	--	60,80	71,90	76,40	85,80	86,00	84,20	80,00	68,90	90,83	Bergschenhoek
08	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Bergschenhoek
09	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Bergschenhoek
10	29,21	56,80	61,90	68,40	75,80	80,00	73,20	65,00	55,90	82,34	Bergschenhoek
16	16,80	63,80	71,90	74,40	82,80	85,00	86,20	76,00	75,90	90,20	Bergschenhoek
17	16,80	63,80	71,90	74,40	82,80	85,00	86,20	76,00	75,90	90,20	Bergschenhoek
18	16,80	63,80	71,90	74,40	82,80	85,00	86,20	76,00	75,90	90,20	Bergschenhoek



Invoergegevens Bergschenhoek  
uitstralende daken

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	BinBui	Cdifuus	Opp.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 63
15	buizenproductie	120241,20	489822,16	7,00	0,10	Ja	4	272,43	1,76	--	--	63,40

Invoergegevens Bergschenhoek  
uitstralende daken

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k
15	71,00	78,40	81,80	77,40	73,00	72,50	69,80	85,28	16,00	16,00	21,00	30,00	32,00	36,00	42,00

Invoergegevens Bergschenhoek  
uitstralende daken

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 8k	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
15	44,00	43,40	51,00	53,40	47,80	41,40	33,00	26,50	21,80	56,47

**Invoergegevens Bergschenhoek  
uitstralende gevels**

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO H	Hoogte	Lengte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cdifuus	Lp 63
13	buizenproductie	120240,40	489794,90	0,00	2,00	5,0	24,84	1,76	--	--	4	63,40
14	buizenproductie	120251,43	489817,52	0,00	2,00	5,0	11,23	1,76	--	--	4	63,40
11	Magazijn	120225,99	489787,90	0,00	0,00	5,0	4,99	1,76	--	--	4	50,20
12	Magazijn	120232,86	489826,84	0,00	0,00	5,0	4,99	1,76	--	--	4	50,20

Invoergegevens Bergschenhoek  
uitstralende gevels

---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
Groep: Bergschenhoek  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

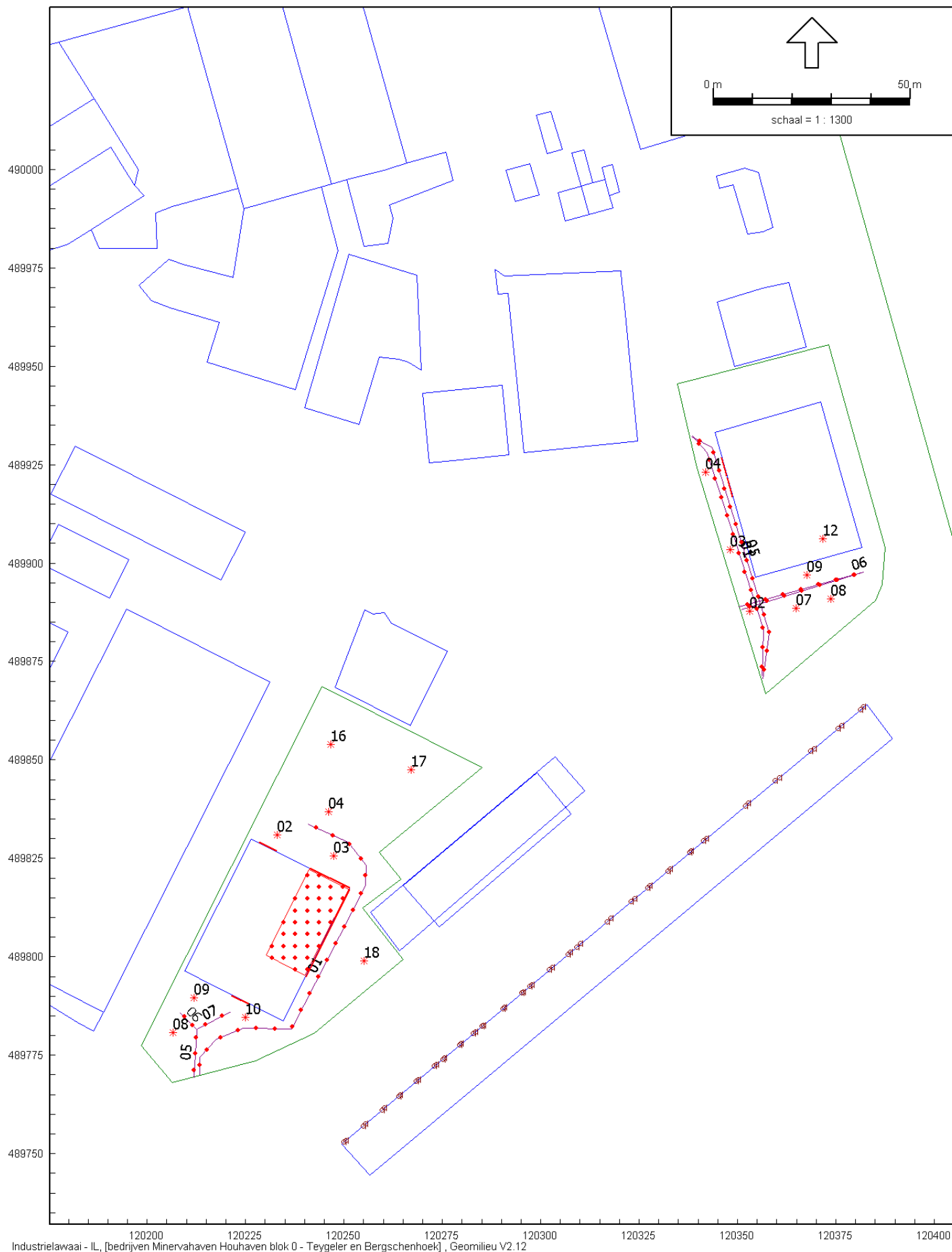
Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k
13	71,00	78,40	81,80	77,40	73,00	72,50	69,80	85,28	20,00	22,00	22,00	28,00	25,00	29,00	37,00
14	71,00	78,40	81,80	77,40	73,00	72,50	69,80	85,28	20,00	22,00	22,00	28,00	25,00	29,00	37,00
11	56,60	54,80	59,40	58,80	54,70	45,70	34,90	64,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	56,60	54,80	59,40	58,80	54,70	45,70	34,90	64,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Invoergegevens Bergschenhoek uitstralende gevels

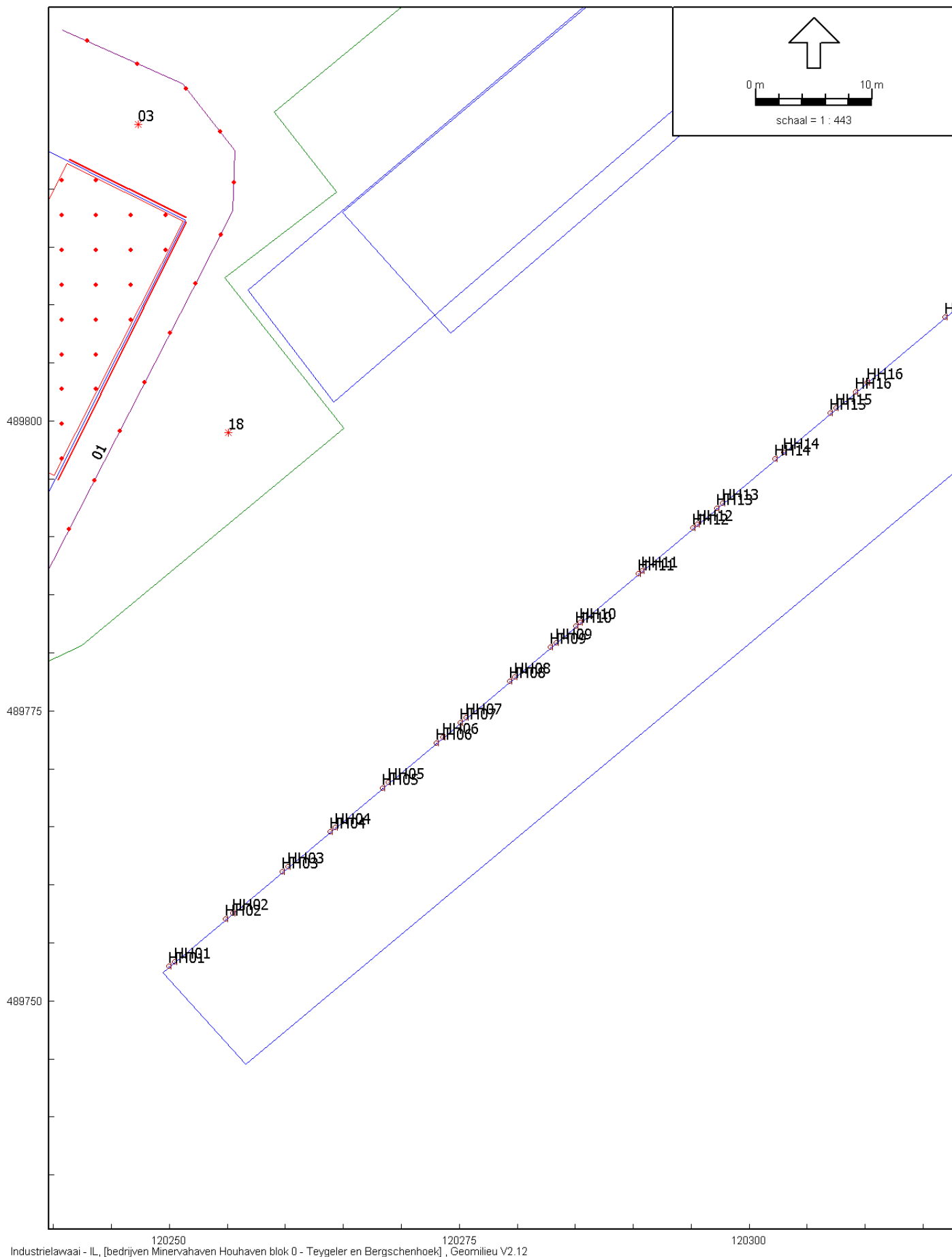
---

Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - basismodel 18-12 bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0  
 Groep: Bergschenhoek  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 8k	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
13	38,00	39,40	45,00	52,40	49,80	48,40	40,00	31,50	27,80	55,92
14	38,00	39,40	45,00	52,40	49,80	48,40	40,00	31,50	27,80	55,92
11	0,00	46,20	52,60	50,80	55,40	54,80	50,70	41,70	30,90	60,52
12	0,00	46,20	52,60	50,80	55,40	54,80	50,70	41,70	30,90	60,52

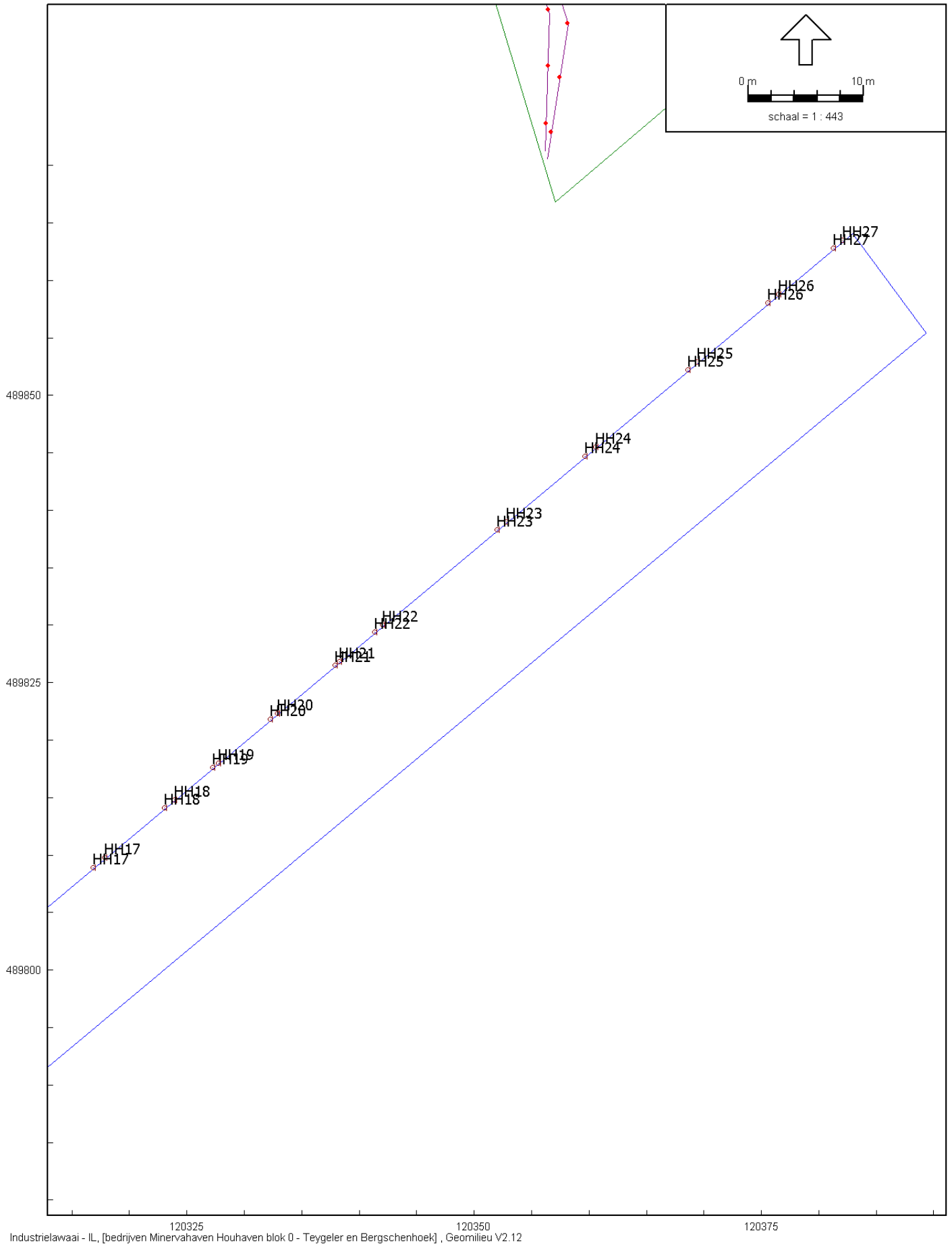


Industrielaawai - IL, [bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12

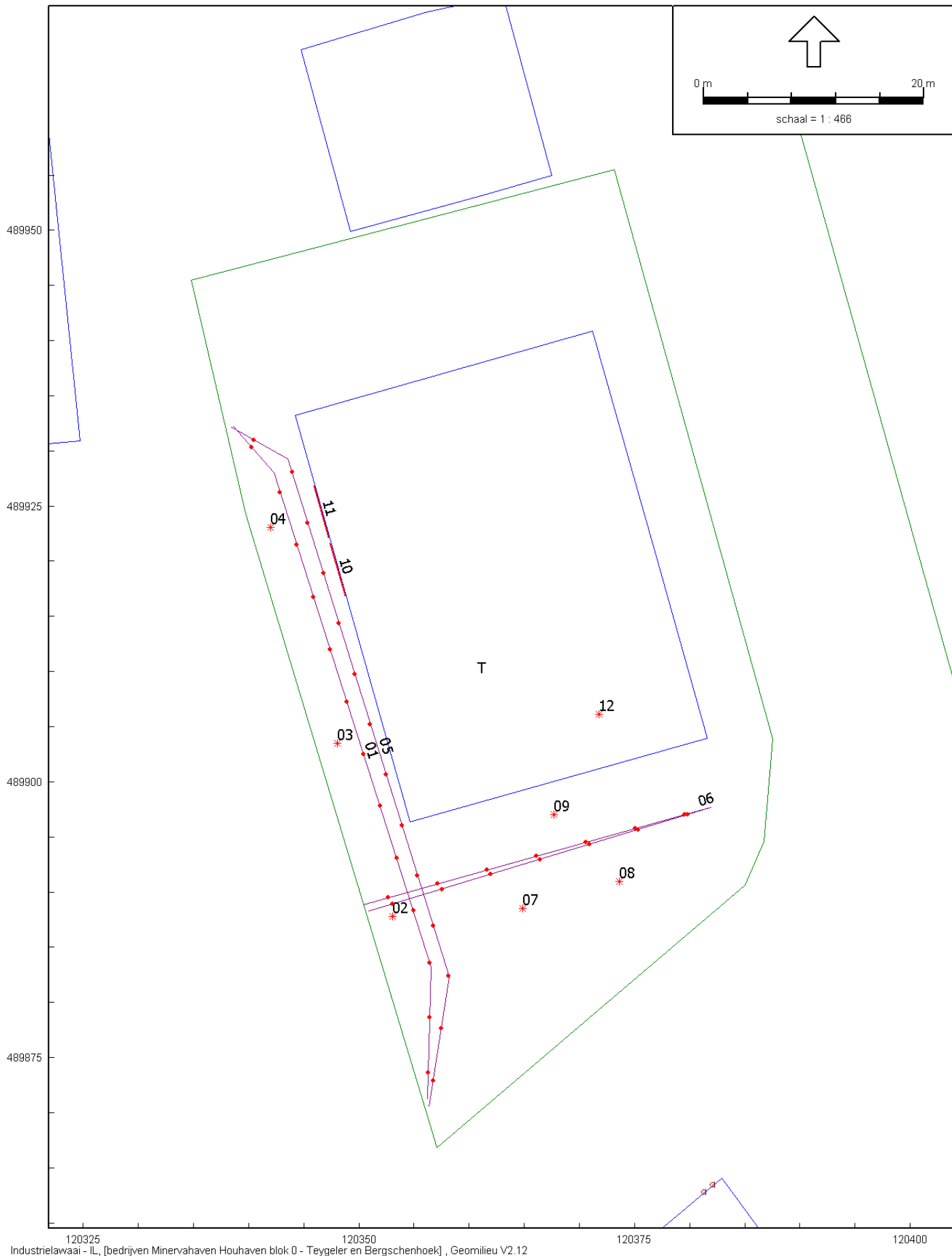


Industrielaawai - IL, [bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12

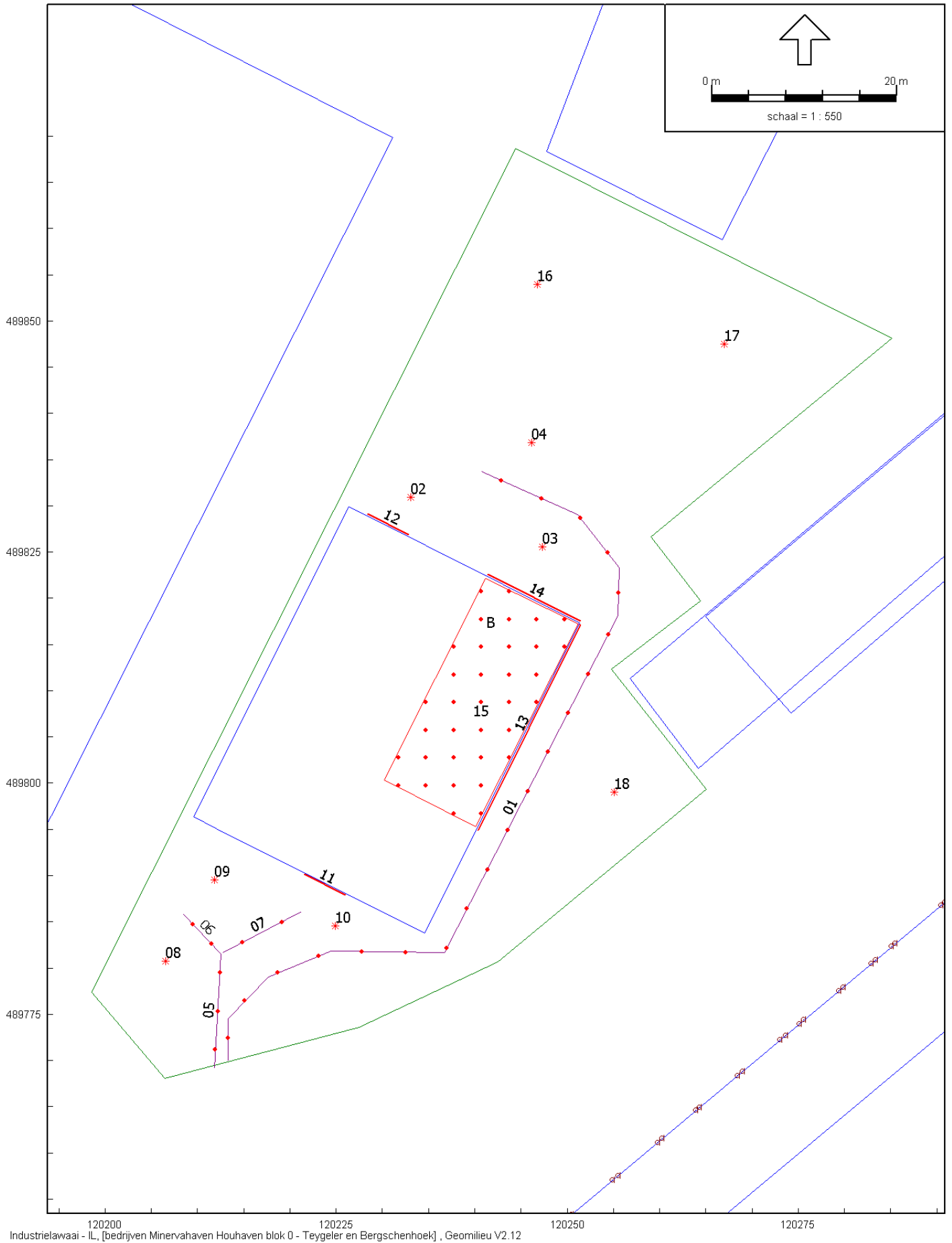




Industrielawaai - IL, [bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12



120325 120350 120375 120400  
Industrielawaai - IL, [bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12



120200 120225 120250 120275  
Industrielawaai - IL, [bedrijven Minervahaven Houhaven blok 0 - Teygeler en Bergschenhoek] , Geomilieu V2.12



Rekenresultaten:

- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler
- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

pag. II.2 t/m II.6

pag. II.7 t/m II.11

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Teygeler  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH25_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	47,1	30,6	27,9	47,1	72,8
HH25_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	47,0	30,6	27,9	47,0	72,9
HH25_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	47,0	30,5	27,8	47,0	72,6
HH26_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	47,0	31,0	28,4	47,0	72,4
HH26_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	46,9	31,5	28,7	46,9	73,0
HH26_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,9	31,5	28,8	46,9	72,9
HH25_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,9	30,4	27,7	46,9	72,4
HH27_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,9	32,0	29,3	46,9	72,6
HH27_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	46,8	32,0	29,3	46,8	72,6
HH26_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,8	31,4	28,7	46,8	72,8
HH26_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	46,7	30,7	28,1	46,7	72,0
HH27_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,7	31,9	29,2	46,7	72,4
HH25_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,7	30,2	27,6	46,7	72,2
HH26_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,7	31,2	28,5	46,7	72,6
HH27_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,6	31,7	29,0	46,6	72,2
HH26_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	46,5	30,4	27,8	46,5	71,8
HH25_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	46,5	29,9	27,3	46,5	71,9
HH24_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,5	29,3	26,6	46,5	72,2
HH27_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	46,4	30,9	28,3	46,4	71,3
HH27_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,4	31,5	28,9	46,4	71,8
HH24_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,4	29,2	26,5	46,4	72,1
HH27_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	46,3	30,6	28,0	46,3	70,9
HH26_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	46,3	30,2	27,6	46,3	71,5
HH24_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,3	29,1	26,4	46,3	71,9
HH25_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	46,3	29,7	27,1	46,3	71,6
HH27_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	46,3	31,2	28,5	46,3	71,5
HH24_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	46,2	29,2	26,5	46,2	72,2
HH24_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,1	29,0	26,3	46,1	71,7
HH25_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	46,1	29,5	26,9	46,1	71,4
HH24_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	45,7	28,6	26,0	45,7	71,4
HH24_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	45,5	28,4	25,8	45,5	71,1
HH24_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,3	28,3	25,6	45,3	70,6
HH23_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	45,3	27,9	25,2	45,3	70,9
HH23_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	45,2	27,9	25,2	45,2	70,8
HH23_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	45,2	27,8	25,1	45,2	70,7
HH23_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	45,1	27,7	25,1	45,1	70,6
HH26_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	45,1	29,8	26,9	45,1	73,0
HH25_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	45,0	28,5	25,7	45,0	72,9
HH27_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	44,9	30,6	27,7	44,9	72,5
HH23_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	44,8	27,5	24,8	44,8	70,3
HH23_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	44,7	27,6	24,9	44,7	70,9
HH23_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	44,7	27,4	24,7	44,7	70,2
HH23_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	44,5	27,2	24,6	44,5	70,0
HH22_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	44,3	25,9	23,3	44,3	69,0
HH22_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	44,2	25,8	23,2	44,2	68,9
HH22_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	44,1	25,7	23,1	44,1	68,8
HH21_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	44,0	25,6	22,9	44,0	68,7
HH24_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	44,0	26,7	23,9	44,0	72,2
HH21_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	44,0	25,6	22,9	44,0	68,7
HH21_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	43,9	25,6	22,9	43,9	68,6
HH21_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	43,8	25,5	22,9	43,8	68,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:08

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Teygeler  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH21_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	43,8	25,5	22,8	43,8	68,5
HH22_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	43,7	26,2	23,5	43,7	69,2
HH21_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	43,7	25,4	22,8	43,7	68,4
HH22_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	43,7	26,2	23,5	43,7	69,2
HH22_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	43,6	26,2	23,5	43,6	69,2
HH22_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	43,6	26,1	23,4	43,6	69,1
HH20_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	43,2	24,8	22,2	43,2	67,9
HH20_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	43,2	24,8	22,1	43,2	67,9
HH20_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	43,2	24,8	22,1	43,2	67,9
HH21_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	43,2	24,8	22,1	43,2	68,7
HH20_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	43,1	24,8	22,1	43,1	67,8
HH20_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	43,1	24,7	22,1	43,1	67,8
HH20_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	43,1	24,7	22,1	43,1	67,7
HH22_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	42,7	25,2	22,5	42,7	69,2
HH19_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	42,6	24,2	21,5	42,6	67,2
HH19_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	42,6	24,1	21,5	42,6	67,2
HH19_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	42,5	24,1	21,5	42,5	67,1
HH19_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	42,5	24,1	21,5	42,5	67,1
HH19_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	42,5	24,1	21,4	42,5	67,2
HH19_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	42,5	24,0	21,4	42,5	67,0
HH23_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	42,3	24,9	22,1	42,3	70,8
HH18_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	42,2	23,7	21,1	42,2	66,8
HH18_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	42,2	23,7	21,1	42,2	66,8
HH18_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	42,2	23,7	21,1	42,2	66,7
HH20_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	42,1	23,7	20,9	42,1	67,9
HH18_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	42,0	23,5	20,9	42,0	66,6
HH18_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	42,0	23,4	20,8	42,0	66,5
HH18_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	41,9	23,4	20,8	41,9	66,4
HH18_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	41,8	23,4	20,7	41,8	66,8
HH17_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	41,5	23,0	20,3	41,5	66,1
HH17_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	41,5	23,0	20,3	41,5	66,0
HH17_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	41,5	22,9	20,3	41,5	66,0
HH17_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	41,4	22,8	20,2	41,4	65,9
HH17_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	41,3	22,8	20,2	41,3	65,9
HH19_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	41,2	22,7	20,0	41,2	67,2
HH17_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	41,2	22,7	20,1	41,2	65,7
HH17_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	40,9	22,3	19,6	40,9	66,1
HH21_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	40,8	22,2	19,4	40,8	68,6
HH16_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	40,7	22,1	19,5	40,7	65,2
HH16_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	40,7	22,1	19,5	40,7	65,2
HH16_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	40,6	22,1	19,4	40,6	65,2
HH16_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	40,6	22,0	19,4	40,6	65,1
HH16_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	40,6	21,8	19,2	40,6	65,0
HH15_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	40,5	21,6	19,0	40,5	64,9
HH22_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	40,4	22,7	19,9	40,4	69,1
HH16_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	40,4	21,7	19,2	40,4	64,9
HH15_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	40,4	21,7	19,1	40,4	64,9
HH15_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	40,4	21,7	19,1	40,4	64,9
HH15_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	40,4	21,7	19,1	40,4	64,9
HH15_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	40,3	21,4	18,8	40,3	64,7
HH18_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	40,3	21,7	19,0	40,3	66,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:08

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Teygeler  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH15_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	40,2	21,4	18,8	40,2	64,6
HH14_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	40,0	21,2	18,6	40,0	64,4
HH14_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	40,0	21,1	18,5	40,0	64,4
HH14_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	39,9	21,1	18,5	39,9	64,4
HH20_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	39,9	21,2	18,5	39,9	67,8
HH14_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	39,9	21,1	18,5	39,9	64,4
HH14_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	39,8	21,0	18,4	39,8	64,2
HH15_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	39,8	21,0	18,3	39,8	64,9
HH14_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	39,7	20,9	18,4	39,7	64,2
HH16_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	39,7	21,1	18,4	39,7	65,2
HH13_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	39,5	20,6	18,0	39,5	63,9
HH13_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	39,5	20,6	18,0	39,5	63,9
HH13_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	39,4	20,6	18,0	39,4	63,9
HH17_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	39,4	20,7	18,0	39,4	66,1
HH13_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	39,3	20,5	17,9	39,3	63,9
HH12_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	39,3	20,4	17,8	39,3	63,8
HH13_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	39,3	20,5	17,9	39,3	63,8
HH13_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	39,3	20,4	17,9	39,3	63,7
HH12_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	39,3	20,4	17,8	39,3	63,7
HH12_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	39,2	20,4	17,8	39,2	63,7
HH19_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	39,2	20,5	17,7	39,2	67,2
HH12_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	39,1	20,3	17,7	39,1	63,6
HH12_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	39,1	20,3	17,6	39,1	63,7
HH14_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	39,1	20,2	17,5	39,1	64,5
HH12_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	39,1	20,3	17,7	39,1	63,5
HH11_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	39,1	19,9	17,4	39,1	63,3
HH11_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	38,8	19,9	17,3	38,8	63,1
HH11_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	38,8	20,0	17,4	38,8	63,2
HH11_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	38,8	19,9	17,4	38,8	63,1
HH11_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	38,7	19,8	17,3	38,7	63,1
HH18_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	38,7	19,9	17,1	38,7	66,8
HH11_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	38,5	19,7	17,0	38,5	63,2
HH15_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	38,4	19,6	16,9	38,4	64,9
HH13_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	38,4	19,4	16,8	38,4	63,9
HH16_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	38,3	19,6	16,9	38,3	65,2
HH10_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	38,2	19,4	16,8	38,2	62,8
HH12_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	38,1	19,2	16,5	38,1	63,7
HH10_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	38,0	19,5	16,9	38,0	62,6
HH10_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	38,0	19,4	16,8	38,0	62,6
HH17_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	38,0	19,1	16,3	38,0	66,1
HH10_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	37,8	19,5	16,9	37,8	62,5
HH10_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	37,8	19,5	16,9	37,8	62,4
HH14_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	37,8	18,8	16,2	37,8	64,4
HH09_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	37,7	19,3	16,7	37,7	62,3
HH09_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	37,7	19,3	16,7	37,7	62,3
HH09_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	37,7	19,2	16,6	37,7	62,5
HH09_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	37,7	19,2	16,7	37,7	62,3
HH09_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	37,5	19,3	16,7	37,5	62,1
HH11_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	37,5	18,5	15,9	37,5	63,2
HH10_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	37,4	19,0	16,4	37,4	62,4
HH13_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	37,1	18,2	15,5	37,1	63,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:08

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Teygeler  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH08_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	37,1	18,9	16,4	37,1	61,8
HH16_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	37,1	18,2	15,5	37,1	65,4
HH09_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	37,1	18,7	16,1	37,1	62,1
HH08_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	37,0	18,9	16,4	37,0	61,5
HH12_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	36,9	17,9	15,2	36,9	63,7
HH15_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	36,8	17,8	15,1	36,8	65,1
HH08_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	36,8	19,0	16,4	36,8	61,5
HH08_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	36,7	19,0	16,4	36,7	61,5
HH08_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	36,5	19,0	16,4	36,5	61,4
HH14_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	36,4	17,2	14,5	36,4	64,7
HH11_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	36,3	17,3	14,7	36,3	63,2
HH10_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	36,3	17,9	15,2	36,3	62,4
HH07_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	36,2	18,6	16,0	36,2	61,0
HH08_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	36,0	18,3	15,7	36,0	61,4
HH09_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	36,0	17,6	15,0	36,0	62,1
HH07_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	35,9	18,6	16,0	35,9	60,7
HH07_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	35,9	18,6	16,1	35,9	60,8
HH07_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	35,9	18,7	16,1	35,9	60,8
HH07_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	35,9	18,6	16,0	35,9	61,0
HH06_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	35,9	18,6	15,9	35,9	60,9
HH13_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	35,9	16,6	13,9	35,9	64,2
HH06_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,7	18,4	15,9	35,7	60,5
HH06_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	35,7	18,4	15,9	35,7	60,4
HH06_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,6	18,5	15,9	35,6	60,5
HH06_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	35,6	18,5	15,9	35,6	60,4
HH07_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	35,4	18,0	15,3	35,4	61,1
HH05_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	35,3	17,9	15,3	35,3	60,6
HH10_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	35,2	16,7	14,1	35,2	62,4
HH05_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,2	18,1	15,5	35,2	59,7
HH05_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,2	18,2	15,6	35,2	60,1
HH05_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	35,1	18,1	15,5	35,1	59,7
HH05_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	35,1	18,1	15,5	35,1	59,6
HH06_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	34,9	17,6	14,9	34,9	60,9
HH08_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	34,9	17,2	14,6	34,9	61,4
HH09_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	34,9	16,5	13,9	34,9	62,1
HH04_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	34,5	17,4	14,7	34,5	60,0
HH04_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	34,4	17,8	15,2	34,4	59,4
HH05_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	34,3	17,0	14,4	34,3	60,5
HH07_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	34,2	16,8	14,2	34,2	60,9
HH04_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	34,1	17,8	15,2	34,1	59,1
HH04_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	34,0	17,8	15,2	34,0	59,1
HH03_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	33,9	17,5	14,9	33,9	58,9
HH03_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	33,9	16,9	14,3	33,9	59,7
HH04_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	33,9	17,8	15,2	33,9	59,0
HH08_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	33,8	16,1	13,5	33,8	61,4
HH06_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	33,6	16,3	13,7	33,6	60,5
HH04_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	33,5	16,5	13,8	33,5	59,9
HH02_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	33,5	16,4	13,8	33,5	58,8
HH03_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	33,5	17,5	14,9	33,5	58,6
HH03_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	33,4	17,5	14,9	33,4	58,6
HH03_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	33,4	17,5	14,9	33,4	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:08



## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Teygeler

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Teygeler  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH07_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	33,1	15,7	13,1	33,1	60,8
HH05_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	33,0	15,8	13,2	33,0	60,1
HH02_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	32,9	17,0	14,5	32,9	58,1
HH02_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	32,9	17,1	14,6	32,9	57,9
HH03_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	32,9	16,1	13,4	32,9	59,6
HH01_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	32,8	16,6	14,0	32,8	57,8
HH02_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	32,8	17,1	14,6	32,8	57,9
HH02_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	32,7	17,1	14,6	32,7	57,8
HH01_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	32,7	15,8	13,2	32,7	58,4
HH06_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	32,5	15,2	12,5	32,5	60,4
HH01_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	32,4	16,8	14,2	32,4	57,4
HH01_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	32,3	16,8	14,2	32,3	57,4
HH02_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	32,3	15,5	12,9	32,3	58,7
HH01_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	32,3	16,8	14,2	32,3	57,3
HH06_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	32,1	14,6	11,9	32,1	60,9
HH05_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	31,9	14,7	12,1	31,9	59,9
HH04_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	31,8	15,4	12,7	31,8	59,3
HH01_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	31,7	15,0	12,3	31,7	58,3
HH05_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	31,5	14,3	11,6	31,5	60,5
HH03_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	31,2	15,0	12,4	31,2	59,0
HH04_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	30,7	14,3	11,7	30,7	59,1
HH02_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	30,7	14,6	11,9	30,7	58,0
HH04_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	30,4	13,9	11,2	30,4	59,6
HH03_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	30,1	14,0	11,4	30,1	58,7
HH01_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	30,0	14,1	11,5	30,0	57,5
HH01_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	30,0	13,9	11,4	30,0	58,7
HH03_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	29,8	13,6	10,9	29,8	59,2
HH02_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	29,5	13,7	11,0	29,5	57,8
HH02_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	29,2	13,4	10,7	29,2	58,6
HH01_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	29,0	13,3	10,7	29,0	57,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:08

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bergschenhoek  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH06_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,5	--	34,5	46,5	73,9
HH06_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,4	--	34,7	46,4	74,0
HH06_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,4	--	34,3	46,4	73,8
HH06_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,3	--	34,6	46,3	74,0
HH07_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	46,3	--	34,4	46,3	73,6
HH07_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	46,3	--	34,6	46,3	73,7
HH05_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,3	--	34,5	46,3	74,1
HH05_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,2	--	34,7	46,2	74,2
HH07_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	46,2	--	34,7	46,2	73,8
HH05_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,2	--	34,3	46,2	73,9
HH07_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	46,2	--	34,2	46,2	73,5
HH04_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	46,1	--	34,6	46,1	74,3
HH06_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	46,1	--	34,1	46,1	73,6
HH05_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,1	--	34,6	46,1	74,3
HH04_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	46,1	--	34,7	46,1	74,4
HH05_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	46,1	--	34,1	46,1	73,8
HH04_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	46,1	--	34,4	46,1	74,1
HH07_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	46,0	--	34,0	46,0	73,3
HH04_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	46,0	--	34,0	46,0	73,7
HH04_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	46,0	--	34,6	46,0	74,5
HH06_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	46,0	--	33,8	46,0	73,4
HH04_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	45,9	--	34,2	45,9	73,9
HH03_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	45,9	--	34,3	45,9	74,3
HH05_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	45,9	--	33,9	45,9	73,6
HH07_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	45,9	--	33,7	45,9	73,1
HH06_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	45,9	--	34,6	45,9	74,1
HH07_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	45,9	--	34,6	45,9	73,8
HH03_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	45,8	--	34,4	45,8	74,5
HH03_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	45,8	--	34,2	45,8	74,2
HH06_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,8	--	33,4	45,8	73,2
HH02_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	45,7	--	34,1	45,7	74,3
HH03_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	45,7	--	34,3	45,7	74,6
HH03_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	45,7	--	34,0	45,7	73,9
HH02_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	45,6	--	33,9	45,6	74,1
HH03_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	45,6	--	33,8	45,6	73,7
HH04_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,6	--	32,8	45,6	73,4
HH05_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	45,6	--	34,5	45,6	74,3
HH01_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	45,5	--	33,8	45,5	74,0
HH02_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	45,5	--	33,9	45,5	73,9
HH02_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	45,5	--	33,8	45,5	74,4
HH01_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	45,5	--	33,8	45,5	73,8
HH04_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	45,5	--	34,5	45,5	74,6
HH05_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,5	--	32,5	45,5	73,4
HH02_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	45,4	--	33,7	45,4	74,5
HH08_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	45,4	--	34,3	45,4	73,0
HH07_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	45,4	--	32,2	45,4	72,9
HH03_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,4	--	32,5	45,4	73,4
HH01_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	45,3	--	33,6	45,3	74,1
HH08_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	45,3	--	34,1	45,3	72,9
HH01_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	45,3	--	33,6	45,3	73,6
HH08_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	45,3	--	34,4	45,3	73,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:42

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bergschenhoek  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH02_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	45,2	--	32,7	45,2	73,6
HH03_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	45,2	--	34,2	45,2	74,6
HH08_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	45,2	--	34,6	45,2	73,1
HH01_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	45,2	--	33,4	45,2	74,2
HH08_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	45,2	--	33,8	45,2	72,7
HH02_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	45,1	--	32,2	45,1	73,3
HH08_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	45,0	--	33,6	45,0	72,5
HH01_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	45,0	--	32,3	45,0	73,3
HH02_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	44,9	--	33,6	44,9	74,6
HH08_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	44,8	--	33,2	44,8	72,3
HH08_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	44,7	--	34,4	44,7	73,1
HH09_D	Blok 0 Haparandaweg	14,70	44,7	--	33,7	44,7	72,6
HH01_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	44,7	--	33,3	44,7	74,3
HH01_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	44,7	--	32,0	44,7	73,1
HH09_E	Blok 0 Haparandaweg	17,70	44,6	--	33,5	44,6	72,4
HH09_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	44,6	--	33,9	44,6	72,6
HH09_A	Blok 0 Haparandaweg	23,60	44,5	--	33,4	44,5	72,2
HH09_F	Blok 0 Haparandaweg	20,70	44,5	--	33,4	44,5	72,3
HH06_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	44,4	--	34,3	44,4	74,0
HH09_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	44,4	--	34,0	44,4	72,6
HH10_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	44,4	--	33,5	44,4	72,3
HH09_B	Blok 0 Haparandaweg	26,60	44,4	--	33,0	44,4	72,0
HH10_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	44,3	--	33,3	44,3	72,2
HH10_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	44,3	--	33,6	44,3	72,3
HH10_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	44,3	--	33,2	44,3	72,0
HH10_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	44,3	--	33,2	44,3	71,9
HH05_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	44,2	--	34,2	44,2	74,2
HH10_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	44,2	--	32,8	44,2	71,7
HH04_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	44,1	--	33,8	44,1	74,5
HH10_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	44,1	--	33,7	44,1	72,3
HH09_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	44,0	--	34,1	44,1	72,6
HH10_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	43,7	--	33,8	43,8	72,3
HH03_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	43,7	--	33,1	43,7	74,6
HH11_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	43,4	--	32,7	43,4	70,9
HH02_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	43,3	--	32,2	43,3	74,5
HH11_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	43,2	--	32,3	43,2	70,7
HH11_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	42,6	--	33,0	43,0	71,2
HH11_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	43,0	--	32,9	43,0	71,1
HH11_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	42,9	--	33,0	43,0	71,2
HH11_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	43,0	--	32,6	43,0	70,9
HH01_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	42,9	--	31,6	42,9	74,2
HH11_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	42,9	--	32,8	42,9	71,1
HH11_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	42,7	--	32,6	42,7	71,0
HH12_B	Blok 0 Haparandaweg	26,80	42,6	--	32,0	42,6	69,8
HH12_A	Blok 0 Haparandaweg	23,80	42,6	--	31,9	42,6	69,9
HH13_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	42,4	--	31,7	42,4	69,5
HH13_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	42,3	--	31,6	42,3	69,7
HH12_A	Blok 0 Haparandaweg	5,80	41,5	--	32,3	42,3	70,1
HH12_B	Blok 0 Haparandaweg	8,80	41,9	--	32,3	42,3	70,0
HH12_C	Blok 0 Haparandaweg	11,80	41,8	--	32,2	42,2	70,0
HH12_D	Blok 0 Haparandaweg	14,80	41,8	--	32,1	42,1	70,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:42

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bergschenhoek  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH12_E	Blok 0 Haparandaweg	17,80	41,7	--	32,0	42,0	69,9
HH12_F	Blok 0 Haparandaweg	20,80	41,8	--	31,8	41,8	69,9
HH13_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	41,5	--	31,6	41,6	69,7
HH14_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	41,4	--	30,0	41,4	68,8
HH13_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	41,1	--	31,1	41,1	69,7
HH13_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	40,7	--	31,1	41,1	69,7
HH13_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	41,1	--	31,0	41,1	69,6
HH13_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	41,1	--	30,9	41,1	69,7
HH13_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	41,0	--	30,8	41,0	69,6
HH14_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	40,5	--	29,8	40,5	68,7
HH15_C	Blok 0 Haparandaweg	26,80	40,5	--	29,3	40,5	67,8
HH14_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	40,0	--	29,6	40,0	68,7
HH16_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	40,0	--	29,0	40,0	67,3
HH14_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	39,9	--	29,5	39,9	68,7
HH14_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	39,8	--	29,6	39,8	68,7
HH14_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	39,8	--	29,7	39,8	68,7
HH14_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	39,8	--	29,6	39,8	68,6
HH13_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	38,8	--	29,8	39,8	69,5
HH14_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	39,4	--	29,7	39,7	68,7
HH15_B	Blok 0 Haparandaweg	23,80	39,3	--	29,1	39,3	67,6
HH15_A	Blok 0 Haparandaweg	20,80	39,0	--	28,8	39,0	67,6
HH17_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	38,9	--	28,1	38,9	65,8
HH15_C	Blok 0 Haparandaweg	8,80	38,7	--	28,9	38,9	67,4
HH15_B	Blok 0 Haparandaweg	5,80	38,2	--	28,8	38,8	67,4
HH15_D	Blok 0 Haparandaweg	11,80	38,7	--	28,8	38,8	67,3
HH16_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	38,8	--	28,5	38,8	67,1
HH15_E	Blok 0 Haparandaweg	14,80	38,7	--	28,8	38,8	67,4
HH15_F	Blok 0 Haparandaweg	17,80	38,7	--	28,7	38,7	67,3
HH16_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	38,6	--	28,4	38,6	67,0
HH16_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	38,1	--	28,4	38,4	66,9
HH16_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	38,3	--	28,4	38,4	66,9
HH16_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	37,4	--	28,3	38,3	66,9
HH16_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	38,3	--	28,3	38,3	66,9
HH16_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	38,3	--	28,2	38,3	66,9
HH18_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	38,2	--	27,4	38,2	64,9
HH14_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	37,2	--	28,0	38,0	68,4
HH17_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	37,4	--	27,3	37,4	65,4
HH17_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	37,1	--	27,1	37,1	65,2
HH17_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	36,7	--	27,1	37,1	65,2
HH17_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	36,5	--	27,0	37,0	65,2
HH17_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	36,7	--	27,0	37,0	65,1
HH17_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	36,7	--	27,0	37,0	65,1
HH17_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	35,7	--	26,9	36,9	65,2
HH15_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	35,9	--	26,8	36,8	67,1
HH18_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	36,1	--	26,4	36,4	64,1
HH18_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	35,8	--	26,2	36,2	64,0
HH18_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	35,5	--	26,2	36,2	64,0
HH16_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	35,3	--	26,2	36,2	66,7
HH18_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	35,5	--	26,2	36,2	64,0
HH18_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,6	--	26,2	36,2	63,9
HH19_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	36,0	--	26,1	36,1	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:42

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bergschenhoek  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH18_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	35,2	--	26,1	36,1	64,0
HH26_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	36,1	--	24,9	36,1	58,8
HH26_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,9	--	24,3	35,9	58,7
HH26_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	35,9	--	24,4	35,9	58,7
HH26_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	35,9	--	24,3	35,9	58,7
HH26_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,8	--	24,3	35,8	58,6
HH19_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	35,1	--	25,8	35,8	63,5
HH19_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	35,1	--	25,8	35,8	63,6
HH19_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	35,2	--	25,7	35,7	63,5
HH19_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	34,9	--	25,7	35,7	63,6
HH27_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	35,7	--	24,4	35,7	57,7
HH19_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	35,3	--	25,6	35,6	63,4
HH27_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,6	--	23,8	35,6	57,8
HH27_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	35,6	--	23,9	35,6	57,8
HH27_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	35,6	--	23,8	35,6	57,8
HH18_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	34,2	--	25,5	35,5	64,0
HH22_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,5	--	21,6	35,5	62,0
HH27_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,5	--	23,8	35,5	57,7
HH25_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	35,5	--	23,1	35,5	59,4
HH26_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	35,4	--	24,8	35,4	58,8
HH25_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,3	--	22,2	35,3	59,2
HH19_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	34,0	--	25,3	35,3	63,6
HH25_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	35,3	--	23,1	35,3	59,5
HH25_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	35,3	--	22,2	35,3	59,1
HH25_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	35,2	--	22,3	35,2	59,1
HH24_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,1	--	21,0	35,1	60,2
HH23_C	Blok 0 Haparandaweg	25,60	35,1	--	20,8	35,1	60,8
HH25_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	34,9	--	22,2	34,9	59,1
HH24_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	34,8	--	20,6	34,8	60,1
HH27_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	34,8	--	24,2	34,8	57,5
HH17_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	33,4	--	24,4	34,4	65,0
HH20_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	34,3	--	22,8	34,3	62,5
HH26_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	34,3	--	23,9	34,3	58,2
HH25_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	34,2	--	22,1	34,2	59,4
HH21_B	Blok 0 Haparandaweg	23,50	33,6	--	21,9	33,6	61,5
HH24_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	33,3	--	20,7	33,3	59,1
HH24_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	33,3	--	20,9	33,3	59,4
HH27_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	33,3	--	23,2	33,3	56,4
HH18_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	32,1	--	23,2	33,2	63,9
HH20_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	33,2	--	21,5	33,2	62,4
HH24_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	33,1	--	20,1	33,1	59,4
HH24_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	33,1	--	20,5	33,1	59,4
HH26_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	33,0	--	22,6	33,0	58,1
HH23_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	33,0	--	20,5	33,0	59,8
HH25_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	33,0	--	20,8	33,0	59,5
HH20_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	33,0	--	21,5	33,0	62,4
HH19_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	31,8	--	22,9	32,9	63,5
HH20_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	32,9	--	21,6	32,9	62,4
HH26_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	32,8	--	21,3	32,8	60,4
HH20_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	32,8	--	21,4	32,8	62,5
HH22_B	Blok 0 Haparandaweg	22,60	32,4	--	19,6	32,4	61,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:42

## Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus Bergschenhoek

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Teygeler en Bergschenhoek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bergschenhoek  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HH20_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	32,4	--	21,2	32,4	62,5
HH25_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	32,3	--	19,5	32,3	60,5
HH21_A	Blok 0 Haparandaweg	20,50	32,3	--	20,3	32,3	61,3
HH27_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	32,1	--	20,9	32,1	57,7
HH21_F	Blok 0 Haparandaweg	17,50	32,1	--	20,3	32,1	61,3
HH27_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	32,0	--	22,0	32,0	56,2
HH24_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	32,0	--	19,4	32,0	59,4
HH21_E	Blok 0 Haparandaweg	14,50	31,9	--	20,4	31,9	61,3
HH21_D	Blok 0 Haparandaweg	11,50	31,8	--	20,0	31,8	61,4
HH22_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	31,8	--	19,4	31,8	60,9
HH23_A	Blok 0 Haparandaweg	19,70	31,6	--	18,5	31,6	59,7
HH23_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	31,4	--	20,0	31,4	59,7
HH23_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	31,4	--	19,9	31,4	59,7
HH22_E	Blok 0 Haparandaweg	13,70	31,3	--	19,1	31,3	60,8
HH21_C	Blok 0 Haparandaweg	8,50	31,3	--	19,8	31,3	61,4
HH22_D	Blok 0 Haparandaweg	10,80	31,2	--	18,9	31,2	60,9
HH22_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	31,2	--	18,5	31,2	60,8
HH20_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	31,1	--	20,4	31,1	62,5
HH23_F	Blok 0 Haparandaweg	16,70	30,9	--	18,3	30,9	59,4
HH24_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	30,6	--	17,9	30,6	59,4
HH22_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	30,4	--	18,7	30,4	60,9
HH23_C	Blok 0 Haparandaweg	7,80	30,2	--	19,0	30,2	59,7
HH24_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	30,1	--	16,8	30,1	60,8
HH21_B	Blok 0 Haparandaweg	5,50	29,9	--	18,7	29,9	61,4
HH20_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	29,3	--	18,4	29,3	62,5
HH22_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	28,9	--	17,3	28,9	60,9
HH23_B	Blok 0 Haparandaweg	4,80	28,8	--	17,5	28,8	59,6
HH21_A	Blok 0 Haparandaweg	2,10	28,2	--	16,8	28,2	61,5
HH22_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	27,9	--	15,9	27,9	61,1
HH23_A	Blok 0 Haparandaweg	1,80	27,8	--	16,3	27,8	59,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.12

21-2-2013 10:46:42