

GELUIDSBELASTING STUDENTENHUISVESTING NDSM-WERF AMSTERDAM-NOORD

**Onderzoek t.b.v. vaststelling hogere grenswaarden industrie- en
wegverkeerslawai**

Opdrachtgever	: OGA t.b.v. Projectbureau Noordwaarts Postbus 1104 1000 BC Amsterdam
Contactpersoon	: Hanny van der Meijs
Telefoonnummer	: 020 – 630 6300
Faxnummer	: 020 – 630 6309
E-mailadres	: h.vandermeijs@noordwaarts.nl
Projectnummer	: P090076
Rapportnummer	: P090076 - 03
Datum	: 20 mei 2011
Opgesteld door	: Reinier van der Valk
Gecontroleerd door	: Ing. Frans Houtkamp

INHOUDSOPGAVE	PAGINA
1 INLEIDING	3
2 WEGVERKEERSLAWAAI	6
2.1 Grenswaarden wegverkeer	6
2.2 Zones langs wegen	6
2.3 Rekenmethode	7
2.4 Berekeningen wegverkeerslawaaï	7
3 INDUSTRIELAWAAI	9
3.1 Grenswaarden industrielawaai	9
3.2 Gezoneerde industrieterreinen	9
3.3 Rekenmethode	9
3.4 Berekeningen industrielawaai	9
4 CUMULATIE GELUIDSBRONNEN	11
4.1 Beleid Amsterdam inzake cumulatie	11
4.2 Rekenmethode	11
4.3 Berekeningen cumulatie	11
5 CONCLUSIE	12

BIJLAGE 1: GEGEVENS HOOFDSTUK 2: WEGVERKEERSLAWAAI

BIJLAGE 2: GEGEVENS HOOFDSTUK 3: INDUSTRIELAWAAI

BIJLAGE 3: GEGEVENS HOOFDSTUK 4: CUMULATIE

1 INLEIDING

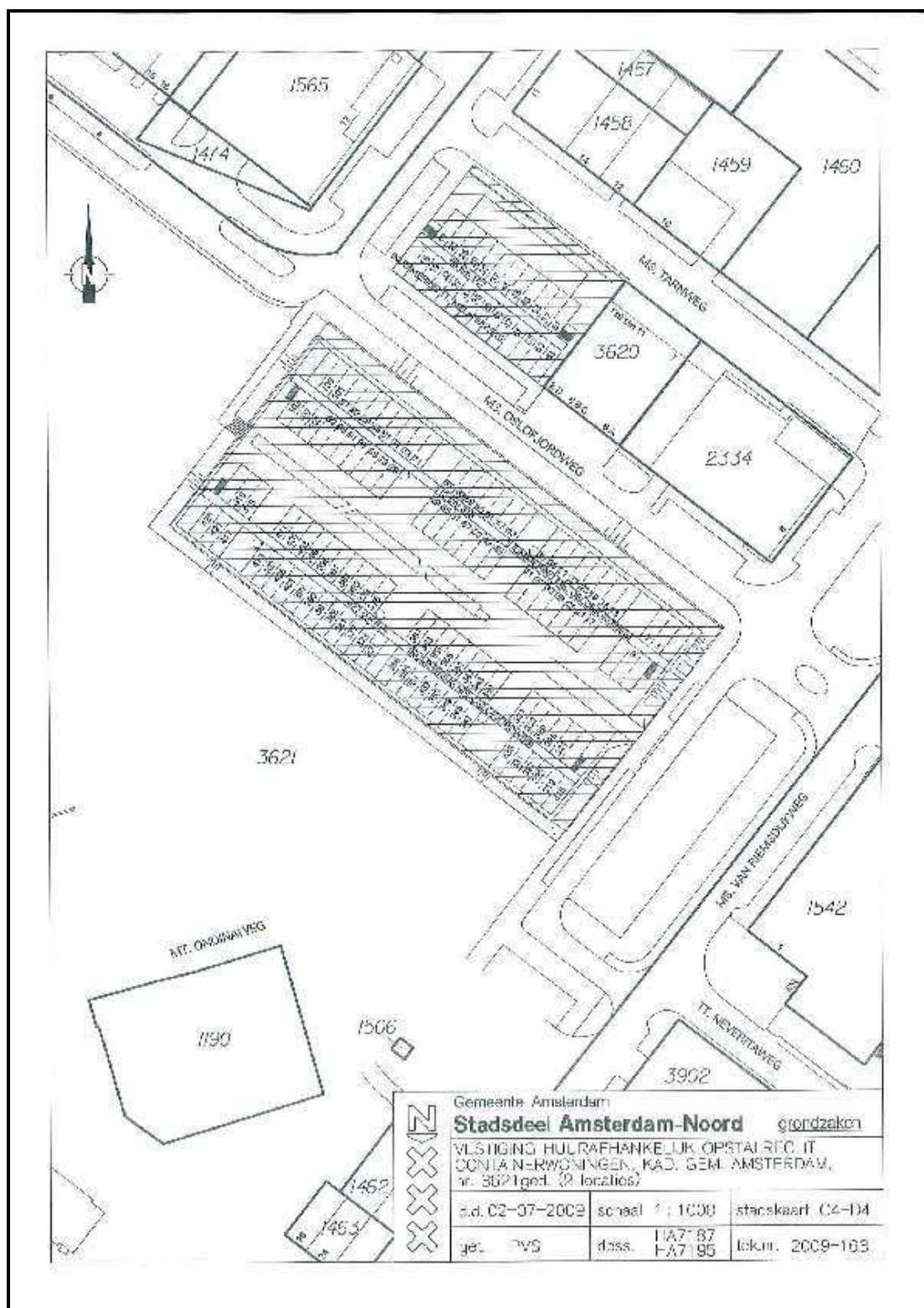
In het kader van het vaststellen van een bestemmingsplan voor de tijdelijke studentenhuisvesting op de NDSM-werf in Amsterdam Noord, dient een hogere waarden procedure krachtens de Wet geluidhinder te worden gevolgd. Op de studentenhuisvesting is sprake van geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai en industrielawaai. In onderstaande figuur is met rood de locatie van de studentenwoningen weergegeven:



SIGHT Ruimte en milieu heeft van het projectbureau Noordwaarts opdracht gekregen hiertoe een akoestisch onderzoek te verrichten. Voorliggend rapport beschrijft de resultaten daarvan.

Ten behoeve van het verzoek om vaststelling van een hogere waarde is de geluidsbelasting van beide bronsoorten berekend. Ook is, zoals beschreven in het Amsterdams hogere waarden beleid, aandacht besteed aan de cumulatie van beide bronsoorten. Er is geen aandacht besteed aan het binnenniveau, dit omdat voor de betreffende studentenwoningen al eerder, met toepassing van artikel 17 van de Wro, bouwvergunning is verleend.

In onderstaande figuur zijn de berekeningspunten t.p.v. de studentenwoningen weergegeven:



In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt de geluidsbelasting van het wegverkeer beschreven, die van het industrielawaai is beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 gaat in op de cumulatie van beide bronsoorten. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie van dit onderzoek.

NB

Op 30 juli 2009 is een eerste versie van dit rapport uitgebracht. Op dat moment echter maakte de locatie waar de studentenwoningen zijn gelegen nog deel uit van het gezoneerde industrieterrein Cornelis Douwes. Omdat de Wet geluidhinder voor woningen op een gezoneerd industrieterrein niet van toepassing is, zijn er, in tegenstelling tot datgene wat in dat rapport werd vermeld, geen hogere grenswaarden voor de geluidsbelasting als gevolg van het Cornelis Douwesterrein vastgesteld.

Inmiddels wordt voorzien de omvang van het Cormelis Douwesterrein te verkleinen, als gevolg waarvan de locatie waar de studentenwoningen zijn gelegen buiten het gezoneerde industrieterrein maar in de zone komt te liggen. Derhalve dienen alsnog hogere grenswaarden te worden vastgesteld en is van het rapport van 30 juli 2009 een geactualiseerde versie vervaardigd.

Omdat de omvang van het gezoneerde industrieterrein Cornelis Douwes aanzienlijk wordt verkleind en ook de bebouwing tussen de studentenwoningen en het Cornelis Douwesterrein sinds 30 juli 2009 is gewijzigd, wijken de thans berekende waarden voor de geluidsbelasting van het Cornelis Douwesterrein af van die welke in het rapport van 30 juli 2009 zijn gerapporteerd.

2 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Grenswaarden wegverkeer

Volgens de Wet geluidhinder bedraagt de grenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege een weg 48 dB (conform de geluidsdosismaat L_{den} , zoals die in januari 2007 is ingevoerd). Indien het niet mogelijk is om aan deze grenswaarde te voldoen, kan de gemeente een hogere waarde vaststellen. Het maximum van deze hogere waarde is afhankelijk van de situatie waarin de geluidsgevoelige bestemming zich bevindt en is tevens afhankelijk van het gebruik van de geluidsgevoelige bestemming. Voor een woning in stedelijk gebied bedraagt de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB bij een bestaande weg en 53 dB bij buitenstedelijk gebied.

Bij de toetsing aan de grenswaarden wordt de geluidsbelasting per weg getoetst. Verder mag een aftrek toegepast worden op de berekende geluidsbelasting. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen met een maximale rijksnelheid van 70 km/uur of meer en bedraagt 5 dB voor wegen met een maximale rijksnelheid van minder dan 70 km/uur (Artikel 110g).

2.2 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder heeft iedere weg een geluidszone (Artikel 74). De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of er sprake is van stedelijk of buitenstedelijk gebied. Een overzicht van de zonebreedten is gegeven in tabel 1. Binnen de geluidszone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Stedelijk gebied	
1 – 2 rijstroken	200 m
3 of meer rijstroken	350 m
Buitenstedelijk gebied	
1 – 2 rijstroken	250 m
3 – 4 rijstroken	400 m
5 of meer rijstroken	600 m

Tabel 1: zonebreedte wegen

In stedelijk gebied zijn er geen zones in de volgende situaties:

- woonerven;
- wegen waar een maximum snelheid van 30 km/uur geldt;

2.3 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn verricht met gebruikmaking van de standaard rekenmethode II (SRMII) uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006' overeenkomstig artikel 105, 106 en 110d t/m 110g van de Wet geluidhinder.

2.4 Berekeningen wegverkeerslawaai

In bijlage 1 bij dit rapport zijn de invoergegevens en uitkomsten van de berekeningen naar het wegverkeerslawaai opgenomen.

De volgende wegen zijn onderzocht:

- de Klaprozenweg;
- de tt Melaniaweg;
- de Ms Oslofjordweg;
- de Ms Van Riemsdijkweg;
- de tt Vasumweg.

De situering van de bestaande wegen is in onderstaande figuur weergegeven:



Klaprozenweg

Vanwege de Klaprozenweg zijn geen waarden bepaald die boven de grenswaarde liggen van 48 dB.

tt Melaniaweg

Vanwege de tt Melaniaweg is slechts een klein aantal studentenwoningen belast met een hoger waarde dan 48 dB. Het betreft hier woningen aan de tt Melaniaweg zelf en aan de Ms Oslofjordweg.

Er wordt aanbevolen voor alle studentenwoningen in de betreffende straat een hogere waarde vast te stellen, namelijk de hoogst berekende waarde die in die straat is bepaald.

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden aangevraagd ten behoeve van het wegverkeerslawaaï van de tt Melaniaweg.

Adres	Postcode	Hogere waarde
tt Melaniaweg 15 t/m 167 (77 woningen)	1033 ST	57 dB
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	53 dB
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	51 dB

Ms Oslofjordweg

Vanwege de Ms Oslofjordweg zijn geen waarden bepaald die boven de grenswaarde liggen van 48 dB.

Ms Van Riemsdijkweg

Vanwege de Ms Van Riemsdijkweg is een groter aantal studentenwoningen belast met een hoger waarde dan 48 dB. Het betreft hier woningen aan de Oslofjordweg.

Er wordt aanbevolen voor alle studentenwoningen in de betreffende straat een hogere waarde vast te stellen, namelijk de hoogst berekende waarde die in die straat is bepaald.

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden aangevraagd ten behoeve van wegverkeerslawaaï van de Ms Van Riemsdijkweg.

Adres	Postcode	Hogere waarde
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	58 dB
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	57 dB

tt Vasumweg

Vanwege de tt Vasumweg zijn geen waarden bepaald die boven de grenswaarde liggen van 48 dB.

3 INDUSTRIELAWAAI

3.1 Grenswaarden industrielawaai

Volgens de Wet geluidhinder bedraagt de voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege een gezoneerd industrieterrein 50 dB(A). Indien het niet mogelijk is om aan deze grenswaarde te voldoen, kan via de gemeente een hogere waarde vastgesteld worden. Het maximum van deze hogere waarde is afhankelijk van de situatie waarin de geluidsgevoelige bestemming zich bevindt en is tevens afhankelijk van het gebruik van de geluidsgevoelige bestemming. Voor een woning binnen de vastgestelde zone rond een industrieterrein kan een hogere waarde worden vastgesteld van maximaal 55 dB(A).

Bij de toetsing aan de grenswaarden wordt de geluidsbelasting per industrieterrein getoetst.

3.2 Gezoneerde industrieterreinen

De gezoneerde industrieterreinen, die hier bepalend zijn, zijn:

- Industrierrein Westpoort te Amsterdam;
- Industrierrein Cornelis Douwes te Amsterdam (het gedeelte boven de tt Vasumweg behoort niet meer tot het gezoneerde industrieterrein).

3.3 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn verricht met gebruikmaking van de in artikel 2.3 van het ‘*Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006*’ genoemde Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999 ter bepaling van het equivalente geluidniveau vanwege een industrieterrein.

3.4 Berekeningen industrielawaai

In bijlage 2 bij dit rapport zijn de invoergegevens en resultaten van de berekeningen naar industrielawaai opgenomen.

De hoogste waarde die is bepaald als gevolg van een van deze industrieterreinen is 55 dB(A). Deze geluidsbelasting wordt veroorzaakt door het industrieterrein Westpoort. De geluidsbelasting vanwege dit industrieterrein overschrijdt daarmee onder de maximaal te verlenen hogere waarde van 55 dB(A) niet.

Vanwege industrieterrein Westpoort

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van industrielawaai vanwege het industrieterrein Westpoort.

Adres	Postcode	Hogere waarde
tt Melaniaweg 15 t/m 167 (77 woningen)	1033 ST	55 dB(A)
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	55 dB(A)
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	55 dB(A)

Vanwege industrieterrein Cornelis Douwes

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van industrielawaai vanwege het industrieterrein Cornelis Douwes.

Adres	Postcode	Hogere waarde
Ms Oslofjordweg 313 (1 woning)	1033 SL	51 dB(A)

4 CUMULATIE GELUIDSBRONNEN

4.1 Beleid Amsterdam inzake cumulatie

In de beleidsnota van de gemeente Amsterdam “Vaststelling hogere grenswaarden Wet geluidhinder” (vastgesteld in 2007) is het volgende opgenomen met betrekking tot cumulatie.

Wanneer een locatie door verschillende geluidsbronnen wordt belast tot boven de voorkeursgrenswaarde, dient de cumulatie van dit geluid in de beoordeling te worden betrokken.

In de nieuwe wet geluidhinder zijn artikelen opgenomen over hoe om te gaan met geluidsbelasting van verschillende bronnen (bijv. verkeer en spoor of verkeer en industrieel lawaai). In de oude wet Wgh was cumulatie ook al opgenomen, maar dat was dusdanig interpretabel dat er veel jurisprudentie over is ontstaan. Cumulatie is nu explicieter gemaakt en er is een rekenmethode voorgeschreven.

De nieuwe Wgh bepaalt in artikel 110a dat wanneer er sprake is van cumulatie van geluid, er alleen een hogere waarde mag worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidsbelastingen niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting. Op grond van artikel 110f dient aangegeven te worden hoe met de samenloop van de verschillende geluidsbelastingen (cumulatie) rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

Voorstel is het volgende voor de Amsterdamse praktijk:

Indien voor een geluidsgevoelige bestemming een hogere grenswaarde nodig is én diezelfde geluidsgevoelige bestemming ondervindt een geluidsbelasting door een andere geluidsbron die boven de voorkeursgrenswaarde ligt dan wordt de cumulatieve geluidsbelasting bepaald. In het hogere waarde besluit zal gemotiveerd moeten worden op welke wijze met deze samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

Er treedt een onaanvaardbare geluidsbelasting op als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden; 3 dB komt overeen met een verhoging van de geluidsbelasting die als significant hoger wordt ervaren. In die gevallen kan of niet gebouwd worden of er worden oplossingen gezocht met dove gevels. Naar verwachting is dit een theoretische situatie die zich in de praktijk vrijwel nooit zal voordoen.

4.2 Rekenmethode

De cumulatieve geluidbelasting wordt bepaald volgens de methode L_{cum} uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. De cumulatieve geluidbelasting wordt omgerekend naar wegverkeerslawaai.

4.3 Berekeningen cumulatie

De berekeningsresultaten m.b.t. de cumulatie zijn opgenomen in bijlage 3.

Er treed op geen enkel punt een gecumuleerde waarde op van meer dan 3 dB hoger dan de hoogste maximaal toegestane ontheffingswaarde. Hierdoor treed er geen onaanvaardbare geluidbelasting op.

5 CONCLUSIE

Op basis van onderhavig onderzoek dienen hogere waarden te worden vastgesteld:

Vanwege het wegverkeerslawaaï

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van het wegverkeerslawaaï van de tt *Melaniaweg*.

Adres	Postcode	Hogere waarde
Tt Melaniaweg 15 t/m 167 (77 woningen)	1033 ST	57 dB
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	53 dB
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	51 dB

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van wegverkeerslawaaï van de Ms Van *Riemsdijkweg*.

Adres	Postcode	Hogere waarde
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	58 dB
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	57 dB

Vanwege industrieterrein Westpoort

Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van industrielawaaï vanwege het *industrieterrein Westpoort*.

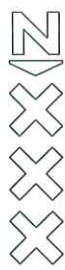
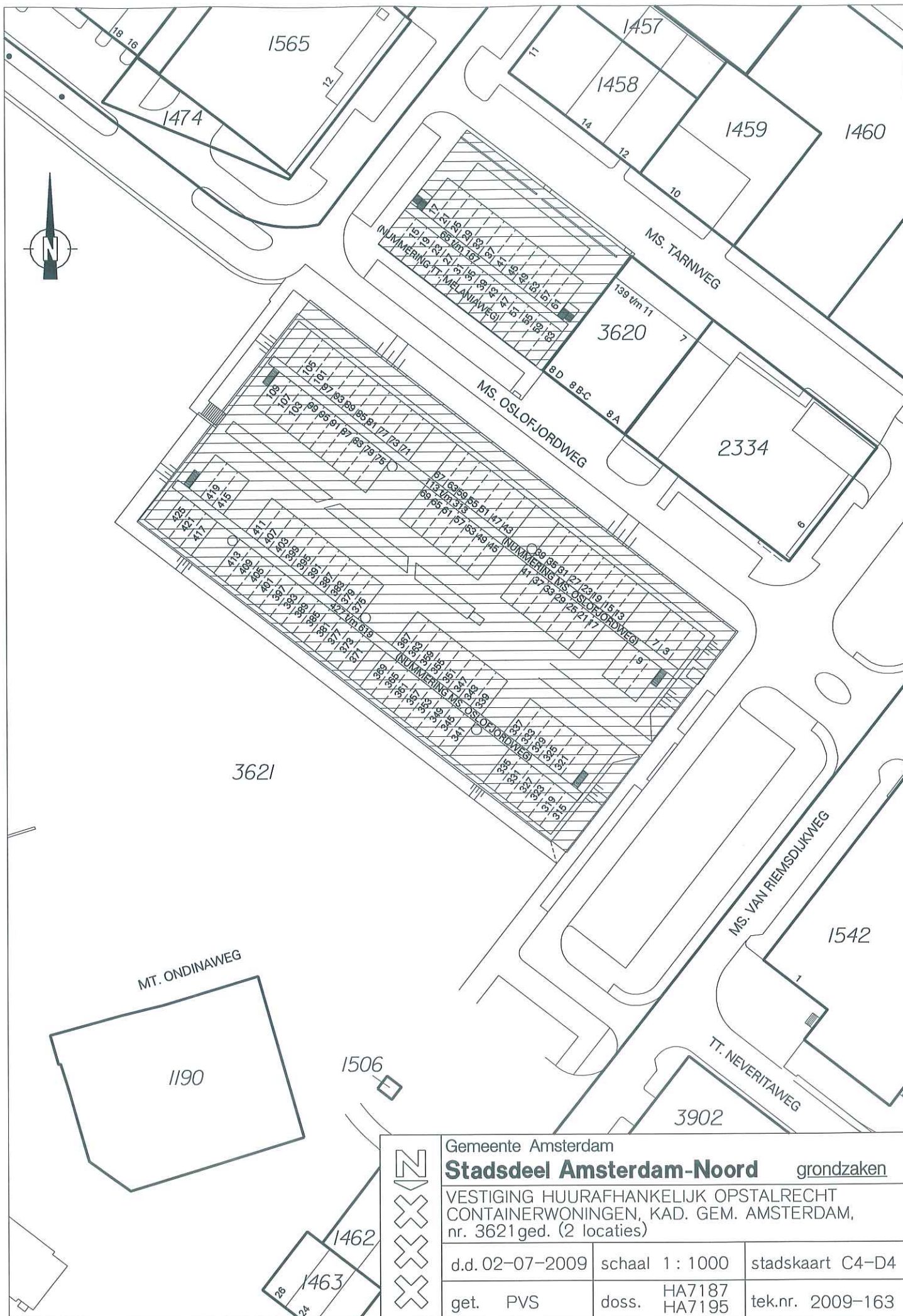
Adres	Postcode	Hogere waarde
tt Melaniaweg 15 t/m 167 (77 woningen)	1033 ST	55 dB
Ms Oslofjordweg 3 t/m 313 (156 woningen)	1033 SL	55 dB
Ms Oslofjordweg 315 t/m 619 (153 woningen)	1033 SL	55 dB

Vanwege industrieterrein Cornelis Douwes

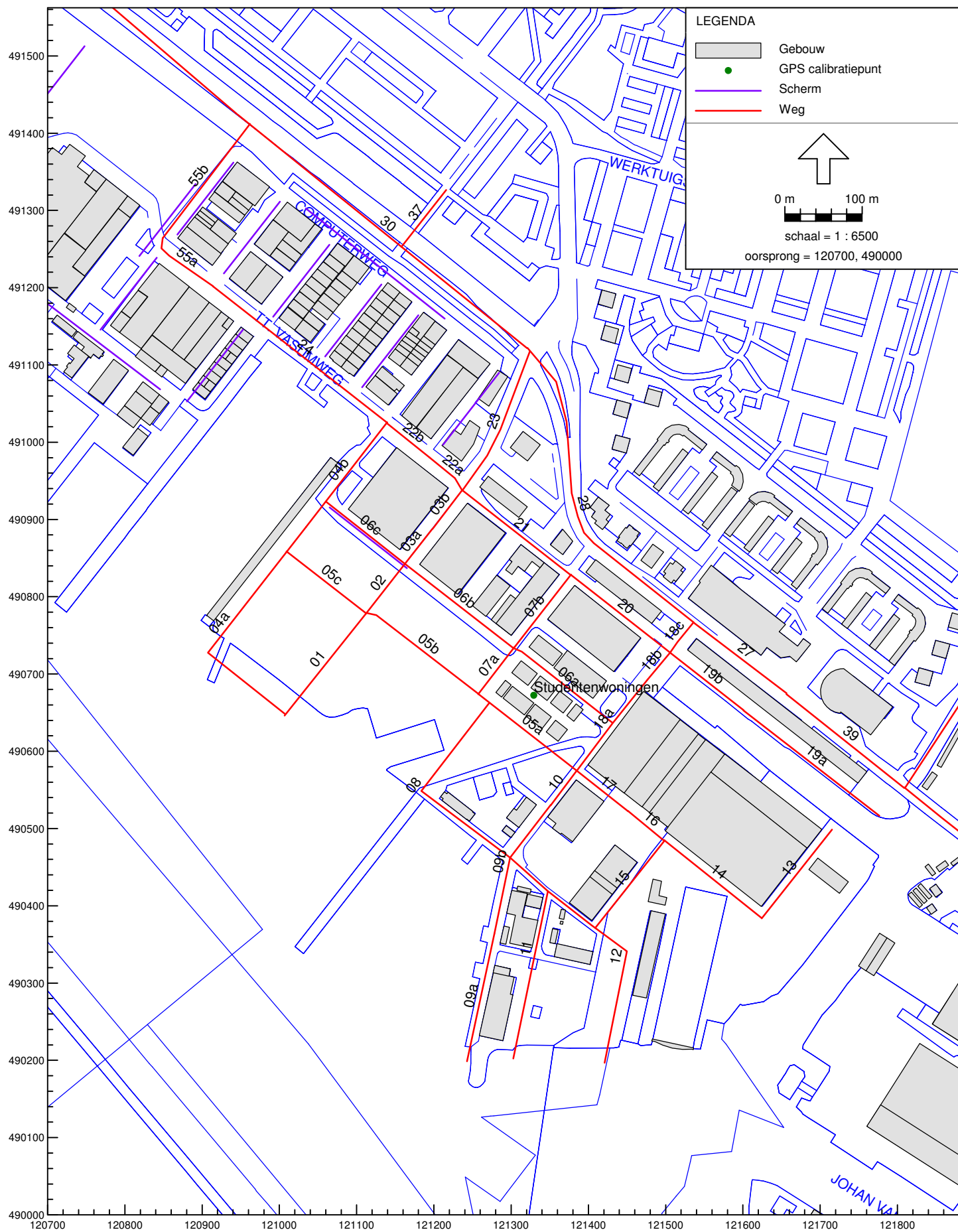
Voor de volgende woningen met de adressen zoals aangegeven in onderhavige tabel moeten de bijbehorende hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van industrielawaaï vanwege het *industrieterrein Cornelis Douwes*.

Adres	Postcode	Hogere waarde
Ms Oslofjordweg 313 (1 woning)	1033 SL	51 dB

BIJLAGE 1: GEGEVENS HOOFDSTUK 2: WEGVERKEERSLAWAAI



Gemeente Amsterdam		
Stadsdeel Amsterdam-Noord		grondzaken
VESTIGING HUURAFHANKELIJK OPSTALRECHT CONTAINERWONINGEN, KAD. GEM. AMSTERDAM, nr. 3621 ged. (2 locaties)		
d.d. 02-07-2009	schaal 1 : 1000	stadskaat C4-D4
get. PVS	doss. HA7187 HA7195	tek.nr. 2009-163



SIGHT ruimte en milieu

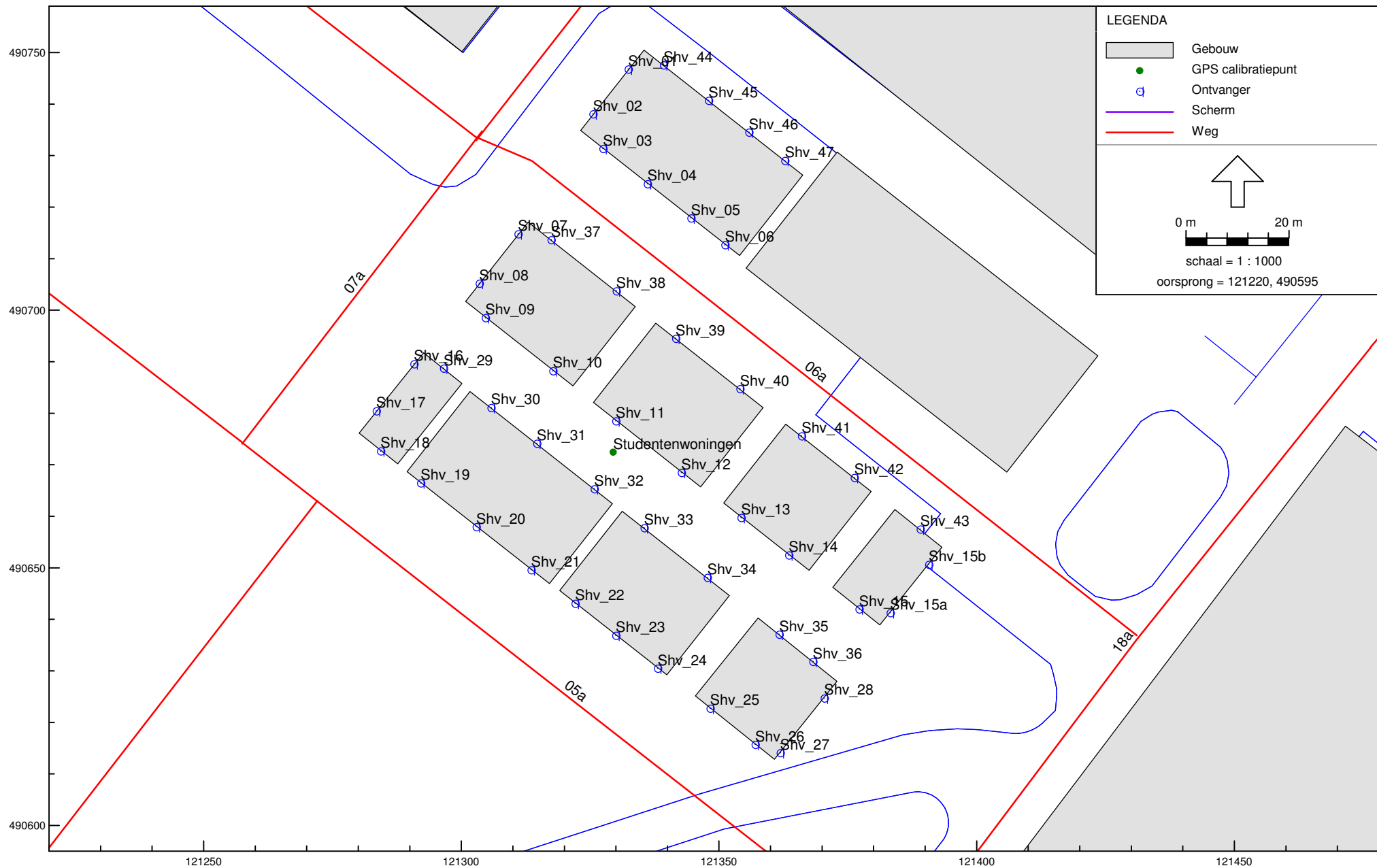
Model:Kopie van 01 Referentie 2020
 Groep:Obv intensiteiten
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	MR(D)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	MR(A)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	MR(N)	LV(N)	MV(I)	ZV(N)
25	Klaprozenwg (Ataturk-Draaierwg)_a	21,00	1900,00	87,00	64,00	11,00	1178,00	14,00	3,00	2,00	361,00	23,00	11,00
28	Klaprozenwg (Stenendokwg-Riemsdijkwg)	7,00	627,00	29,00	21,00	3,00	389,00	5,00	1,00	1,00	119,00	7,00	4,00
29	Bongerdttunnel (Klaprozenwg-IJdoornl)	12,00	1057,00	38,00	36,00	6,00	656,00	3,00	2,00	1,00	201,00	9,00	6,00
27	Klaprozenwg (Riemsdijkwg-Ataturk)	13,00	1139,00	47,00	38,00	6,00	706,00	7,00	2,00	1,00	216,00	12,00	7,00
30	C.Douweswg (Stenendokwg-Softwarewg)	5,00	485,00	24,00	16,00	3,00	301,00	5,00	1,00	1,00	92,00	6,00	3,00
31	C.Douweswg (Softwarewg-kometensingel)	6,00	588,00	27,00	20,00	3,00	365,00	5,00	1,00	1,00	112,00	7,00	4,00
32	Verl.Stellingwg(Molen.wg--op/afrit A10)	10,00	893,00	32,00	30,00	5,00	554,00	3,00	1,00	1,00	170,00	8,00	5,00
33	Molen.wg.(Verl.Stellingwg-Oostzanerdijk)	10,00	871,00	22,00	17,00	5,00	540,00	4,00	1,00	1,00	166,00	7,00	3,00
34	Stellingwg(Molen.wg-Reizigerswg)	2,00	204,00	15,00	2,00	1,00	106,00	4,00	--	--	33,00	4,00	--
35	Molenaarswg (Verl.Stellingwg-Noordkaperwg)	4,00	364,00	27,00	12,00	2,00	226,00	7,00	1,00	--	69,00	8,00	2,00
36	Kometensingel(C.Douweswg-Meteorenwg)	1,00	99,00	3,00	2,00	1,00	62,00	--	--	--	19,00	1,00	--
37	Ataturk (Klaproz.wg-Stekkerwg)	3,00	260,00	20,00	5,00	1,00	161,00	7,00	--	--	49,00	6,00	1,00
26	Klaproz.wg (Florawg-Draaierwg)	18,00	1603,00	76,00	54,00	9,00	994,00	13,00	3,00	2,00	305,00	21,00	10,00
52	Ridderspoorweg (Klaproz.wg-Papaverwg)	13,00	1180,00	37,00	14,00	6,00	613,00	1,00	--	1,00	193,00	6,00	2,00
45	J.v.Hasseltwg (brug over NH kan.)	15,00	1356,00	60,00	26,00	8,00	841,00	12,00	1,00	2,00	258,00	15,00	5,00
51	IJtunnel	26,00	2366,00	162,00	80,00	13,00	1467,00	42,00	4,00	3,00	450,00	48,00	14,00
48	N. Leeuwarderwg Nrd(J.v.Hass.wg-N.Purmerwg)	23,00	2121,00	139,00	89,00	7,00	825,00	29,00	19,00	2,00	334,00	31,00	16,00
47	N. Leeuwarderwg Nrd (N.Purmerwg-IJdoornl)	27,00	2482,00	156,00	105,00	9,00	965,00	31,00	11,00	2,00	391,00	32,00	18,00
53	Ridderspoorweg (Klaproz.wg-Papaverwg)	13,00	1180,00	37,00	14,00	6,00	613,00	1,00	--	1,00	193,00	6,00	2,00
54	Ridderspoorweg (Klaproz.wg-Papaverwg)	13,00	1180,00	37,00	14,00	6,00	613,00	1,00	--	1,00	193,00	6,00	2,00
38	Klaproz.wg (Florawg -Hulstwg/Klimopwg)	9,00	810,00	25,00	10,00	4,00	420,00	1,00	--	1,00	132,00	4,00	1,00
39	Klaprozenwg (Ataturk-Draaierwg)_b	21,00	1900,00	87,00	64,00	11,00	1178,00	14,00	3,00	2,00	361,00	23,00	11,00
41	Klaprozenwg (Hulstwg-Papaverwg)	7,00	649,00	24,00	22,00	4,00	403,00	2,00	1,00	1,00	123,00	6,00	4,00
43	Kamperfoeliewg(Mosveld-Ribestr.)	3,00	274,00	32,00	9,00	2,00	170,00	11,00	--	--	52,00	11,00	2,00
44	Banne Buikslootln (Kamperfoeliewg-Schoenerstr	5,00	497,00	21,00	10,00	3,00	308,00	4,00	--	1,00	94,00	7,00	2,00
46	Schepenln (Kamperfwg-Spyridon L.wg)	6,00	535,00	22,00	10,00	3,00	332,00	3,00	--	1,00	102,00	5,00	2,00
50	J.v.Hasseltwg. (N.leeuw.wg-Meeuwenln)	8,00	712,00	48,00	30,00	2,00	277,00	10,00	3,00	1,00	112,00	12,00	5,00
23	Wijkontsluitingswg	--	221,00	27,56	11,44	--	136,46	9,18	2,37	--	30,35	3,12	1,73
40	Ridderspoorweg (Klaproz.wg-Papaverwg)	13,00	1180,00	37,00	14,00	6,00	613,00	1,00	--	1,00	193,00	6,00	2,00

SIGHT ruimte en milieu

Model:Kopie van 01 Referentie 2020
Groep:Obv Avondspits
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	HDef.	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Intensiteit
01	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	2000,00
02	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
03a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
07b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
08	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
04a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
05b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
06a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
09b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
10	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	2000,00
11	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
12	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
13	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
14	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
15	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
16	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	6000,00
17	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	7000,00
18a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	10000,00
19b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
20	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	7000,00
21	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	6000,00
22a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	2000,00
24	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	3000,00
18c	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	11000,00
18b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	11000,00
07a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
03b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	4000,00
55b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	4000,00
09a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
19a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
05c	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
04b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	1000,00
06c	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
22b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	2000,00
55a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	4000,00
06b	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00
05a	Wijkontsluitingsweg	0,00	Eigen waarde	6,50	3,70	0,90	0,00



Wegverkeerslawaii - RMW-2006, NDSM-terrein - Hoofdmodel VL - 01 Referentie 2020 [C:\ValkDoc\GN_werkmap\Modellen\GN P090076 HGW Stud.won. NDSM], Geonose V5.43

SIGHT ruimte en milieu
24 juli 2009

SIGHT ruimte en milieu

Model:01 Referentie 2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
Shv_01	Studentenhuisvesting	121332,39	490746,77	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_02	Studentenhuisvesting	121325,54	490738,07	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_03	Studentenhuisvesting	121327,49	490731,35	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_04	Studentenhuisvesting	121336,14	490724,53	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_05	Studentenhuisvesting	121344,58	490717,89	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_06	Studentenhuisvesting	121351,17	490712,70	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_07	Studentenhuisvesting	121311,03	490714,80	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_08	Studentenhuisvesting	121303,49	490705,22	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_09	Studentenhuisvesting	121304,68	490698,54	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_10	Studentenhuisvesting	121317,77	490688,24	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_11	Studentenhuisvesting	121330,01	490678,51	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_12	Studentenhuisvesting	121342,71	490668,51	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_13	Studentenhuisvesting	121354,30	490659,76	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_14	Studentenhuisvesting	121363,54	490652,48	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_15	Studentenhuisvesting	121377,19	490642,00	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_16	Studentenhuisvesting	121290,83	490689,59	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_17	Studentenhuisvesting	121283,52	490680,45	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_18	Studentenhuisvesting	121284,34	490672,68	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_19	Studentenhuisvesting	121292,15	490666,45	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_20	Studentenhuisvesting	121302,91	490657,98	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_21	Studentenhuisvesting	121313,56	490649,60	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_22	Studentenhuisvesting	121322,11	490643,09	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_23	Studentenhuisvesting	121330,00	490636,88	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_24	Studentenhuisvesting	121338,12	490630,50	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_25	Studentenhuisvesting	121348,28	490622,72	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_26	Studentenhuisvesting	121357,04	490615,70	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_27	Studentenhuisvesting	121361,91	490614,12	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_28	Studentenhuisvesting	121370,42	490624,72	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_15a	Studentenhuisvesting	121383,23	490641,28	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_15b	Studentenhuisvesting	121390,71	490650,64	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_29	Studentenhuisvesting	121296,58	490688,73	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_30	Studentenhuisvesting	121305,80	490681,09	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_31	Studentenhuisvesting	121314,64	490674,14	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_32	Studentenhuisvesting	121325,82	490665,34	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_33	Studentenhuisvesting	121335,50	490657,74	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_34	Studentenhuisvesting	121347,73	490648,11	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_35	Studentenhuisvesting	121361,70	490637,08	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_36	Studentenhuisvesting	121368,25	490631,83	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_37	Studentenhuisvesting	121317,46	490713,66	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_38	Studentenhuisvesting	121330,07	490703,73	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_39	Studentenhuisvesting	121341,62	490694,54	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_40	Studentenhuisvesting	121354,07	490684,75	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_41	Studentenhuisvesting	121366,02	490675,60	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_42	Studentenhuisvesting	121376,26	490667,53	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_43	Studentenhuisvesting	121389,07	490657,49	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_44	Studentenwoning	121339,23	490747,59	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_45	Studentenwoning	121347,98	490740,71	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--
Shv_46	Studentenwoning	121355,80	490734,55	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--

SIGHT ruimte en milieu

Model:01 Referentie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
Shv_47	Studentenwoning	121362,78	490729,06	0,00	Stud.huisv	3,00	6,00	9,00	--	--	--

SIGHT ruimte en milieu

Model: 01 Referentie 2020 - Hoofdmodel VL - NDSM-terrein
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Shv_01_A	Studentenhuisvesting		3,0	56,2	52,8	47,8	57,1
Shv_01_B			6,0	56,2	52,9	47,9	57,1
Shv_01_C			9,0	56,1	52,7	47,8	57,0
Shv_02_A			3,0	55,9	52,5	47,5	56,8
Shv_02_B	Studentenhuisvesting		6,0	55,9	52,6	47,6	56,8
Shv_02_C	Studentenhuisvesting		9,0	55,7	52,4	47,4	56,6
Shv_03_A			3,0	49,9	46,5	41,4	50,7
Shv_03_B			6,0	49,8	46,5	41,4	50,7
Shv_03_C			9,0	49,7	46,4	41,3	50,6
Shv_04_A	Studentenhuisvesting		3,0	47,8	44,5	39,4	48,7
Shv_04_B	Studentenhuisvesting		6,0	48,3	44,9	39,9	49,2
Shv_04_C			9,0	48,5	45,2	40,2	49,4
Shv_05_A			3,0	46,5	43,1	38,1	47,4
Shv_05_B			6,0	47,3	43,9	38,8	48,1
Shv_05_C	Studentenhuisvesting		9,0	47,6	44,2	39,2	48,5
Shv_06_A	Studentenhuisvesting		3,0	45,6	42,2	37,2	46,5
Shv_06_B			6,0	46,5	43,2	38,1	47,4
Shv_06_C			9,0	47,0	43,6	38,6	47,9
Shv_07_A			3,0	53,0	49,7	44,7	53,9
Shv_07_B	Studentenhuisvesting		6,0	53,2	49,9	44,9	54,2
Shv_07_C	Studentenhuisvesting		9,0	53,3	50,0	45,0	54,2
Shv_08_A			3,0	52,3	48,9	44,1	53,2
Shv_08_B			6,0	52,4	49,0	44,1	53,3
Shv_08_C			9,0	52,5	49,1	44,2	53,4
Shv_09_A	Studentenhuisvesting		3,0	47,1	43,8	38,7	48,0
Shv_09_B	Studentenhuisvesting		6,0	47,3	44,0	38,9	48,2
Shv_09_C			9,0	47,5	44,1	39,1	48,4
Shv_10_A			3,0	43,9	40,6	35,5	44,8
Shv_10_B			6,0	44,4	41,1	36,0	45,3
Shv_10_C	Studentenhuisvesting		9,0	45,0	41,6	36,6	45,9
Shv_11_A	Studentenhuisvesting		3,0	43,3	39,9	35,0	44,2
Shv_11_B			6,0	44,2	40,8	35,8	45,1
Shv_11_C			9,0	45,0	41,6	36,6	45,9
Shv_12_A			3,0	44,3	40,9	35,8	45,1
Shv_12_B	Studentenhuisvesting		6,0	45,3	41,9	36,9	46,2
Shv_12_C	Studentenhuisvesting		9,0	46,3	42,9	37,8	47,1
Shv_13_A			3,0	46,6	43,2	38,1	47,4
Shv_13_B			6,0	47,8	44,4	39,3	48,6
Shv_13_C			9,0	48,5	45,2	40,1	49,4
Shv_14_A	Studentenhuisvesting		3,0	48,9	45,5	40,4	49,7
Shv_14_B	Studentenhuisvesting		6,0	50,2	46,8	41,7	51,0
Shv_14_C			9,0	50,6	47,3	42,1	51,5
Shv_15a_A			3,0	56,5	53,2	48,2	57,4
Shv_15a_B			6,0	57,3	53,9	48,9	58,2
Shv_15a_C	Studentenhuisvesting		9,0	57,4	54,0	49,0	58,3
Shv_15b_A	Studentenhuisvesting		3,0	56,6	53,3	48,3	57,5
Shv_15b_B			6,0	57,4	54,1	49,0	58,3
Shv_15b_C			9,0	57,5	54,2	49,1	58,4
Shv_15_A			3,0	52,0	48,6	43,5	52,8
Shv_15_B	Studentenhuisvesting		6,0	52,9	49,6	44,5	53,8
Shv_15_C	Studentenhuisvesting		9,0	53,1	49,8	44,6	54,0
Shv_16_A			3,0	51,4	48,0	43,1	52,3
Shv_16_B			6,0	51,4	48,0	43,1	52,3
Shv_16_C			9,0	51,3	48,0	43,1	52,3
Shv_17_A	Studentenhuisvesting		3,0	50,9	47,5	42,6	51,8
Shv_17_B	Studentenhuisvesting		6,0	50,8	47,4	42,5	51,7
Shv_17_C			9,0	50,8	47,4	42,5	51,7
Shv_18_A			3,0	46,1	42,7	37,6	46,9
Shv_18_B			6,0	45,9	42,5	37,4	46,7
Shv_18_C	Studentenhuisvesting		9,0	46,0	42,6	37,5	46,8
Shv_19_A	Studentenhuisvesting		3,0	45,2	41,9	36,7	46,1
Shv_19_B			6,0	45,1	41,8	36,7	46,0
Shv_19_C			9,0	45,4	42,0	36,9	46,2
Shv_20_A			3,0	44,5	41,1	36,0	45,3
Shv_20_B	Studentenhuisvesting		6,0	44,6	41,3	36,1	45,5
Shv_20_C	Studentenhuisvesting		9,0	45,0	41,7	36,5	45,9
Shv_21_A			3,0	45,4	42,1	36,9	46,3
Shv_21_B			6,0	45,8	42,5	37,3	46,7
Shv_21_C			9,0	46,4	43,1	37,9	47,3
Shv_22_A	Studentenhuisvesting		3,0	45,8	42,4	37,3	46,6
Shv_22_B	Studentenhuisvesting		6,0	46,2	42,9	37,7	47,1
Shv_22_C			9,0	46,9	43,6	38,4	47,8
Shv_23_A			3,0	46,7	43,3	38,2	47,5
Shv_23_B			6,0	47,3	44,0	38,8	48,2
Shv_23_C	Studentenhuisvesting		9,0	48,0	44,7	39,5	48,8
Shv_24_A	Studentenhuisvesting		3,0	47,2	43,9	38,7	48,0
Shv_24_B			6,0	48,0	44,6	39,5	48,8
Shv_24_C			9,0	48,5	45,2	40,0	49,4
Shv_25_A			3,0	48,9	45,6	40,4	49,8
Shv_25_B	Studentenhuisvesting		6,0	49,9	46,6	41,4	50,8
Shv_25_C	Studentenhuisvesting		9,0	50,3	47,0	41,8	51,2
Shv_26_A			3,0	50,5	47,1	42,0	51,3
Shv_26_B			6,0	51,3	47,9	42,8	52,1
Shv_26_C			9,0	51,5	48,2	43,0	52,4
Shv_27_A	Studentenhuisvesting		3,0	56,0	52,7	47,6	56,9
Shv_27_B	Studentenhuisvesting		6,0	56,7	53,4	48,3	57,6
Shv_27_C			9,0	56,9	53,5	48,4	57,7
Shv_28_A			3,0	56,2	52,9	47,8	57,1
Shv_28_B			6,0	56,9	53,6	48,5	57,8
Shv_28_C	Studentenhuisvesting		9,0	57,1	53,7	48,6	57,9
Shv_29_A	Studentenhuisvesting		3,0	48,2	44,8	39,9	49,1
Shv_29_B			6,0	48,6	45,2	40,3	49,5
Shv_29_C			9,0	48,9	45,4	40,7	49,8
Shv_30_A			3,0	45,7	42,2	37,6	46,7
Shv_30_B	Studentenhuisvesting		6,0	46,2	42,7	38,1	47,1
Shv_30_C	Studentenhuisvesting		9,0	46,8	43,2	38,7	47,7
Shv_31_A			3,0	45,1	41,6	37,0	46,1
Shv_31_B			6,0	45,9	42,3	37,8	46,8
Shv_31_C			9,0	46,7	43,1	38,6	47,7
Shv_32_A	Studentenhuisvesting		3,0	45,2	41,7	37,2	46,2
Shv_32_B	Studentenhuisvesting		6,0	46,2	42,7	38,1	47,2
Shv_32_C			9,0	47,1	43,6	39,0	48,1
Shv_33_A			3,0	46,2	42,7	38,0	47,1
Shv_33_B			6,0	47,2	43,7	39,0	48,1
Shv_33_C	Studentenhuisvesting		9,0	48,1	44,6	39,9	49,0
Shv_34_A	Studentenhuisvesting		3,0	47,7	44,2	39,4	48,6
Shv_34_B			6,0	48,9	45,4	40,6	49,8
Shv_34_C			9,0	49,6	46,2	41,4	50,6
Shv_35_A			3,0	50,5	47,2	42,2	51,4
Shv_35_B	Studentenhuisvesting		6,0	51,8	48,4	43,4	52,7
Shv_35_C	Studentenhuisvesting		9,0	52,2	48,8	43,8	53,1
Shv_36_A			3,0	52,5	49,2	44,1	53,4
Shv_36_B			6,0	53,6	50,3	45,2	54,5
Shv_36_C			9,0	53,9	50,5	45,5	54,8
Shv_37_A	Studentenhuisvesting		3,0	50,7	47,3	42,3	51,5
Shv_37_B	Studentenhuisvesting		6,0	51,2	47,8	42,9	52,1
Shv_37_C			9,0	51,5	48,1	43,2	52,4
Shv_38_A			3,0	47,7	44,3	39,4	48,6
Shv_38_B			6,0	48,5	45,1	40,2	49,4
Shv_38_C	Studentenhuisvesting		9,0	49,0	45,6	40,8	50,0
Shv_39_A	Studentenhuisvesting		3,0	46,6	43,2	38,4	47,6
Shv_39_B			6,0	47,7	44,3	39,5	48,6
Shv_39_C			9,0	48,5	45,0	40,3	49,4
Shv_40_A			3,0	47,0	43,6	38,7	47,9
Shv_40_B	Studentenhuisvesting		6,0	48,2	44,7	39,9	49,1
Shv_40_C	Studentenhuisvesting		9,0	49,1	45,6	40,9	50,0
Shv_41_A			3,0	48,3	44,9	40,0	49,2
Shv_41_B			6,0	49,5	46,1	41,2	50,4
Shv_41_C			9,0	50,3	46,9	42,1	51,2
Shv_42_A	Studentenhuisvesting		3,0	50,2	46,8	41,8	51,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

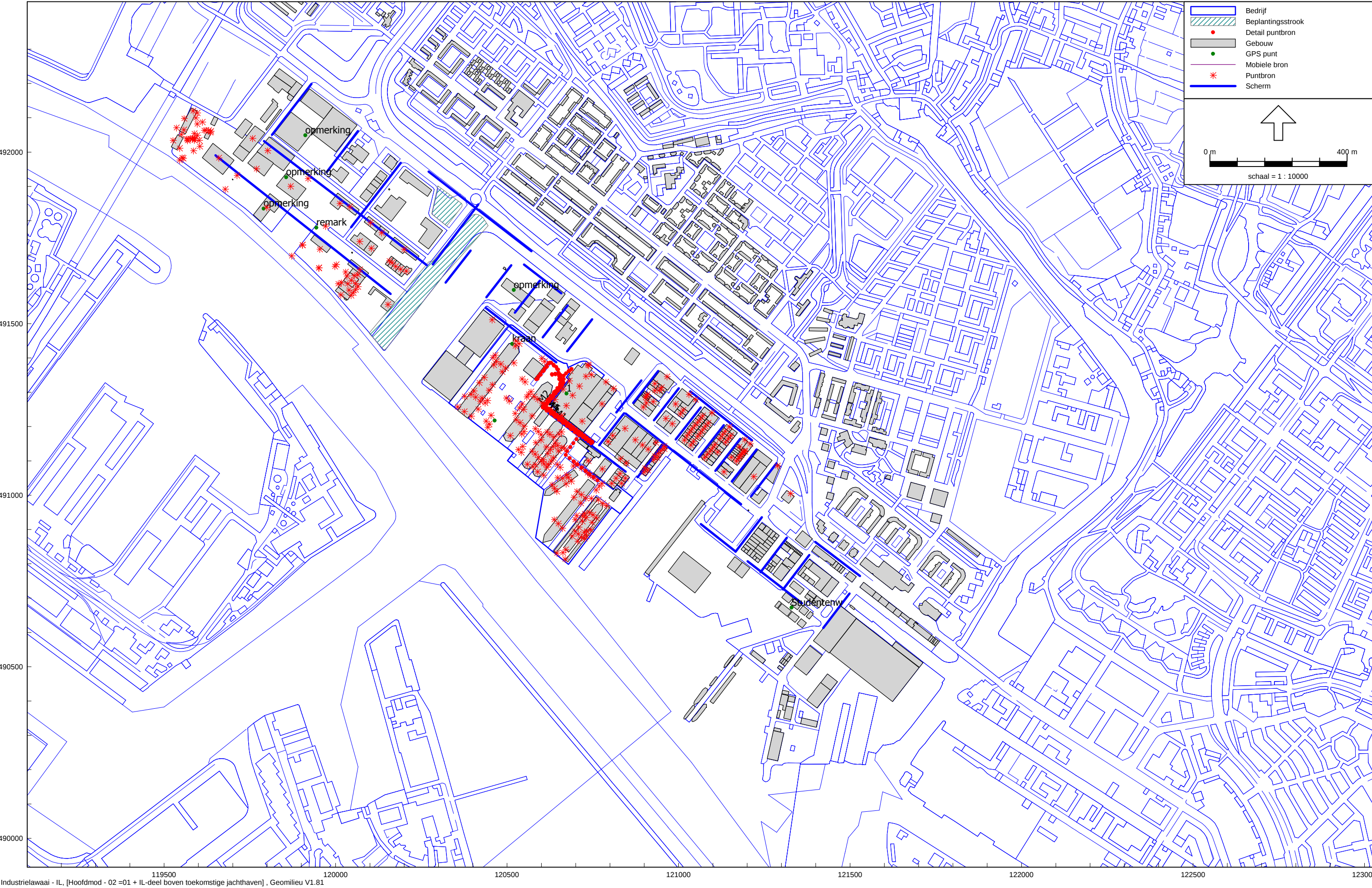
SIGHT ruimte en milieu

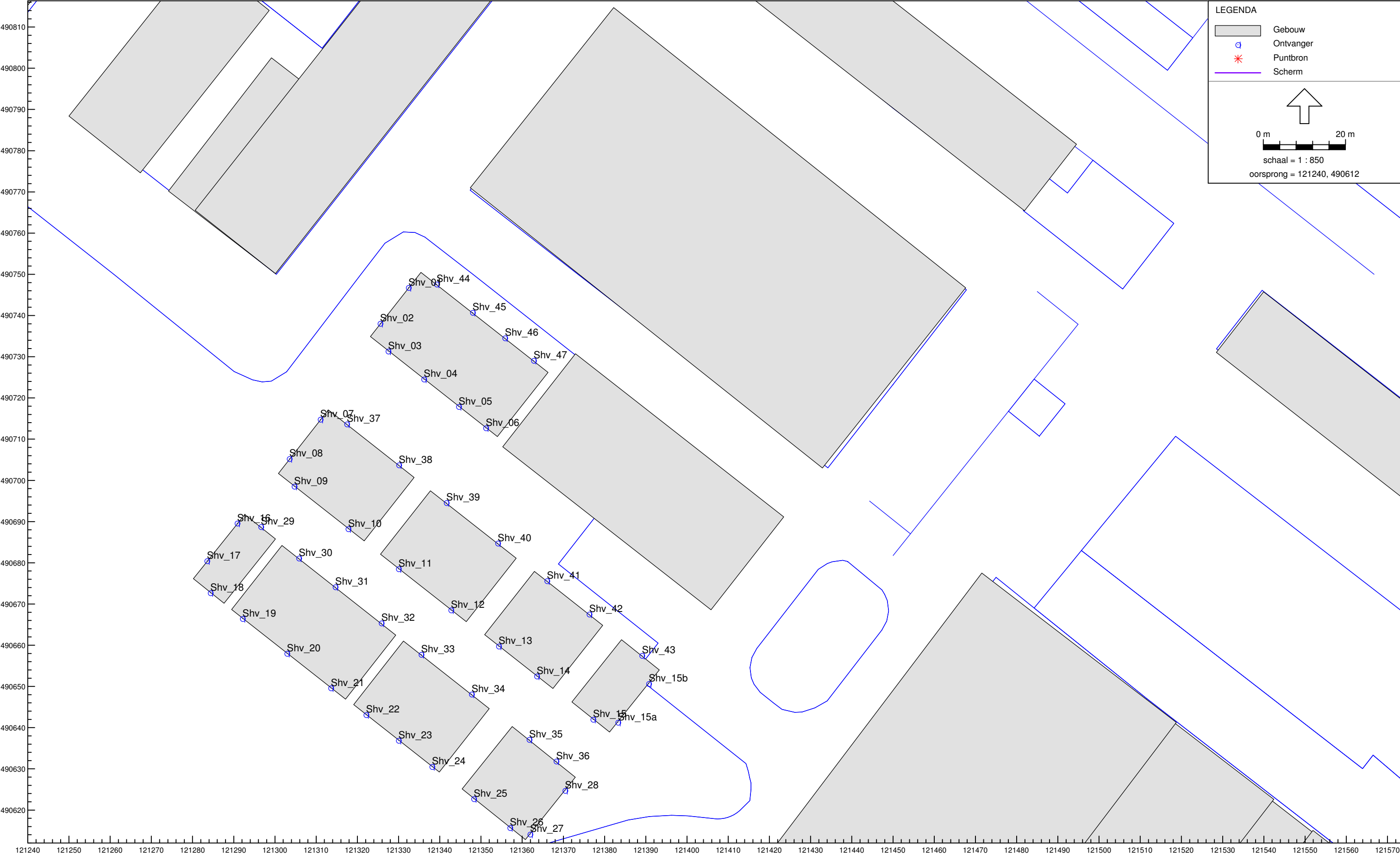
Model: 01 Referentie 2020 - Hoofdmodel VL - NDSM-terrein
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Shv_42_B	Studentenhuisvesting	6,0	51,5	48,1	43,1	52,4
Shv_42_C	Studentenhuisvesting	9,0	52,0	48,6	43,6	52,9
Shv_43_A	Studentenhuisvesting	3,0	52,9	49,5	44,6	53,8
Shv_43_B	Studentenhuisvesting	6,0	53,9	50,5	45,5	54,8
Shv_43_C	Studentenhuisvesting	9,0	54,1	50,8	45,8	55,0
Shv_44_A	Studentenwoning	3,0	52,5	49,1	44,1	53,4
Shv_44_B	Studentenwoning	6,0	52,9	49,5	44,6	53,8
Shv_44_C	Studentenwoning	9,0	53,0	49,6	44,8	53,9
Shv_45_A	Studentenwoning	3,0	49,6	46,3	41,3	50,5
Shv_45_B	Studentenwoning	6,0	50,4	47,0	42,1	51,3
Shv_45_C	Studentenwoning	9,0	50,6	47,3	42,4	51,6
Shv_46_A	Studentenwoning	3,0	47,7	44,3	39,4	48,6
Shv_46_B	Studentenwoning	6,0	48,7	45,3	40,4	49,6
Shv_46_C	Studentenwoning	9,0	49,0	45,6	40,7	49,9
Shv_47_A	Studentenwoning	3,0	46,5	43,0	38,2	47,4
Shv_47_B	Studentenwoning	6,0	47,7	44,3	39,4	48,6
Shv_47_C	Studentenwoning	9,0	47,9	44,5	39,7	48,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 2: GEGEVENS HOOFDSTUK 3: INDUSTRIELAWAAI





LBP|SIGHT Nieuwegein
Geluidbelastingen vanwege het Cornelis Douwesterrein

Rapport: Resultatentabel
Model: 02 =01 + IL-deel boven toekomstige jachthaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Shv_01_A	Studentenhuisvesting	3,00	36,6	33,6	26,6	38,6
Shv_01_B	Studentenhuisvesting	6,00	38,1	35,5	28,0	40,5
Shv_01_C	Studentenhuisvesting	9,00	38,9	36,2	28,9	41,2
Shv_02_A	Studentenhuisvesting	3,00	41,4	39,7	32,8	44,7
Shv_02_B	Studentenhuisvesting	6,00	41,8	40,1	33,1	45,1
Shv_02_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,6	42,0	34,6	47,0
Shv_03_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,6	44,0	36,5	49,0
Shv_03_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,6	43,1	35,2	48,1
Shv_03_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,6	44,1	36,2	49,1
Shv_04_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,8	44,0	36,4	49,0
Shv_04_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,4	44,9	37,1	49,9
Shv_04_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,6	44,1	36,2	49,1
Shv_05_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,8	44,1	36,5	49,1
Shv_05_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,3	44,7	37,0	49,7
Shv_05_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,5	44,0	36,0	49,0
Shv_06_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,8	44,1	36,4	49,1
Shv_06_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,6	45,0	37,2	50,0
Shv_06_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,4	43,8	35,9	48,8
Shv_07_A	Studentenhuisvesting	3,00	46,2	44,2	36,6	49,2
Shv_07_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,5	44,5	36,9	49,5
Shv_07_C	Studentenhuisvesting	9,00	47,6	45,8	38,0	50,8
Shv_08_A	Studentenhuisvesting	3,00	46,0	43,7	36,5	48,7
Shv_08_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,0	43,8	36,5	48,8
Shv_08_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,9	44,9	37,4	49,9
Shv_09_A	Studentenhuisvesting	3,00	46,0	44,3	36,8	49,3
Shv_09_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,2	43,4	35,7	48,4
Shv_09_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,1	44,5	36,6	49,5
Shv_10_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,7	43,9	36,5	48,9
Shv_10_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,3	44,6	37,0	49,6
Shv_10_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,0	44,4	36,5	49,4
Shv_11_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,6	43,8	36,4	48,8
Shv_11_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,0	44,1	36,7	49,1
Shv_11_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,7	44,1	36,2	49,1
Shv_12_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,4	43,7	36,3	48,7
Shv_12_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,8	44,0	36,5	49,0
Shv_12_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,3	43,8	35,9	48,8
Shv_13_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,3	43,6	35,9	48,6
Shv_13_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,7	44,0	36,5	49,0
Shv_13_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,6	45,1	37,3	50,1
Shv_14_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,2	43,5	35,7	48,5
Shv_14_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,7	44,0	36,5	49,0
Shv_14_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,6	45,0	37,3	50,0
Shv_15_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,1	43,3	35,6	48,3
Shv_15_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,7	44,0	36,4	49,0
Shv_15_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,5	44,9	37,1	49,9
Shv_15a_A	Studentenhuisvesting	3,00	41,3	39,5	32,2	44,5
Shv_15a_B	Studentenhuisvesting	6,00	42,6	40,8	33,3	45,8
Shv_15a_C	Studentenhuisvesting	9,00	42,9	41,0	33,6	46,0
Shv_15b_A	Studentenhuisvesting	3,00	40,3	38,5	31,3	43,5
Shv_15b_B	Studentenhuisvesting	6,00	42,6	40,8	33,3	45,8
Shv_15b_C	Studentenhuisvesting	9,00	42,9	41,0	33,6	46,0
Shv_16_A	Studentenhuisvesting	3,00	46,1	43,6	36,4	48,6
Shv_16_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,5	44,0	36,9	49,0
Shv_16_C	Studentenhuisvesting	9,00	47,0	44,6	37,4	49,6
Shv_17_A	Studentenhuisvesting	3,00	46,1	43,6	36,4	48,6
Shv_17_B	Studentenhuisvesting	6,00	46,3	43,7	36,5	48,7
Shv_17_C	Studentenhuisvesting	9,00	47,1	44,6	37,5	49,6
Shv_18_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,8	43,1	35,1	48,1
Shv_18_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,2	42,4	34,5	47,4
Shv_18_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,5	43,7	36,1	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LBP|SIGHT Nieuwegein
Geluidbelastingen vanwege het Cornelis Douwesterrein

Rapport: Resultatentabel
Model: 02 =01 + IL-deel boven toekomstige jachthaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Shv_19_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,9	43,2	35,1	48,2
Shv_19_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,9	43,1	35,0	48,1
Shv_19_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,7	44,1	36,3	49,1
Shv_20_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,8	43,1	35,0	48,1
Shv_20_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,9	43,2	35,1	48,2
Shv_20_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,5	44,0	36,1	49,0
Shv_21_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,4	42,8	34,7	47,8
Shv_21_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,9	43,2	35,4	48,2
Shv_21_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,4	43,9	36,0	48,9
Shv_22_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,2	42,5	34,4	47,5
Shv_22_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,8	43,1	35,4	48,1
Shv_22_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,2	43,6	35,8	48,6
Shv_23_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,4	42,7	34,7	47,7
Shv_23_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,9	43,3	35,5	48,3
Shv_23_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,9	44,3	36,4	49,3
Shv_24_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,4	42,7	34,6	47,7
Shv_24_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,2	43,6	35,8	48,6
Shv_24_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,9	44,2	36,4	49,2
Shv_25_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,5	42,8	35,2	47,8
Shv_25_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,6	44,0	36,4	49,0
Shv_25_C	Studentenhuisvesting	9,00	45,9	44,2	36,7	49,2
Shv_26_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,8	43,1	35,7	48,1
Shv_26_B	Studentenhuisvesting	6,00	45,7	44,2	36,6	49,2
Shv_26_C	Studentenhuisvesting	9,00	46,0	44,4	36,8	49,4
Shv_27_A	Studentenhuisvesting	3,00	40,8	39,2	32,0	44,2
Shv_27_B	Studentenhuisvesting	6,00	41,7	39,9	32,8	44,9
Shv_27_C	Studentenhuisvesting	9,00	42,1	40,1	33,1	45,1
Shv_28_A	Studentenhuisvesting	3,00	40,9	39,1	31,7	44,1
Shv_28_B	Studentenhuisvesting	6,00	42,6	40,8	33,4	45,8
Shv_28_C	Studentenhuisvesting	9,00	42,9	41,0	33,6	46,0
Shv_29_A	Studentenhuisvesting	3,00	45,2	42,2	35,3	47,2
Shv_29_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,6	41,5	34,7	46,5
Shv_29_C	Studentenhuisvesting	9,00	44,9	41,8	35,0	46,8
Shv_30_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,2	41,1	34,3	46,1
Shv_30_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,1	40,9	34,2	45,9
Shv_30_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,8	40,6	34,0	45,6
Shv_31_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,6	40,7	33,6	45,7
Shv_31_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,8	40,9	33,8	45,9
Shv_31_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,1	39,9	33,2	44,9
Shv_32_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,3	40,5	33,2	45,5
Shv_32_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,8	41,1	33,7	46,1
Shv_32_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,8	41,1	33,9	46,1
Shv_33_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,4	40,7	33,3	45,7
Shv_33_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,2	41,9	34,2	46,9
Shv_33_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,2	40,5	33,4	45,5
Shv_34_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,3	40,8	33,9	45,8
Shv_34_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,6	42,5	35,1	47,5
Shv_34_C	Studentenhuisvesting	9,00	44,3	41,5	34,3	46,5
Shv_35_A	Studentenhuisvesting	3,00	42,4	40,0	32,4	45,0
Shv_35_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,1	41,9	34,1	46,9
Shv_35_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,9	41,1	34,0	46,1
Shv_36_A	Studentenhuisvesting	3,00	42,5	40,2	33,2	45,2
Shv_36_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,5	41,2	34,1	46,2
Shv_36_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,7	40,8	33,7	45,8
Shv_37_A	Studentenhuisvesting	3,00	44,7	42,5	35,2	47,5
Shv_37_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,2	41,9	34,8	46,9
Shv_37_C	Studentenhuisvesting	9,00	44,3	42,1	35,0	47,1
Shv_38_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,1	40,4	33,9	45,4
Shv_38_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,3	40,5	34,1	45,5
Shv_38_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,0	40,2	34,0	45,2

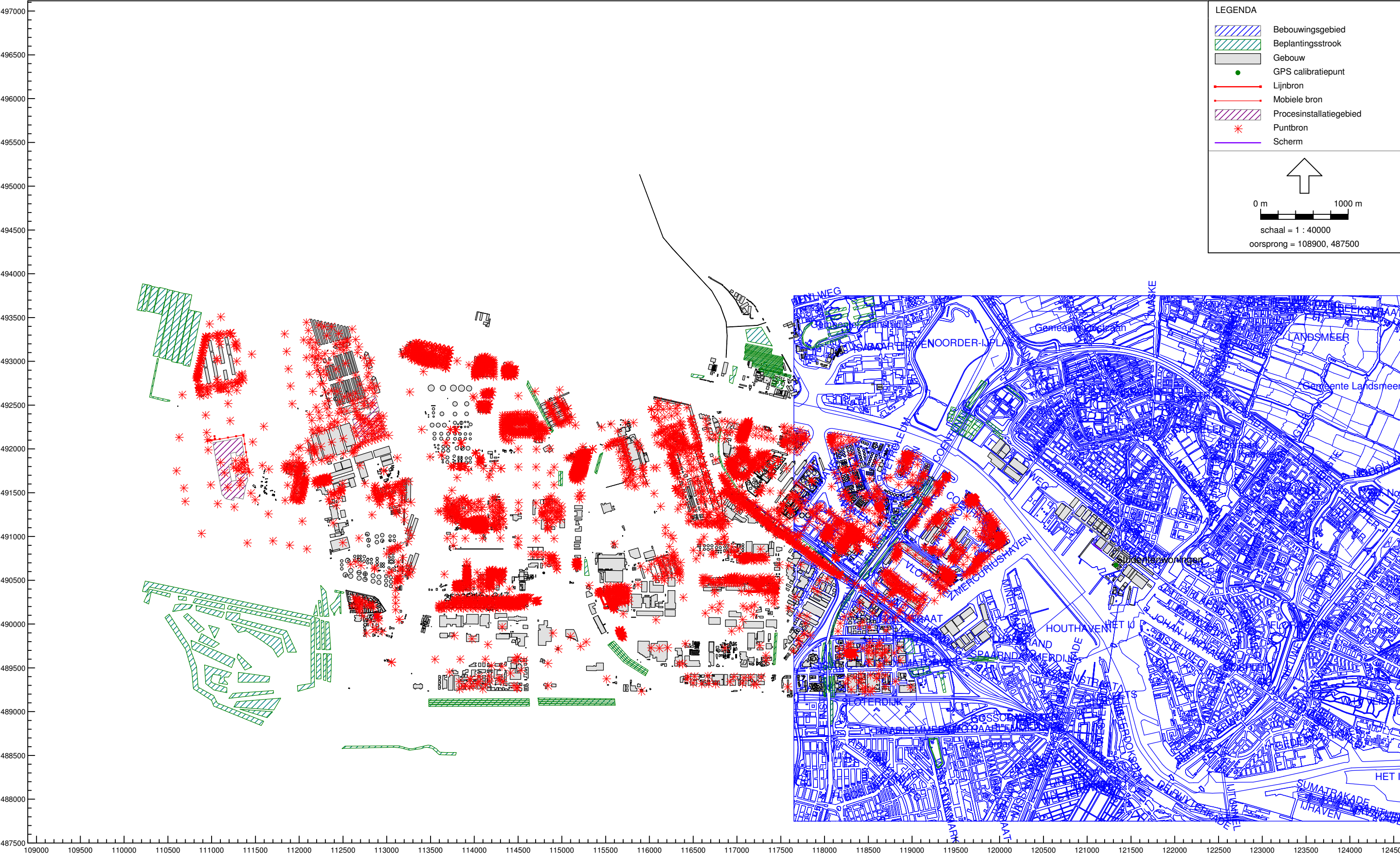
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

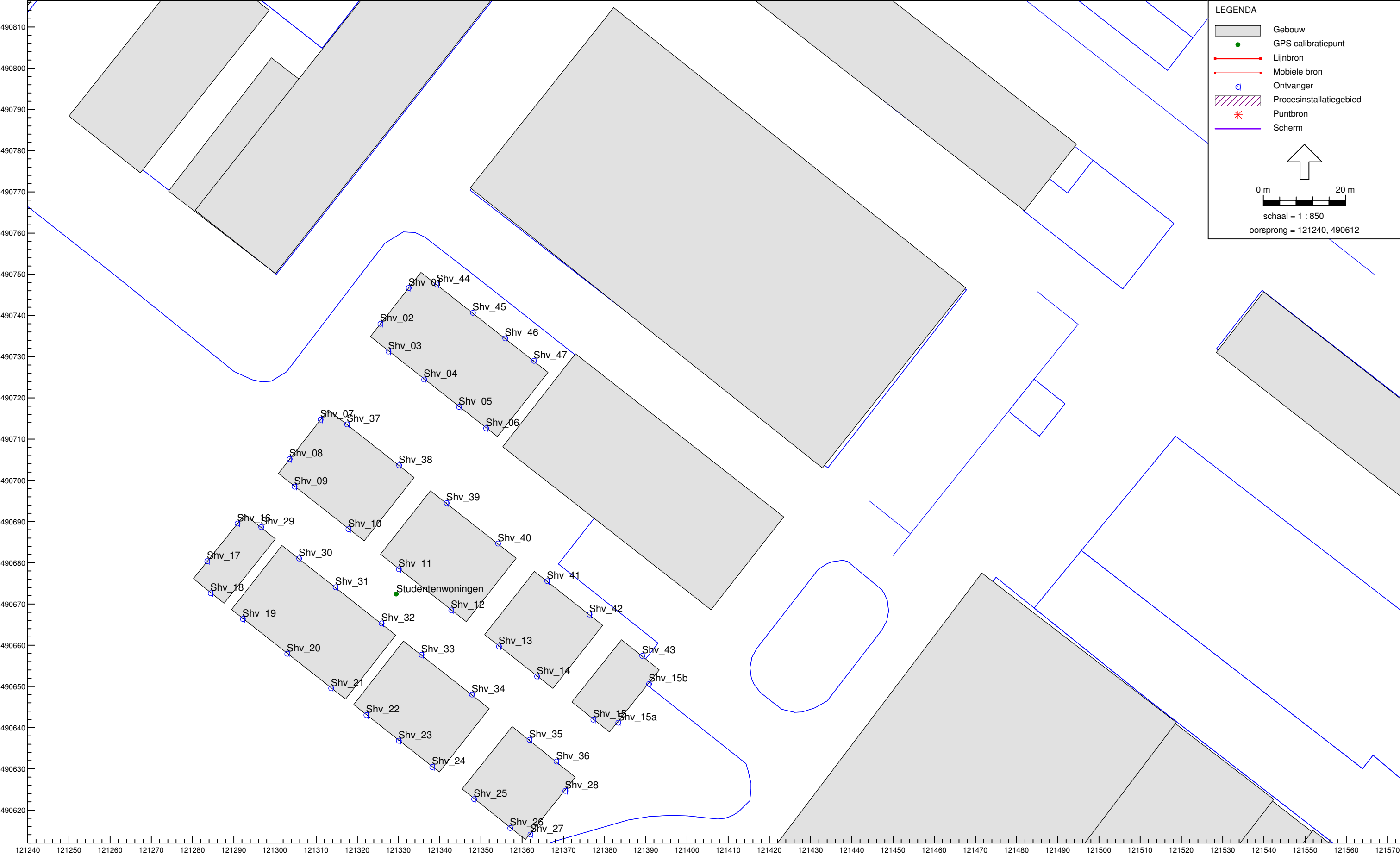
LBP|SIGHT Nieuwegein
Geluidbelastingen vanwege het Cornelis Douwesterrein

Rapport: Resultatentabel
Model: 02 =01 + IL-deel boven toekomstige jachthaven
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Shv_39_A	Studentenhuisvesting	3,00	41,9	39,2	32,1	44,2
Shv_39_B	Studentenhuisvesting	6,00	42,4	39,6	32,6	44,6
Shv_39_C	Studentenhuisvesting	9,00	41,8	38,9	32,1	43,9
Shv_40_A	Studentenhuisvesting	3,00	42,7	40,3	32,6	45,3
Shv_40_B	Studentenhuisvesting	6,00	44,0	41,8	33,9	46,8
Shv_40_C	Studentenhuisvesting	9,00	42,2	39,6	32,2	44,6
Shv_41_A	Studentenhuisvesting	3,00	42,9	40,7	33,7	45,7
Shv_41_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,7	41,5	33,8	46,5
Shv_41_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,1	40,4	33,2	45,4
Shv_42_A	Studentenhuisvesting	3,00	43,1	40,8	33,8	45,8
Shv_42_B	Studentenhuisvesting	6,00	43,4	41,0	33,2	46,0
Shv_42_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,6	40,9	33,4	45,9
Shv_43_A	Studentenhuisvesting	3,00	41,7	39,1	32,8	44,1
Shv_43_B	Studentenhuisvesting	6,00	41,9	39,1	32,0	44,1
Shv_43_C	Studentenhuisvesting	9,00	43,1	40,4	33,2	45,4
Shv_44_A	Studentenwoning	3,00	37,8	34,7	28,2	39,7
Shv_44_B	Studentenwoning	6,00	37,0	33,6	27,5	38,6
Shv_44_C	Studentenwoning	9,00	37,9	34,6	28,5	39,6
Shv_45_A	Studentenwoning	3,00	37,8	34,4	28,0	39,4
Shv_45_B	Studentenwoning	6,00	38,3	34,7	28,5	39,7
Shv_45_C	Studentenwoning	9,00	37,4	33,7	27,9	38,7
Shv_46_A	Studentenwoning	3,00	38,2	34,9	28,2	39,9
Shv_46_B	Studentenwoning	6,00	38,8	35,1	28,8	40,1
Shv_46_C	Studentenwoning	9,00	37,9	34,0	28,2	39,0
Shv_47_A	Studentenwoning	3,00	39,6	36,1	29,5	41,1
Shv_47_B	Studentenwoning	6,00	39,7	36,2	29,7	41,2
Shv_47_C	Studentenwoning	9,00	38,4	34,4	28,6	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





SIGHT ruimte en milieu

Model: 01 = Refer. 2007_2020 Westpoort - Hoofdmodel IL - NDSM-terrein
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Shv_01_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,7	41,7	41,0	51,0	52,2
Shv_01_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,2	42,2	41,5	51,5	53,0
Shv_01_C	Studentenhuisvesting	9,0	43,8	42,8	42,0	52,0	53,4
Shv_02_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,2	44,5	43,4	53,4	55,6
Shv_02_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,6	44,9	43,8	53,8	55,9
Shv_02_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,7	45,1	44,0	54,0	56,0
Shv_03_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,9	45,2	44,0	54,0	56,4
Shv_03_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,4	45,8	44,6	54,6	56,8
Shv_03_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,8	46,1	44,9	54,9	57,0
Shv_04_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,7	45,0	43,8	53,8	56,3
Shv_04_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,4	45,8	44,6	54,6	56,8
Shv_04_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,8	46,1	44,8	54,8	57,0
Shv_05_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,0	44,3	42,9	52,9	55,6
Shv_05_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,6	44,8	43,5	53,5	56,0
Shv_05_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,6	45,9	44,6	54,6	56,8
Shv_06_A	Studentenhuisvesting	3,0	45,7	43,7	42,2	52,2	55,3
Shv_06_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,8	44,8	43,2	53,2	55,9
Shv_06_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,6	45,9	44,6	54,6	56,7
Shv_07_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,7	45,9	44,7	54,7	56,9
Shv_07_B	Studentenhuisvesting	6,0	48,2	46,4	45,1	55,1	57,2
Shv_07_C	Studentenhuisvesting	9,0	48,4	46,6	45,3	55,3	57,3
Shv_08_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,0	45,6	44,5	54,5	56,5
Shv_08_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,4	46,1	45,0	55,0	56,9
Shv_08_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,6	46,3	45,2	55,2	57,0
Shv_09_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,5	44,9	43,7	53,7	56,0
Shv_09_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,0	45,3	44,1	54,1	56,4
Shv_09_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,9	45,3	44,1	54,1	56,3
Shv_10_A	Studentenhuisvesting	3,0	45,0	43,1	41,6	51,6	54,5
Shv_10_B	Studentenhuisvesting	6,0	45,4	43,5	42,0	52,0	54,9
Shv_10_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,2	44,5	43,2	53,2	55,5
Shv_11_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,0	40,2	38,4	48,4	52,5
Shv_11_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,2	41,2	39,5	49,5	53,2
Shv_11_C	Studentenhuisvesting	9,0	45,9	44,2	42,9	52,9	55,6
Shv_12_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,2	39,4	37,7	47,7	51,8
Shv_12_B	Studentenhuisvesting	6,0	42,5	40,7	39,2	49,2	52,7
Shv_12_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,6	44,5	43,0	53,0	55,8
Shv_13_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,8	40,7	39,2	49,2	51,9
Shv_13_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,8	41,8	40,3	50,3	52,9
Shv_13_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,9	45,1	43,8	53,8	56,0
Shv_14_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,6	40,6	39,2	49,2	51,5
Shv_14_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,7	41,7	40,3	50,3	52,9
Shv_14_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,0	45,1	43,9	53,9	56,1
Shv_15a_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,7	40,5	39,6	49,6	50,3
Shv_15a_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,6	41,9	40,6	50,6	52,5
Shv_15a_C	Studentenhuisvesting	9,0	44,0	42,3	41,1	51,1	52,9
Shv_15b_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,9	40,8	39,8	49,8	51,7
Shv_15b_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,2	42,7	41,5	51,5	53,5
Shv_15b_C	Studentenhuisvesting	9,0	44,7	43,1	41,9	51,9	53,9
Shv_15_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,9	41,2	40,0	50,0	51,3
Shv_15_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,7	42,7	41,2	51,2	53,5
Shv_15_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,4	45,6	44,4	54,4	56,5
Shv_16_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,9	46,0	44,7	54,7	57,2
Shv_16_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,3	45,9	44,8	54,8	56,7
Shv_16_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,6	46,1	45,0	55,0	56,7
Shv_17_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,8	46,0	44,7	54,7	57,0
Shv_17_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,1	45,5	44,4	54,4	56,4
Shv_17_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,1	45,6	44,5	54,5	56,3
Shv_18_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,5	45,8	44,6	54,6	56,9
Shv_18_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,6	45,0	43,9	53,9	56,1
Shv_18_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,8	45,2	44,1	54,1	56,1
Shv_19_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,5	45,9	44,7	54,7	56,9
Shv_19_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,6	45,0	43,9	53,9	56,0
Shv_19_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,8	45,2	44,1	54,1	56,1
Shv_20_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,5	45,8	44,6	54,6	56,8
Shv_20_B	Studentenhuisvesting	6,0	46,7	45,1	43,9	53,9	56,3
Shv_20_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,7	45,1	43,9	53,9	56,0
Shv_21_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,5	45,9	44,8	54,8	56,8
Shv_21_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,8	46,1	44,9	54,9	56,9
Shv_21_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,6	45,0	43,9	53,9	56,0
Shv_22_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,6	46,0	44,8	54,8	57,0
Shv_22_B	Studentenhuisvesting	6,0	48,0	46,4	45,3	55,3	57,3
Shv_22_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,6	45,0	43,8	53,8	55,9
Shv_23_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,6	46,0	44,8	54,8	57,0
Shv_23_B	Studentenhuisvesting	6,0	48,1	46,5	45,4	55,4	57,4
Shv_23_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,5	44,9	43,8	53,8	55,9
Shv_24_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,0	45,7	44,7	54,7	56,5
Shv_24_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,5	46,2	45,3	55,3	57,0
Shv_24_C	Studentenhuisvesting	9,0	46,4	44,8	43,7	53,7	55,8
Shv_25_A	Studentenhuisvesting	3,0	47,0	45,7	44,7	54,7	56,5
Shv_25_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,5	46,2	45,2	55,2	56,9
Shv_25_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,1	45,7	44,7	54,7	56,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

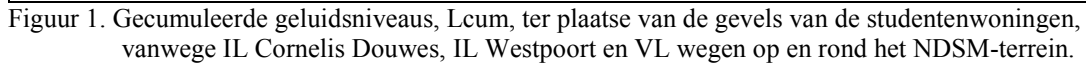
SIGHT ruimte en milieu

Model: 01 = Refer. 2007_2020 Westpoort - Hoofdmodel IL - NDSM-terrein
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Shv_26_A	Studentenhuisvesting	3,0	46,7	45,3	44,2	54,2	56,3
Shv_26_B	Studentenhuisvesting	6,0	47,2	45,8	44,7	54,7	56,6
Shv_26_C	Studentenhuisvesting	9,0	47,2	45,8	44,8	54,8	56,7
Shv_27_A	Studentenhuisvesting	3,0	40,9	39,9	38,9	48,9	50,4
Shv_27_B	Studentenhuisvesting	6,0	41,1	40,2	39,1	49,1	50,6
Shv_27_C	Studentenhuisvesting	9,0	41,5	40,6	39,6	49,6	50,9
Shv_28_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,2	39,8	37,8	47,8	51,3
Shv_28_B	Studentenhuisvesting	6,0	42,6	40,1	38,1	48,1	51,5
Shv_28_C	Studentenhuisvesting	9,0	42,8	40,5	38,4	48,4	51,6
Shv_29_A	Studentenhuisvesting	3,0	42,2	41,1	40,0	50,0	53,0
Shv_29_B	Studentenhuisvesting	6,0	42,0	40,9	40,0	50,0	51,4
Shv_29_C	Studentenhuisvesting	9,0	42,8	41,7	40,7	50,7	52,0
Shv_30_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,7	40,8	39,7	49,7	51,9
Shv_30_B	Studentenhuisvesting	6,0	41,7	40,8	39,8	49,8	51,5
Shv_30_C	Studentenhuisvesting	9,0	40,3	39,1	38,0	48,0	49,8
Shv_31_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,6	40,7	39,8	49,8	51,4
Shv_31_B	Studentenhuisvesting	6,0	41,5	40,8	40,0	50,0	51,3
Shv_31_C	Studentenhuisvesting	9,0	41,7	36,7	35,7	45,7	47,6
Shv_32_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,5	41,4	39,9	49,9	51,9
Shv_32_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,0	42,0	40,6	50,6	52,3
Shv_32_C	Studentenhuisvesting	9,0	39,6	38,0	36,9	46,9	49,0
Shv_33_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,2	41,0	39,4	49,4	52,2
Shv_33_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,8	41,7	40,3	50,3	52,6
Shv_33_C	Studentenhuisvesting	9,0	38,6	36,9	35,7	45,7	48,2
Shv_34_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,6	39,4	37,9	47,9	51,6
Shv_34_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,6	41,5	40,1	50,1	52,6
Shv_34_C	Studentenhuisvesting	9,0	38,7	37,1	35,8	45,8	48,2
Shv_35_A	Studentenhuisvesting	3,0	40,0	38,2	36,6	46,6	49,9
Shv_35_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,0	40,6	38,7	48,7	52,1
Shv_35_C	Studentenhuisvesting	9,0	39,6	38,0	36,6	46,6	48,2
Shv_36_A	Studentenhuisvesting	3,0	39,2	37,8	36,4	46,4	49,5
Shv_36_B	Studentenhuisvesting	6,0	40,8	39,9	38,8	48,8	51,5
Shv_36_C	Studentenhuisvesting	9,0	39,9	38,5	37,3	47,3	48,4
Shv_37_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,3	41,0	39,4	49,4	52,6
Shv_37_B	Studentenhuisvesting	6,0	43,7	41,3	39,7	49,7	52,7
Shv_37_C	Studentenhuisvesting	9,0	44,1	41,8	40,2	50,2	53,1
Shv_38_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,2	40,1	39,0	49,0	51,5
Shv_38_B	Studentenhuisvesting	6,0	41,9	40,8	39,6	49,6	52,0
Shv_38_C	Studentenhuisvesting	9,0	40,2	38,9	37,6	47,6	50,2
Shv_39_A	Studentenhuisvesting	3,0	41,6	40,8	39,8	49,8	51,5
Shv_39_B	Studentenhuisvesting	6,0	42,2	41,4	40,4	50,4	52,0
Shv_39_C	Studentenhuisvesting	9,0	39,5	38,0	36,7	46,7	50,0
Shv_40_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,9	41,9	40,6	50,6	52,4
Shv_40_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,7	42,9	41,5	51,5	53,2
Shv_40_C	Studentenhuisvesting	9,0	40,4	38,9	37,7	47,7	48,9
Shv_41_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,6	41,6	40,2	50,2	52,2
Shv_41_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,4	42,6	41,2	51,2	52,7
Shv_41_C	Studentenhuisvesting	9,0	43,1	42,1	41,2	51,2	52,0
Shv_42_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,3	41,2	39,7	49,7	52,4
Shv_42_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,3	42,5	41,1	51,1	52,8
Shv_42_C	Studentenhuisvesting	9,0	43,9	43,0	42,1	52,1	52,8
Shv_43_A	Studentenhuisvesting	3,0	43,0	40,5	38,7	48,7	52,1
Shv_43_B	Studentenhuisvesting	6,0	44,2	42,3	40,9	50,9	52,7
Shv_43_C	Studentenhuisvesting	9,0	45,5	43,8	42,6	52,6	54,2
Shv_44_A	Studentenwoning	3,0	37,4	36,1	35,1	45,1	45,6
Shv_44_B	Studentenwoning	6,0	39,9	39,0	38,2	48,2	47,6
Shv_44_C	Studentenwoning	9,0	41,2	40,2	39,3	49,3	49,1
Shv_45_A	Studentenwoning	3,0	38,4	37,4	36,6	46,6	46,1
Shv_45_B	Studentenwoning	6,0	40,0	39,2	38,5	48,5	47,6
Shv_45_C	Studentenwoning	9,0	41,3	40,3	39,5	49,5	49,1
Shv_46_A	Studentenwoning	3,0	41,1	39,6	38,6	48,6	48,7
Shv_46_B	Studentenwoning	6,0	43,1	41,0	39,6	49,6	50,4
Shv_46_C	Studentenwoning	9,0	44,2	42,2	40,9	50,9	51,7
Shv_47_A	Studentenwoning	3,0	42,5	40,4	39,0	49,0	50,1
Shv_47_B	Studentenwoning	6,0	43,2	41,1	39,6	49,6	50,9
Shv_47_C	Studentenwoning	9,0	44,5	42,6	41,3	51,3	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 3: GEGEVENS HOOFDSTUK 4: CUMULATIE



Figuur 1. Gecumuleerde geluidsniveaus, L_{cum} , ter plaatse van de gevels van de studentenwoningen, vanwege IL Cornelis Douwes, IL Westpoort en VL wegen op en rond het NDSM-terrein.

P090076 HGW Studentenhuisvesting			Verkeers- lawaai, incl. art.110g	Westpoort	C.Douwes	
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Lden	Etmaal	Etmaal	Lcum, Wgh2006
Shv_01_A	Studentenwoning	3,00	57,05	50,96	38,60	58
Shv_01_B	Studentenwoning	6,00	57,14	51,49	40,50	59
Shv_01_C	Studentenwoning	9,00	56,98	51,97	41,20	59
Shv_02_A	Studentenwoning	3,00	56,75	53,35	44,70	59
Shv_02_B	Studentenwoning	6,00	56,81	53,79	45,10	59
Shv_02_C	Studentenwoning	9,00	56,61	53,99	47,00	59
Shv_03_A	Studentenwoning	3,00	50,72	54,01	49,00	57
Shv_03_B	Studentenwoning	6,00	50,68	54,58	48,10	57
Shv_03_C	Studentenwoning	9,00	50,58	54,88	49,10	58
Shv_04_A	Studentenwoning	3,00	48,68	53,83	49,00	57
Shv_04_B	Studentenwoning	6,00	49,19	54,58	49,90	58
Shv_04_C	Studentenwoning	9,00	49,43	54,84	49,10	58
Shv_05_A	Studentenwoning	3,00	47,37	52,89	49,10	56
Shv_05_B	Studentenwoning	6,00	48,11	53,46	49,70	57
Shv_05_C	Studentenwoning	9,00	48,45	54,63	49,00	57
Shv_06_A	Studentenwoning	3,00	46,45	52,20	49,10	56
Shv_06_B	Studentenwoning	6,00	47,40	53,24	50,00	56
Shv_06_C	Studentenwoning	9,00	47,86	54,62	48,80	57
Shv_07_A	Studentenwoning	3,00	53,93	54,65	49,20	59
Shv_07_B	Studentenwoning	6,00	54,15	55,13	49,50	59
Shv_07_C	Studentenwoning	9,00	54,24	55,33	50,80	59
Shv_08_A	Studentenwoning	3,00	53,24	54,54	48,70	58
Shv_08_B	Studentenwoning	6,00	53,34	55,02	48,80	59
Shv_08_C	Studentenwoning	9,00	53,41	55,24	49,90	59
Shv_09_A	Studentenwoning	3,00	48,02	53,65	49,30	57
Shv_09_B	Studentenwoning	6,00	48,21	54,12	48,40	57
Shv_09_C	Studentenwoning	9,00	48,37	54,09	49,50	57
Shv_10_A	Studentenwoning	3,00	44,79	51,61	48,90	55
Shv_10_B	Studentenwoning	6,00	45,31	52,01	49,60	55
Shv_10_C	Studentenwoning	9,00	45,85	53,21	49,40	56
Shv_11_A	Studentenwoning	3,00	44,21	48,43	48,80	53
Shv_11_B	Studentenwoning	6,00	45,10	49,53	49,10	54
Shv_11_C	Studentenwoning	9,00	45,90	52,94	49,10	56
Shv_12_A	Studentenwoning	3,00	45,12	47,74	48,70	53
Shv_12_B	Studentenwoning	6,00	46,15	49,18	49,00	54
Shv_12_C	Studentenwoning	9,00	47,13	53,01	48,80	56
Shv_13_A	Studentenwoning	3,00	47,43	49,18	48,60	54
Shv_13_B	Studentenwoning	6,00	48,63	50,31	49,00	55
Shv_13_C	Studentenwoning	9,00	49,39	53,78	50,10	57
Shv_14_A	Studentenwoning	3,00	49,72	49,17	48,50	55
Shv_14_B	Studentenwoning	6,00	51,01	50,25	49,00	56
Shv_14_C	Studentenwoning	9,00	51,46	53,85	50,00	58
Shv_15a_A	Studentenwoning	3,00	57,42	49,59	48,30	59
Shv_15a_B	Studentenwoning	6,00	58,16	50,62	49,00	60
Shv_15a_C	Studentenwoning	9,00	58,26	51,06	49,90	60
Shv_15b_A	Studentenwoning	3,00	57,54	49,77	44,50	59
Shv_15b_B	Studentenwoning	6,00	58,29	51,48	45,80	60
Shv_15b_C	Studentenwoning	9,00	58,39	51,93	46,00	60
Shv_15_A	Studentenwoning	3,00	52,84	49,99	43,50	55

P090076 HGW Studentenhuisvesting			Verkeers- lawaai, incl. art.110g	Westpoort	C.Douwes	
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Lden	Etmaal	Etmaal	Lcum, Wgh2006
Shv_15_B	Studentenwoning	6,00	53,79	51,24	45,80	57
Shv_15_C	Studentenwoning	9,00	53,96	54,36	46,00	58
Shv_16_A	Studentenwoning	3,00	52,28	54,67	48,60	58
Shv_16_B	Studentenwoning	6,00	52,30	54,77	49,00	58
Shv_16_C	Studentenwoning	9,00	52,27	55,02	49,60	58
Shv_17_A	Studentenwoning	3,00	51,77	54,73	48,60	58
Shv_17_B	Studentenwoning	6,00	51,72	54,40	48,70	58
Shv_17_C	Studentenwoning	9,00	51,70	54,48	49,60	58
Shv_18_A	Studentenwoning	3,00	46,90	54,58	48,10	57
Shv_18_B	Studentenwoning	6,00	46,74	53,89	47,40	56
Shv_18_C	Studentenwoning	9,00	46,80	54,09	48,70	57
Shv_19_A	Studentenwoning	3,00	46,07	54,69	48,20	57
Shv_19_B	Studentenwoning	6,00	45,98	53,87	48,10	56
Shv_19_C	Studentenwoning	9,00	46,24	54,06	49,10	57
Shv_20_A	Studentenwoning	3,00	45,34	54,64	48,10	57
Shv_20_B	Studentenwoning	6,00	45,47	53,92	48,20	56
Shv_20_C	Studentenwoning	9,00	45,87	53,94	49,00	57
Shv_21_A	Studentenwoning	3,00	46,27	54,76	47,80	57
Shv_21_B	Studentenwoning	6,00	46,65	54,94	48,20	57
Shv_21_C	Studentenwoning	9,00	47,27	53,88	48,90	57
Shv_22_A	Studentenwoning	3,00	46,62	54,82	47,50	57
Shv_22_B	Studentenwoning	6,00	47,06	55,31	48,10	57
Shv_22_C	Studentenwoning	9,00	47,76	53,84	48,60	57
Shv_23_A	Studentenwoning	3,00	47,51	54,83	47,70	57
Shv_23_B	Studentenwoning	6,00	48,16	55,36	48,30	58
Shv_23_C	Studentenwoning	9,00	48,84	53,78	49,30	57
Shv_24_A	Studentenwoning	3,00	48,04	54,74	47,70	57
Shv_24_B	Studentenwoning	6,00	48,80	55,26	48,60	58
Shv_24_C	Studentenwoning	9,00	49,35	53,72	49,20	57
Shv_25_A	Studentenwoning	3,00	49,76	54,69	47,80	57
Shv_25_B	Studentenwoning	6,00	50,76	55,15	49,00	58
Shv_25_C	Studentenwoning	9,00	51,16	54,70	49,20	58
Shv_26_A	Studentenwoning	3,00	51,30	54,21	48,10	57
Shv_26_B	Studentenwoning	6,00	52,12	54,68	49,20	58
Shv_26_C	Studentenwoning	9,00	52,38	54,80	49,40	58
Shv_27_A	Studentenwoning	3,00	56,86	48,93	44,20	58
Shv_27_B	Studentenwoning	6,00	57,57	49,14	44,90	59
Shv_27_C	Studentenwoning	9,00	57,74	49,56	45,10	59
Shv_28_A	Studentenwoning	3,00	57,10	47,77	44,10	58
Shv_28_B	Studentenwoning	6,00	57,82	48,05	45,80	59
Shv_28_C	Studentenwoning	9,00	57,94	48,43	46,00	59
Shv_29_A	Studentenwoning	3,00	49,14	50,01	47,20	54
Shv_29_B	Studentenwoning	6,00	49,51	49,97	46,50	54
Shv_29_C	Studentenwoning	9,00	49,81	50,66	46,80	55
Shv_30_A	Studentenwoning	3,00	46,68	49,73	46,10	53
Shv_30_B	Studentenwoning	6,00	47,14	49,82	45,90	53
Shv_30_C	Studentenwoning	9,00	47,73	47,97	45,60	53
Shv_31_A	Studentenwoning	3,00	46,06	49,78	45,70	53
Shv_31_B	Studentenwoning	6,00	46,84	49,96	45,90	53

P090076 HGW Studentenhuisvesting			Verkeers- lawaai, incl. art.110g	Westpoort	C.Douwes	
Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Lden	Etmaal	Etmaal	Lcum, Wgh2006
Shv_31_C	Studentenwoning	9,00	47,66	45,68	44,90	52
Shv_32_A	Studentenwoning	3,00	46,22	49,92	45,50	53
Shv_32_B	Studentenwoning	6,00	47,17	50,59	46,10	54
Shv_32_C	Studentenwoning	9,00	48,08	46,90	46,10	52
Shv_33_A	Studentenwoning	3,00	47,11	49,43	45,70	53
Shv_33_B	Studentenwoning	6,00	48,12	50,27	46,90	54
Shv_33_C	Studentenwoning	9,00	49,01	45,70	45,50	52
Shv_34_A	Studentenwoning	3,00	48,58	47,91	45,80	53
Shv_34_B	Studentenwoning	6,00	49,80	50,11	47,50	55
Shv_34_C	Studentenwoning	9,00	50,57	45,81	46,50	53
Shv_35_A	Studentenwoning	3,00	51,43	46,58	45,00	54
Shv_35_B	Studentenwoning	6,00	52,68	48,71	46,90	55
Shv_35_C	Studentenwoning	9,00	53,05	46,60	46,10	55
Shv_36_A	Studentenwoning	3,00	53,41	46,43	45,20	55
Shv_36_B	Studentenwoning	6,00	54,51	48,83	46,20	56
Shv_36_C	Studentenwoning	9,00	54,81	47,27	45,80	56
Shv_37_A	Studentenwoning	3,00	51,54	49,37	47,50	55
Shv_37_B	Studentenwoning	6,00	52,11	49,66	46,90	55
Shv_37_C	Studentenwoning	9,00	52,42	50,15	47,10	56
Shv_38_A	Studentenwoning	3,00	48,61	48,97	45,40	53
Shv_38_B	Studentenwoning	6,00	49,41	49,55	45,50	54
Shv_38_C	Studentenwoning	9,00	49,99	47,59	45,20	53
Shv_39_A	Studentenwoning	3,00	47,55	49,77	44,20	53
Shv_39_B	Studentenwoning	6,00	48,64	50,40	44,60	54
Shv_39_C	Studentenwoning	9,00	49,41	46,66	43,90	52
Shv_40_A	Studentenwoning	3,00	47,91	50,56	45,30	54
Shv_40_B	Studentenwoning	6,00	49,10	51,54	46,80	55
Shv_40_C	Studentenwoning	9,00	50,00	47,72	44,60	53
Shv_41_A	Studentenwoning	3,00	49,19	50,20	45,70	54
Shv_41_B	Studentenwoning	6,00	50,40	51,21	46,50	55
Shv_41_C	Studentenwoning	9,00	51,24	51,22	45,40	55
Shv_42_A	Studentenwoning	3,00	51,05	49,72	45,80	55
Shv_42_B	Studentenwoning	6,00	52,35	51,13	46,00	56
Shv_42_C	Studentenwoning	9,00	52,86	52,11	45,90	57
Shv_43_A	Studentenwoning	3,00	53,79	48,74	44,10	56
Shv_43_B	Studentenwoning	6,00	54,77	50,94	44,10	57
Shv_43_C	Studentenwoning	9,00	55,04	52,57	45,40	58
Shv_44_A	Studentenwoning	3,00	53,37	45,12	39,70	54
Shv_44_B	Studentenwoning	6,00	53,83	48,21	38,60	55
Shv_44_C	Studentenwoning	9,00	53,93	49,28	39,60	56
Shv_45_A	Studentenwoning	3,00	50,52	46,62	39,40	53
Shv_45_B	Studentenwoning	6,00	51,30	48,49	39,70	54
Shv_45_C	Studentenwoning	9,00	51,57	49,50	38,70	54
Shv_46_A	Studentenwoning	3,00	48,60	48,56	39,90	52
Shv_46_B	Studentenwoning	6,00	49,64	49,58	40,10	53
Shv_46_C	Studentenwoning	9,00	49,90	50,90	39,00	54
Shv_47_A	Studentenwoning	3,00	47,37	48,95	41,10	52
Shv_47_B	Studentenwoning	6,00	48,61	49,62	41,20	53
Shv_47_C	Studentenwoning	9,00	48,85	51,34	39,40	54