

Veluwse Afval Recycling B.V.
t.a.v. de heer M. de Boer
Postbus 184
7390 AD TWELLO

datum 18 december 2012
uw brief van
uw kenmerk
ons kenmerk 241536
onderwerp geluidsonderzoek beoogde westelijke uitbreiding VAR - revisie 07

Geachte heer de Boer,

De VAR is voornemens om het huidige terrein aan de Sluinerweg te Wilp Achterhoek in westelijke richting uit te breiden. Op het terrein worden onder andere de volgende activiteiten beoogd:

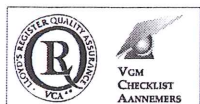
- puinbreker (verplaatst vanaf huidige locatie);
- betoncentrale (verplaatst vanaf huidige locatie);
- grindwasser (verplaatst vanaf huidige locatie);
- op- en overslag/ logistiek of sorteerhal.

Het vigerende bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde activiteiten. Dit betekent dat een procedure ingevolge de Wet ruimtelijke ordening/Wabo nodig is om het plan mogelijk te maken. Voor de ruimtelijke onderbouwing en de aanvraag omgevingsvergunning in dit kader, is onder andere inzicht nodig in de milieugevolgen vanwege geplande activiteiten.

In dit schrijven gaan we in op de verwachte geluidseffecten van beoogde uitbreiding op de (woon)omgeving.

Toetsingskader Bestemmingsplan

Als eerste instrument bij planvorming wordt veelal gebruik gemaakt van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering. Hierin zijn adviesafstanden opgenomen tussen de te projecteren bedrijfsfuncties en de woonomgeving ervan. De afstanden variëren afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid (= milieucategorie). Voor de op het westelijke terreindeel beoogde activiteiten gelden adviesafstanden variërend van 700 meter (puinbreker), 300 meter (sorteerhal), 100 meter (betoncentrale) tot 50 meter (logistiek, op en overslag). De afstand van woningen tot de puinbreker is veel minder dan de geadviseerde afstand van 700 meter. Ook de afstand tot de beoogde sorteerhal is minder dan de geadviseerde afstand. Echter, van genoemde adviesafstanden kan onderbouwd worden afgeweken. Uit de publicatie blijkt dat, in deze situatie, de afstanden in hoofdzaak worden bepaald door het aspect geluid en stof. In dit schrijven richten we ons op het aspect geluid.



contactpersoon: V. Huizer
e-mail: vincent.huizer@oranjewoud.nl
bijlage(n): zoals genoemd

T 06-20495115

typ.:
coll.:

Als uit onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting (met maatregelen) tot een aanvaardbaar niveau kan worden teruggebracht dan kan, voor wat betreft het aspect geluid, van de adviesafstand worden afgeweken.

De aanvaardbaarheid voor wat betreft het aspect geluid is als volgt beoordeeld:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

1. Hoe verhoudt het geluidsniveau $L_{Ar,LT}$ vanwege de VAR inclusief uitbreiding zich tot het geluidsniveau dat de VAR op grond van de huidige vergunning mag produceren? Als blijkt dat de geluidsbelasting niet hoger wordt dan op grond van de huidige vergunning is toegestaan dan is de geluidsinvloed vanwege de westelijke uitbreiding als aanvaardbaar te duiden.
2. Hoe verhoudt het geluidsniveau $L_{Ar,LT}$ zich tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid (=geluid exclusief VAR)? Een hogere geluidsbelasting dan is toegestaan op grond van de vergunning is aanvaardbaar als dit niveau niet hoger is dan het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Voor de woningen die niet in de huidige milieuvergunning zijn opgenomen, maar die wel invloed ondervinden van de westelijke uitbreiding, is de geluidsinvloed aanvaardbaar als de geluidsbelasting niet hoger is dan het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Maximale geluidsniveau L_{Amax}

3. Hoe verhoudt het geluidsniveau L_{Amax} zich tot de grenswaarden die volgen uit de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening? De geluidsinvloed vanwege de westelijke uitbreiding is aanvaardbaar als de maximale geluidsniveau niet hoger zijn dan de maximaal toegestane maximale geluidsniveau op grond van de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening.

Omgevingsvergunning

In de vigerende vergunning Wet milieubeheer is voor de VAR vastgelegd welke geluidsniveaus ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}) op de (woon)omgeving ten hoogste mogen optreden. Een eerste maat voor toetsing van de geluidseffecten vanwege de voorgenomen verandering (= westelijke uitbreiding) zijn daarom de geluidsgrenswaarden uit de vigerende vergunning Wet milieubeheer. Om te kunnen beoordelen in hoeverre de geluidsniveaus op woningen waarvoor geen geluidsgrenswaarden in de vergunning zijn opgenomen aanvaardbaar zijn en/of om te kunnen beoordelen in hoeverre hogere geluidsniveaus dan in de vergunning zijn opgenomen aanvaardbaar zijn, is uitgegaan van de aanbevelingen in de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening, VROM 1998:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

- bij herziening van de vergunning worden de richtwaarden richtwaarden volgens tabel 1 steeds opnieuw getoetst;

tabel 1: richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

- overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid;
- overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot een maximum etmaalwaarde van 55 dB(A) kan in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht op grond van een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de geluidbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen.

Maximale geluidsniveau L_{Amax}

De Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening gaat niet expliciet in op de aanbevolen grenswaarden voor wat betreft het maximale geluidsniveau. In hoofdstuk 4 wordt aangeduid dat zolang er geen gemeentelijke nota industrielaawaai is vastgesteld, de Circulaire industrielaawaai, ministerie van VROM, 1 september 1979, kan worden toegepast.

In de Circulaire wordt aanbevolen om in beginsel te streven naar het vermijden van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de betreffend periode.

Als L_{Amax} geldt voor de nachtperiode de waarde van 60 dB(A) en voor de avondperiode 65 dB(A). Als L_{Amax} voor de dagperiode geldt 70 dB(A). Uit jurisprudentie blijkt dat deze waarden voor het L_{Amax} in de regel een voldoende beschermingsniveau bieden. Laatstgenoemde waarde van 70 dB(A) in de dagperiode is daarom als toetsingswaarde gehanteerd.

Onderzoeksopzet

Voor dit onderzoek hebben we het akoestisch rekenmodel dat voor de revisievergunning Wet milieubeheer door ons is opgesteld als basis gehanteerd. Op basis van door u aangeleverde gegevens voor wat betreft de westelijke uitbreiding van de VAR is het rekenmodel aangevuld. De geluidsbronnen zijn hierin zodanig ingevoerd dat deze een reële maat zijn voor de geluidsuitstraling van de beoogde inrichting en bedrijfsvoering (zoals beschreven onder uitgangspunten) onder representatieve condities.

Met het aangepaste rekenmodel is vervolgens de geluidsbelasting $L_{A,LT}$ en L_{Amax} op omliggende woningen berekend. De berekeningspunten zijn op de eerste lijn ingevoerd (dicht bijgelegen woningen) en zodanig gekozen dat deze de woningen in alle richtingen rondom de totale VAR representeren. Woningen op grotere afstand gelegen zullen een lagere geluidsbelasting ondervinden dan berekend op de ingevoerde berekeningspunten. Als de geluidsinvloed op de ingevoerde berekeningspunten aanvaardbaar is dan zal dit zeker gelden voor de achter de berekeningspunten gelegen woningen op grotere afstand.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai HMRI 1999 (perspublicatie 2004 en 2010). Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu versie 2.10.

Op basis van de eerste onderzoeksresultaten is vervolgens in een aantal iteratieslagen samen met u bepaald of en zo ja met welke bedrijfsinvulling en gerichte geluidsmaatregelen een aanvaardbare situatie, voor zowel de VAR als de woonomgeving ervan, kan worden bewerkstelligd.

Uitgangspunten

Zoals aangegeven is in overleg met u in een aantal iteratieslagen een zo optimaal mogelijke bedrijfsinvulling geformuleerd, waarmee de woonomgeving in voldoende mate wordt beschermd. Hierbij is uitgegaan van een zodanig gebruik van het terreindeel dit ook vanuit het oogpunt van de bedrijfsvoering en logistiek het meest logisch is. De belangrijkste elementen hiervoor zijn onderstaand beschreven.

De uitbreidingslocatie bevindt zich ten noordwesten van de huidige inrichting aan de overzijde van de Ardeweg. De binnen de inrichtingsgrens gelegen woning Aerdenbroek 10 zal worden geamoveerd en is daarom niet in dit onderzoek betrokken.

Zie bijlage 1 voor een overzicht van de locatie met geluidsbronnen.

De volgende geluidsbronnen zijn te onderscheiden:

- installaties (puinbreker, grindwasser, menger, betoncentrale): bedrijfstijd 8 uur overdag
- shovel puinbreker Volvo L180 (108 dB(A)): bedrijfstijd 8 uur overdag;
- shovels grindwasser/menger/betoncentrale: 1x Werklust (106 dB(A)), 1x Volvo L180: bedrijfstijd 8 uur overdag;
- shovel zuidelijke terreindeel: 1x Werklust: bedrijfstijd 8 uur;
- vervoersbewegingen vrachtwagens extern van/naar puinbreker: 166 vrachtwagens overdag;
- vervoersbewegingen vrachtwagens intern van grondreiniging naar puinbreker: 3 vrachtwagens overdag;
- vervoersbewegingen vrachtwagens extern van/naar zuidelijke terreindeel: 50 vrachtwagens overdag.

De puinbreker wordt verdiept aangelegd (3,3 meter onder plaatselijke maaiveld). Direct ten zuiden van de puinbreker wordt een geluidsschermbesluiting gesitueerd met een hoogte van 5 meter en een lengte van circa 50 meter. Hiermee wordt de geluidsuitstraling naar de woonomgeving zo beperkt mogelijk gehouden. De puinbreker met bijbehorende installaties wordt geplaatst ergens binnen het kader zoals gearceerd in bijlage 1b.

Sorteerhal

Het bestemmingsplan laat de mogelijkheid open om middels een wijzigingsbevoegdheid sorteeractiviteiten op het westelijke terreindeel te realiseren. Om te kunnen bepalen of dergelijke activiteiten zodanig zijn in te richten dat daarmee voor het aspect geluid een aanvaardbare situatie voor de leefomgeving kan worden gewaarborgd, is tevens de geluidsbelasting voor een situatie met sorteeractiviteiten in beeld gebracht.

In overleg met de VAR is hiervoor in het geluidsonderzoek in een aparte variant uitgegaan van een sorteerhal op het meest zuidelijke terreindeel. Aangenomen is dat de hal akoestisch vergelijkbaar zal zijn met de bestaande hal 4/5 (sorteerhallen). Met dien verstande dat de activiteiten in de beoogde hal alleen overdag plaatsvinden gedurende ten hoogste 8 uur. Daarnaast is aangenomen dat alleen in de noordelijke gevel van de hal openstaande overheaddeuren aanwezig zijn (gedurende 8 uur per dag). In alle overige geveldelen zijn de deuren gesloten.

Rondom de locatie wordt een aarden wal gerealiseerd met een hoogte van

- in de variant zonder sorteerhal: 6 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld aan de noordzijde (parallel aan rijksweg) en 4 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld voor het overige deel van de wal;
- in de variant met sorteerhal: 6,2 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld aan de noordzijde (parallel aan rijksweg); 4,4 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld aan de westzijde en 4,0 meter aan de zuidzijde;

De geluidsafschermende voorziening is rondom nagenoeg het gehele werkgebied nodig. Dit omdat naast de puinbreker, mede door het verdiept aanleggen ervan, andere geluidsbronnen zoals de shovels rondom de installaties het geluidsbeeld bepalen. De afschermende voorziening is zodanig gekozen dat binnen de randvoorwaarden van ruimtelijke inpassing een zo laag mogelijke geluidsbelasting op de omgeving is te bewerkstelligen. Wij wijzen erop dat het verlagen of onderbreken van voorgestelde afschermende voorziening onmiddellijk zal resulteren in aanmerkelijk hogere geluidsniveaus.

Daarnaast zal de wal ten westen van de saneringsinstallatie op het huidige VAR terrein worden opgehoogd naar 7 meter.

Overige uitgangspunten voor de geluidsberekeningen:

- afstorten/ werk met voertuigen ter hoogte van puinbreker kan op hoogte plaatsvinden, hiermee wordt in de berekeningen rekening gehouden;
- activiteiten op overige terreindeel zullen grotendeels plaatsvinden op het niveau van het lokale maaiveld (met uitzondering van verdiept opgestelde puinbreker, zoals hiervoor beschreven);
- de transportroute op het zuidelijke terreindeel zal langs de buitenkant van het terrein plaatsvinden, op enige afstand van de terreingrens (en hierop te realiseren geluidswerende voorzieningen, zoals verderop nader beschreven).

Zie bijlage 1 voor een overzicht van de voorgestelde geluidsafschermende voorzieningen.

Een overzicht van de invoerde geluidsbronnen is weergegeven in bijlage 2.

Resultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

De, op basis van bovenstaande uitgangspunten, berekende geluidsbelasting $L_{Ar,LT}$ is weergegeven in bijlage 3 en samengevat in onderstaande tabellen 2 en 3. In de tabel zijn tevens, ter vergelijking, toetswaarden (zie toetsingskader) weergegeven. In de tabel zijn de richtwaarden voor woonomgevingen niet opgenomen. Dit omdat omliggende woningen niet zijn te clusteren in één van de types woonomgevingen zoals genoemd in de Circulaire. Zo is de ligging van de woningen weliswaar landelijk, maar kan in akoestische zin gezien de invloed van onder andere de rijksweg de woonomgeving niet onbetwist worden geduid als landelijke omgeving. Er ter vaststelling van het referentieniveau van het omgevingsgeluid ter plaatse geluidsmetingen uitgevoerd. Een beschrijving van de uitgevoerde metingen en de resultaten hiervan treft u aan in bijlage 5.

Omdat het voor de westelijke uitbreiding alleen activiteiten in de dagperiode betreft zijn de resultaten alleen voor de dagperiode in beeld gebracht

Tabel 2: resultaten $L_{Ar,LT}$ - gehele inrichting incl. westelijke uitbreiding - variant 1: zonder sorteerhal

Berekeningspunt	Berekende $L_{Ar,LT}$			Vergunde waarden/referentieniveau		
	Dag 1,5 m	Avond 5,0 m	Nacht 5,0 m	Dag	Avond	Nacht
1: Withagenweg 16	42	nb ⁵	nb	44	32	28
2: Sluinerweg 23	46	nb	nb	49	45	38
3: Ardeweg 7	52	nb	nb	49/53-56 ²	47	39
4: Sluinerweg 29 ¹	49	nb	nb	49/47-48 ³	45	39
5: Vundelaarsweg 5	44	nb	nb	49	40	33
6: Aerdenbroek 7	50	nb	nb	-/52-54 ⁴	nb	nb
7: Aerdenbroek 11	50	nb	nb	-/52-54 ⁴	nb	nb
8: Aerdenbroek 6	45	nb	nb	-/45 ⁶	nb	nb
9: Aerdenbroek 20	49	nb	nb	-/53-56	nb	nb
10: Kranenstraat 18	53	nb	nb	-/53-56	nb	nb
11: Aerdenbroek 21	46	nb	nb	-/52-54	nb	nb
12: geprojecteerde woning(en) ⁶	47	nb	nb	-/47-48 ³	nb	nb
13: geprojecteerde woning(en) ⁶	48	nb	nb	-/47-48 ³	nb	nb

¹ is op dit moment nog geen geluidsgevoelige bestemming, maar wordt in dit onderzoek wel als zodanig beschouwd

² afgeleid uit referentiemeting bij Kranenstraat 18 met vergelijkbare positie ten opzichte van de rijksweg

³ afgeleid uit referentiemeting bij Sluinerweg 33 met vergelijkbare positie ten opzichte van de Sluinerweg

⁴ afgeleid uit referentiemeting bij Aerdenbroek 21 met vergelijkbare positie ten opzichte van de rijksweg

⁵ niet beschouwd

⁶ perceel tussen Sluinerweg 23 en Sluinerweg 29, waarop grond van het vigerende bestemmingsplan (bedrijfs)woningbouw mogelijk is

Tabel 3: resultaten $L_{A,r,LT}$ - gehele inrichting incl. westelijke uitbreiding - variant 2: met sorteerhal op zuidelijke terreindeel

Berekeningspunt	Berekende $L_{A,r,LT}$			Vergunde waarden/referentieniveau/ streefwaarde		
	Dag 1,5 m	Avond 5,0 m	Nacht 5,0 m	Dag	Avond	Nacht
1: Withagenweg 16	42	nb	nb	44	32	28
2: Sluinerweg 23	46	nb	nb	49	45	38
3: Ardeweg 7	52	nb	nb	49/53-56 ²	47	39
4: Sluinerweg 29 ¹	49	nb	nb	49/47-48 ³	45	39
5: Vundelaarsweg 5	44	nb	nb	49	40	33
6: Aerdenbroek 7	49	nb	nb	-/52-54 ⁴	nb	nb
7: Aerdenbroek 11	52	nb	nb	-/52-54 ⁴	nb	nb
8: Aerdenbroek 6	44	nb	nb	-/45-50	nb	nb
9: Aerdenbroek 20	49	nb	nb	-/53-56	nb	nb
10: Kranenstraat 18	53	nb	nb	-/53-56	nb	nb
11: Aerdenbroek 21	46	nb	nb	-/52-54	nb	nb
12: geprojecteerde woning(en) ⁶	47	nb	nb	-/47-48	nb	nb
13: geprojecteerde woning(en) ⁶	48	nb	nb	-/47-48	nb	nb

¹ is op dit moment nog geen geluidsgevoelige bestemming, maar wordt in dit onderzoek wel als zodanig beschouwd

² afgeleid uit referentiemeting bij Kranenstraat 18 met vergelijkbare positie ten opzichte van de rijksweg

³ afgeleid uit referentiemeting bij Sluinerweg 33 met vergelijkbare positie ten opzichte van de Sluinerweg

⁴ afgeleid uit referentiemeting bij Aerdenbroek 21 met vergelijkbare positie ten opzichte van de rijksweg

⁵ niet beschouwd

⁶ perceel tussen Sluinerweg 23 en Sluinerweg 29, waarop grond van het vigerende bestemmingsplan (bedrijfs)woningbouw mogelijk is

Maximale geluidsniveau L_{Amax}

De, op basis van bovenstaande uitgangspunten, berekende geluidsbelasting L_{Amax} is weergegeven in bijlage 4 en samengevat in onderstaande tabellen 4 en 5. In de tabellen zijn tevens, ter vergelijking, toetswaarden (zie toetsingskader) weergegeven.

Omdat het voor de westelijke uitbreiding alleen activiteiten in de dagperiode betreft zijn de resultaten alleen voor de dagperiode in beeld gebracht

Tabel 4: resultaten L_{Amax} - gehele inrichting incl. westelijke uitbreiding - variant 1: zonder sorteerhal op zuidelijke terreindeel

Berekeningspunt	Berekende L_{Amax}			Toetswaarde		
	Dag 1,5 m	Avond 5,0 m	Nacht 5,0 m	Dag	Avond	Nacht
1: Withagenweg 16	46	nb	nb	70	nb	nb
2: Sluinerweg 23	46	nb	nb	70	nb	nb
3: Ardeweg 7	57	nb	nb	70	nb	nb
4: Sluinerweg 29 ¹	49	nb	nb	70	nb	nb
5: Vundelaarsweg 5	41	nb	nb	70	nb	nb
6: Aerdenbroek 7	57	nb	nb	70	nb	nb
7: Aerdenbroek 11	57	nb	nb	70	nb	nb
8: Aerdenbroek 6	54	nb	nb	70	nb	nb
9: Aerdenbroek 20	54	nb	nb	70	nb	nb
10: Kranenstraat 18	58	nb	nb	70	nb	nb
11: Aerdenbroek 21	51	nb	nb	70	nb	nb
12: geprojecteerde woning(en) ²	49	nb	nb	70	nb	nb
13: geprojecteerde woning(en) ²	48	nb	nb	70	nb	nb

¹ is op dit moment nog geen geluidsgevoelige bestemming, maar wordt in dit onderzoek wel als zodanig beschouwd

² perceel tussen Sluinerweg 23 en Sluinerweg 29, waarop grond van het vigerende bestemmingsplan (bedrijfs)woningbouw mogelijk is

Tabel 5: resultaten L_{Amax} - gehele inrichting incl. westelijke uitbreiding - variant 2: met sorteerhal

Berekeningspunt	Berekende L_{Amax}			Toetswaarde		
	Dag 1,5 m	Avond 5,0 m	Nacht 5,0 m	Dag	Avond	Nacht
1: Withagenweg 16	46	nb	nb	70	nb	nb
2: Sluinerweg 23	47	nb	nb	70	nb	nb
3: Ardeweg 7	57	nb	nb	70	nb	nb
4: Sluinerweg 29 ¹	49	nb	nb	70	nb	nb
5: Vundelaarsweg 5	41	nb	nb	70	nb	nb
6: Aerdenbroek 7	56	nb	nb	70	nb	nb
7: Aerdenbroek 11	57	nb	nb	70	nb	nb
8: Aerdenbroek 6	47	nb	nb	70	nb	nb
9: Aerdenbroek 20	54	nb	nb	70	nb	nb
10: Kranenstraat 18	58	nb	nb	70	nb	nb
11: Aerdenbroek 21	51	nb	nb	70	nb	nb
12: geprojecteerde woning(en) ²	49	nb	nb	70	nb	nb
13: geprojecteerde woning(en) ²	48	nb	nb	70	nb	nb

¹ is op dit moment nog geen geluidsgevoelige bestemming, maar wordt in dit onderzoek wel als zodanig beschouwd

² perceel tussen Sluinerweg 23 en Sluinerweg 29, waarop grond van het vigerende bestemmingsplan (bedrijfs)woningbouw mogelijk is

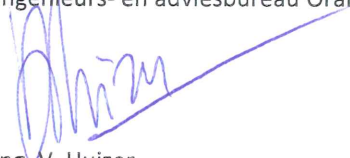
Conclusie

Uit bovenstaande blijkt dat met de geformuleerde uitgangspunten voor wat betreft bedrijfsvoering en te treffen geluidsreducerende voorzieningen, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege de gehele inrichting inclusief westelijke uitbreiding, tot beneden het referentieniveau van het omgevingsgeluid en/of de geluidsgrenswaarden uit de vigerende milieuvergunning kan worden teruggebracht. Het maximale geluidsniveau vanwege de inrichting inclusief westelijke uitbreiding, blijft op alle beoordelingspunten ruim beneden de grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode. Het geluidseffect vanwege de westelijke uitbreiding is daarmee aanvaardbaar.

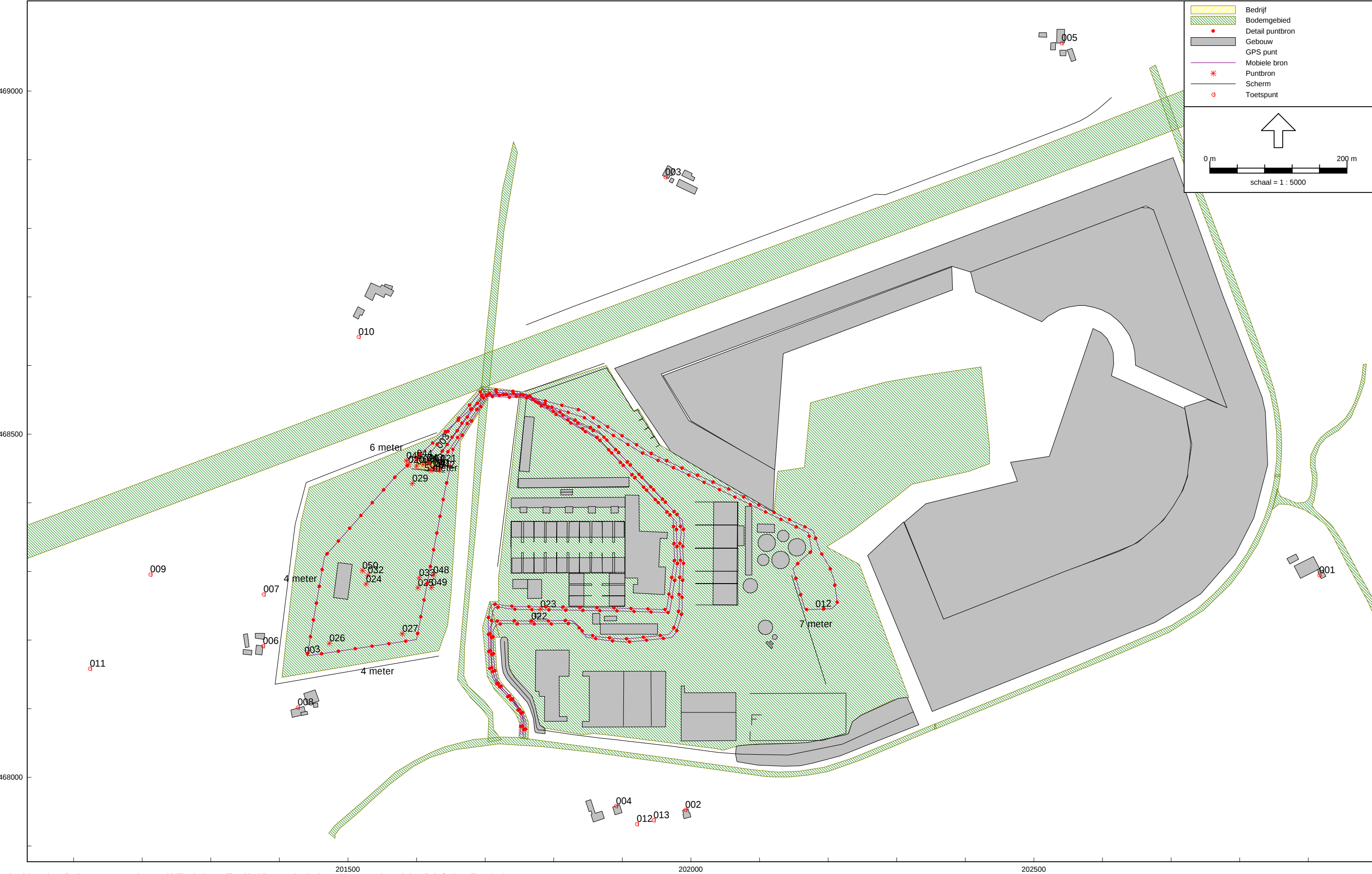
Opgemerkt dient te worden dat het in ieder geval nodig is om rond en op het westelijke inrichtingsterrein afschermdende voorzieningen te realiseren (aarden wal 4 tot 6 meter respectievelijk 4 tot 6,2 meter en scherm bij puinbreker 5 meter). Daarnaast is er een specifieke bedrijfsinrichting nodig met onder andere een verdiepte ligging van de puinbreker. Zie tevens de omschrijving onder 'uitgangspunten'.

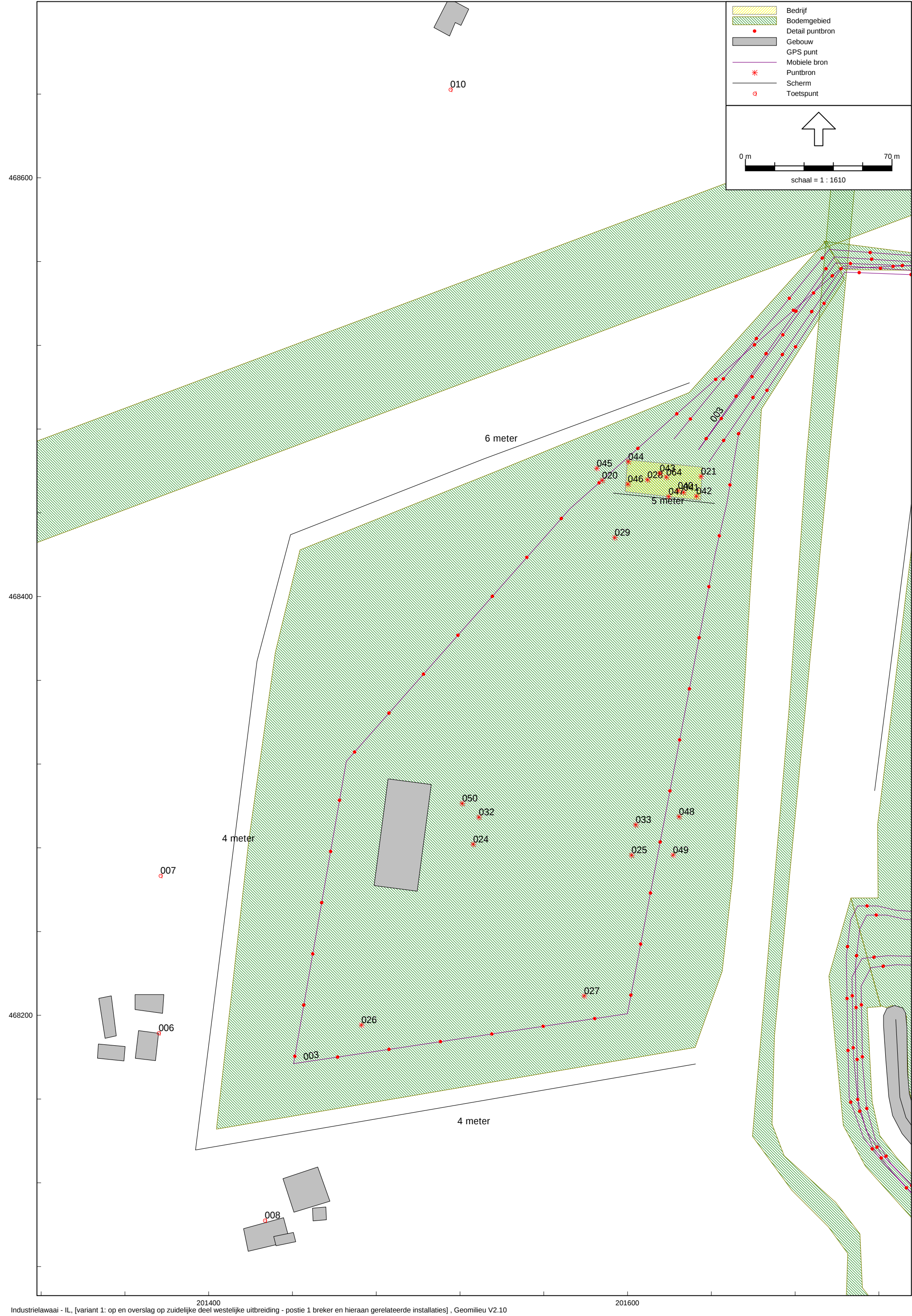
Wij vertrouwen erop u hiermee vooralsnog voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
Ingenieurs- en adviesbureau Oranjewoud B.V.



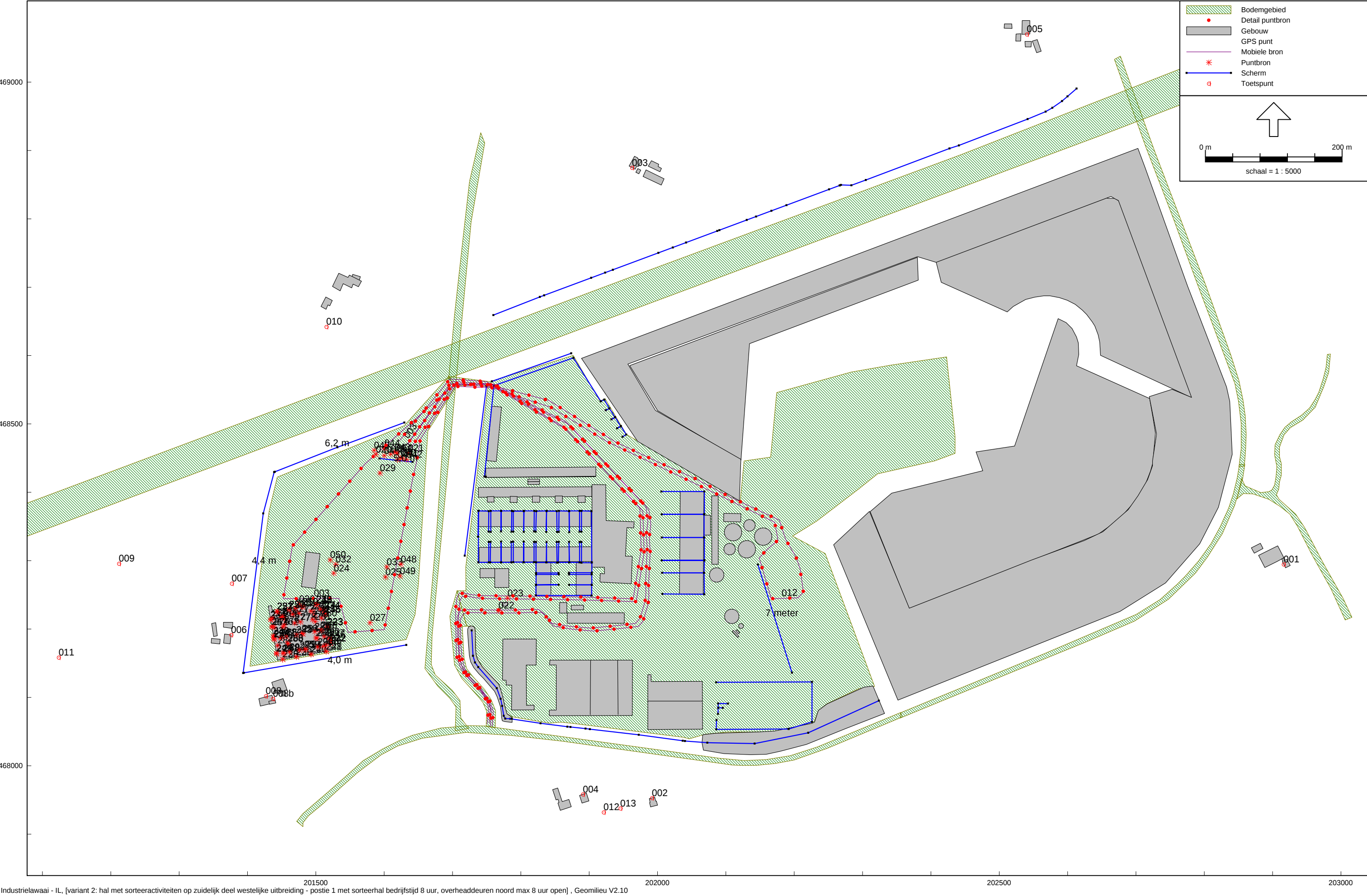
ing. V. Huizer
senior adviseur Milieu en Veiligheid





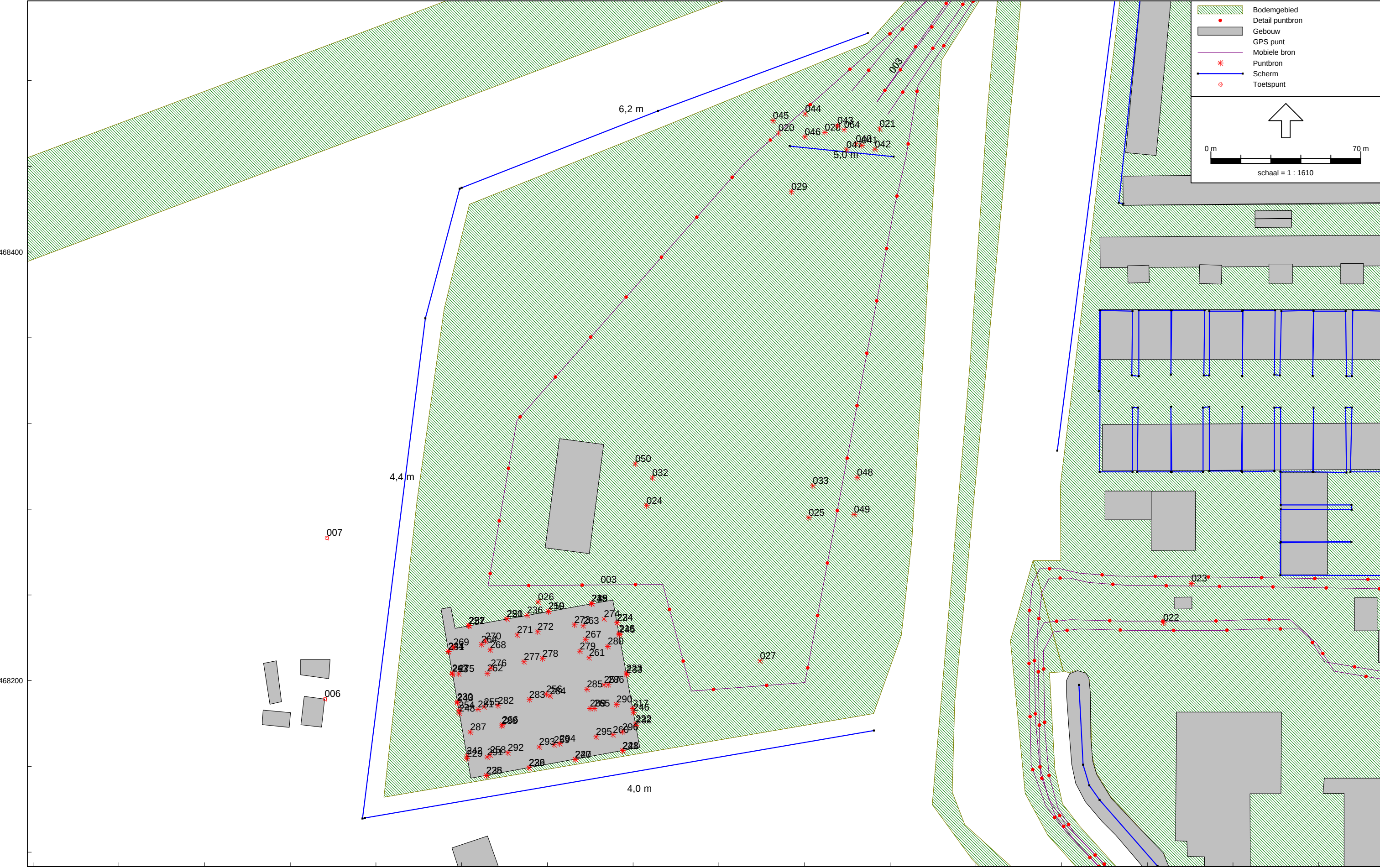
Industrielaawaai - IL, [variant 1: op en overslag op zuidelijke deel westelijke uitbreiding - postie 1 breker en hieraan gerelateerde installaties] , Geomillieu V2.10

overzicht geluidsbronnen variant 1: zonder sorteerhal
(zoom)



Industrielaai - IL, [variant 2: hal met sorteeractiviteiten op zuidelijk deel westelijke uitbreiding - postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open] , Geomilieu V2.10

overzicht geluidsbronnen variant 2: met sorteerhal



Industrielaawai - IL, [variant 2: hal met sorteeractiviteiten op zuidelijk deel westelijke uitbreiding - postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open] , Geomilieu V2.10

overzicht geluidsbronnen variant 2: met sorteerhal
(zoom)

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
021	Puinbreker - beladen	1,80	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,17	--	--	Nee	Nee	Nee
020	Puinbreker - afstort	1,80	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,59	--	--	Nee	Nee	Nee
025	betoncentrale/wasinstallatie - shovel Volvo 1	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
028	Puinbreker - shovel Volvo 180	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
032	Menger/betonc/grindw - shovel Werklust 45	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
033	Menger/betonc/grindw - shovel Werkl	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
041	Puinbreker - voorzeef	5,00	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
043	Puinbreker - zeef 40+	3,40	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
044	Puinbreker - nazeef 0-40	4,50	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
045	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
042	Puinbreker - breker	4,20	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
040	Puinbreker- trilgoot	1,80	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
046	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
047	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
048	Puinbreker - wasinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
049	Puinbreker - wasinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
050	Puinbreker - betoncentrale	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
064	Grondreiniging - afstorten dumpers puinbreker	0,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	20,79	--	--	Nee	Nee	Nee
024	betoncentrale/wasinstallatie - shovel Volvo 1	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
023	Puinbreker - vrachtwagen op weegbrug <uit>	0,75	1,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,37	--	--	Nee	Nee	Nee
022	Puinbreker - vrachtwagen op weegbrug <in>	0,75	1,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,61	--	--	Nee	Nee	Nee
029	Puinbreker - shovel Volvo 180	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
026	overslag zuid - shovel V	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
027	overslag zuid - shovel V	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
222	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
223	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
224	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
225	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
226	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
227	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
228	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
229	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
230	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
231	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
232	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
233	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
234	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
238	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
239	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
240	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
241	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
242	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
243	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
244	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
255	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
256	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
257	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
258	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
259	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
260	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
261	dak hal 4/5 noordzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
262	dak hal 4/5 noordzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
263	dak hal 4/5 noordzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
264	dak hal 4/5 noordzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
265	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
266	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
267	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
268	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
216	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
217	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
253	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
254	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
245	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
246	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
247	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
248	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
269	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
270	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
271	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
272	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
273	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
274	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
275	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
276	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
277	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
278	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
279	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
280	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
281	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
282	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
283	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
284	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
285	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
286	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
287	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
288	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
289	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
290	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
291	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
292	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
293	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
294	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
295	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
296	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee
218	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
219	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
220	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
221	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
235	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
021	68,20	74,70	78,70	89,60	93,90	113,50	109,80	104,10	96,70	115,48
020	61,50	71,50	77,70	83,60	90,30	102,90	99,30	93,60	86,40	105,07
025	61,80	73,90	87,20	103,70	102,20	100,50	97,10	92,80	86,10	107,73
028	61,80	73,90	87,20	103,70	102,20	100,50	97,10	92,80	86,10	107,73
032	57,10	73,60	85,20	101,00	96,40	97,30	94,70	86,60	77,00	104,17
033	57,10	73,60	85,20	101,00	96,40	97,30	94,70	86,60	77,00	104,17
041	76,60	84,20	90,80	96,60	100,10	102,90	101,10	96,70	91,70	107,39
043	72,60	84,20	96,20	101,00	104,70	106,90	105,80	101,80	93,00	111,78
044	67,20	79,00	94,10	101,00	104,70	107,70	107,90	104,50	95,70	112,95
045	63,20	73,80	88,40	94,90	99,00	98,80	96,50	90,60	82,30	104,00
042	76,70	86,40	99,60	105,90	111,20	113,10	110,30	105,60	95,40	117,25
040	80,40	87,30	95,00	102,70	107,00	109,20	107,90	103,30	94,50	113,83
046	63,20	73,80	88,40	94,90	99,00	98,80	96,50	90,60	82,30	104,00
047	63,20	73,80	88,40	94,90	99,00	98,80	96,50	90,60	82,30	104,00
048	45,50	50,70	75,10	86,10	94,10	101,90	107,10	107,50	100,50	111,37
049	46,70	53,00	70,70	81,90	90,50	101,20	108,10	105,60	93,30	110,70
050	62,85	82,85	92,85	93,35	94,05	93,65	88,05	82,25	77,45	100,00
064	59,70	71,10	77,60	82,30	89,80	89,60	87,10	81,80	76,60	94,50
024	61,80	73,90	87,20	103,70	102,20	100,50	97,10	92,80	86,10	107,73
023	59,70	71,10	77,60	82,30	89,80	89,60	87,10	81,80	76,60	94,50
022	59,70	71,10	77,60	82,30	89,80	89,60	87,10	81,80	76,60	94,50
029	61,80	73,90	87,20	103,70	102,20	100,50	97,10	92,80	86,10	107,73
026	59,80	71,90	85,20	101,70	100,20	98,50	95,10	90,80	84,10	105,73
027	61,80	73,90	87,20	103,70	102,20	100,50	97,10	92,80	86,10	107,73
222	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
223	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
224	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
225	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
226	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
227	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
228	0,00	0,00	50,90	61,40	63,40	55,00	44,90	2,10	0,00	66,06
229	0,00	0,00	51,60	62,10	64,10	55,70	45,60	2,80	0,00	66,76
230	0,00	0,00	51,60	62,10	64,10	55,70	45,60	2,80	0,00	66,76
231	0,00	0,00	51,60	62,10	64,10	55,70	45,60	2,80	0,00	66,76
232	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
233	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
234	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
238	0,00	0,00	73,50	76,00	74,00	71,60	72,50	58,70	0,00	80,80
239	0,00	0,00	73,50	76,00	74,00	71,60	72,50	58,70	0,00	80,80
240	0,00	0,00	73,50	76,00	74,00	71,60	72,50	58,70	0,00	80,80
241	0,00	0,00	73,50	76,00	74,00	71,60	72,50	58,70	0,00	80,80
242	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
243	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
244	0,00	0,00	79,40	80,90	81,90	81,50	77,40	69,60	0,00	87,56
255	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
256	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
257	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
258	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
259	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
260	0,00	0,00	69,60	75,10	73,10	71,70	49,60	31,80	0,00	78,85
261	0,00	0,00	70,00	75,50	73,50	72,10	50,00	32,20	0,00	79,25
262	0,00	0,00	70,00	75,50	73,50	72,10	50,00	32,20	0,00	79,25
263	0,00	0,00	70,00	75,50	73,50	72,10	50,00	32,20	0,00	79,25
264	0,00	0,00	70,00	75,50	73,50	72,10	50,00	32,20	0,00	79,25
265	0,00	0,00	71,40	72,90	70,90	66,50	59,40	47,60	0,00	77,08
266	0,00	0,00	71,40	72,90	70,90	66,50	59,40	47,60	0,00	77,08
267	0,00	0,00	71,40	72,90	70,90	66,50	59,40	47,60	0,00	77,08
268	0,00	0,00	71,40	72,90	70,90	66,50	59,40	47,60	0,00	77,08
216	--	--	78,90	86,40	90,40	92,00	90,90	85,10	--	96,77
217	--	--	78,90	86,40	90,40	92,00	90,90	85,10	--	96,77
253	--	--	79,90	87,40	91,40	93,00	91,90	86,10	--	97,77
254	--	--	79,90	87,40	91,40	93,00	91,90	86,10	--	97,77
245	--	--	71,90	74,40	73,40	73,00	67,90	60,10	--	79,64
246	--	--	71,90	74,40	73,40	73,00	67,90	60,10	--	79,64
247	--	--	71,90	74,40	73,40	73,00	67,90	60,10	--	79,64
248	--	--	71,90	74,40	73,40	73,00	67,90	60,10	--	79,64
269	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
270	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
271	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
272	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
273	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
274	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
275	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
276	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
277	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
278	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
279	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
280	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
281	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
282	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
283	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
284	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
285	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
286	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
287	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
288	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
289	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
290	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
291	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
292	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
293	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
294	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
295	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
296	--	--	62,30	66,80	67,80	67,40	67,30	59,50	--	73,85
218	0,00	0,00	84,20	91,70	95,70	97,30	96,20	90,40	0,00	102,07
219	0,00	0,00	84,20	91,70	95,70	97,30	96,20	90,40	0,00	102,07
220	0,00	0,00	84,20	91,70	95,70	97,30	96,20	90,40	0,00	102,07
221	0,00	0,00	84,20	91,70	95,70	97,30	96,20	90,40	0,00	102,07
235	0,00	0,00	76,60	78,10	79,10	78,70	74,60	66,80	0,00	84,76

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
236	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
237	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee
249	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
250	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
251	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee
252	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
236	0,00	0,00	76,60	78,10	79,10	78,70	74,60	66,80	0,00	84,76
237	0,00	0,00	76,60	78,10	79,10	78,70	74,60	66,80	0,00	84,76
249	0,00	0,00	72,20	73,70	72,70	69,30	63,20	1,40	0,00	78,40
250	0,00	0,00	72,20	73,70	72,70	69,30	63,20	1,40	0,00	78,40
251	0,00	0,00	72,20	73,70	72,70	69,30	63,20	1,40	0,00	78,40
252	0,00	0,00	72,20	73,70	72,70	69,30	63,20	1,40	0,00	78,40

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmaz
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
020	Puinbreker - afstort	1,80	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
021	Puinbreker - beladen	1,80	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
022	Puinbreker - vrachtwagen op weegbrug <in>	0,75	1,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
023	Puinbreker - vrachtwagen op weegbrug <uit>	0,75	1,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
024	betoncentrale/wasinstallatie - shovel Volvo 1	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
025	betoncentrale/wasinstallatie - shovel Volvo 1	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
026	overslag zuid - shovel V	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
027	overslag zuid - shovel V	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
028	Puinbreker - shovel Volvo 180	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
029	Puinbreker - shovel Volvo 180	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
032	Menger/betonc/grindw - shovel Werklust 45	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
033	Menger/betonc/grindw - shovel Werkl	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
040	Puinbreker- trilgoot	1,80	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
041	Puinbreker - voorzeef	5,00	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
042	Puinbreker - breker	4,20	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
043	Puinbreker - zeef 40+	3,40	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
044	Puinbreker - nazeef 0-40	4,50	-3,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
045	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
046	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
047	Puinbreker - transportband	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
048	Puinbreker - wasinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
049	Puinbreker - wasinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
050	Puinbreker - betoncentrale	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
064	Grondreiniging - afstorten dumpers puinbreker	0,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
216	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
217	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
218	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
219	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
220	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
221	overheaddeur open - bordes hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
222	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
223	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
224	keerwand hal 4/5 oostgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
225	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
226	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
227	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
228	keerwand hal 4/5 zuidgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
229	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
230	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
231	keerwand hal 4/5 westgevel	3,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
232	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
233	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
234	damwand, hal 4/5, oostgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
235	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
236	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
237	damwand, hal4/5, noordgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
238	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
239	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
240	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
241	geisol.gevel hal4/5 zuidgevel	9,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
242	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
243	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
244	damwand, hal 4/5, westgevel	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
245	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
246	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
247	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
248	snelsluitdeur gesloten - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
249	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
250	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
251	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
252	overheaddeuren gesloten - hal 4/5	3,75	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
253	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
254	snelsluitdeur open - hal 4/5	3,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmaz
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
020	360,00	6,59	--	--	Nee	Nee	Nee	76,50	86,50	92,70	98,60	105,30
021	360,00	6,17	--	--	Nee	Nee	Nee	73,20	79,70	83,70	94,60	98,90
022	360,00	4,61	--	--	Nee	Nee	Nee	69,70	81,10	87,60	92,30	99,80
023	360,00	6,37	--	--	Nee	Nee	Nee	69,70	81,10	87,60	92,30	99,80
024	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
025	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
026	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
027	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
028	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
029	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	71,80	83,90	97,20	113,70	112,20
032	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	67,10	83,60	95,20	111,00	106,40
033	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	67,10	83,60	95,20	111,00	106,40
040	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	90,40	97,30	105,00	112,70	117,00
041	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	86,60	94,20	100,80	106,60	110,10
042	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	86,70	96,40	109,60	115,90	121,20
043	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	82,60	94,20	106,20	111,00	114,70
044	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	77,20	89,00	104,10	111,00	114,70
045	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	73,20	83,80	98,40	104,90	109,00
046	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	73,20	83,80	98,40	104,90	109,00
047	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	73,20	83,80	98,40	104,90	109,00
048	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	45,50	50,70	75,10	86,10	94,10
049	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	46,70	53,00	70,70	81,90	90,50
050	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	62,85	82,85	92,85	93,35	94,05
064	360,00	20,79	--	--	Nee	Nee	Nee	69,70	81,10	87,60	92,30	99,80
216	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	86,90	94,40	98,40
217	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	86,90	94,40	98,40
218	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	92,20	99,70	103,70
219	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	92,20	99,70	103,70
220	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	92,20	99,70	103,70
221	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	92,20	99,70	103,70
222	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
223	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
224	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
225	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
226	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
227	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
228	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	58,90	69,40	71,40
229	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	59,60	70,10	72,10
230	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	59,60	70,10	72,10
231	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	59,60	70,10	72,10
232	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
233	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
234	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
235	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	84,60	86,10	87,10
236	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	84,60	86,10	87,10
237	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	84,60	86,10	87,10
238	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	81,50	84,00	82,00
239	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	81,50	84,00	82,00
240	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	81,50	84,00	82,00
241	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	81,50	84,00	82,00
242	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
243	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
244	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	87,40	88,90	89,90
245	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	79,90	82,40	81,40
246	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	79,90	82,40	81,40
247	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	79,90	82,40	81,40
248	360,00	1,76	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	79,90	82,40	81,40
249	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	80,20	81,70	80,70
250	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	80,20	81,70	80,70
251	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	80,20	81,70	80,70
252	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	8,00	8,00	80,20	81,70	80,70
253	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	87,90	95,40	99,40
254	360,00	--	--	--	Ja	Nee	Nee	--	--	87,90	95,40	99,40

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
020	117,90	114,30	108,60	101,40	120,07
021	118,50	114,80	109,10	101,70	120,48
022	99,60	97,10	91,80	86,60	104,50
023	99,60	97,10	91,80	86,60	104,50
024	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
025	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
026	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
027	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
028	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
029	110,50	107,10	102,80	96,10	117,73
032	107,30	104,70	96,60	87,00	114,17
033	107,30	104,70	96,60	87,00	114,17
040	119,20	117,90	113,30	104,50	123,83
041	112,90	111,10	106,70	101,70	117,39
042	123,10	120,30	115,60	105,40	127,25
043	116,90	115,80	111,80	103,00	121,78
044	117,70	117,90	114,50	105,70	122,95
045	108,80	106,50	100,60	92,30	114,00
046	108,80	106,50	100,60	92,30	114,00
047	108,80	106,50	100,60	92,30	114,00
048	101,90	107,10	107,50	100,50	111,37
049	101,20	108,10	105,60	93,30	110,70
050	93,65	88,05	82,25	77,45	100,00
064	99,60	97,10	91,80	86,60	104,50
216	100,00	98,90	93,10	--	104,77
217	100,00	98,90	93,10	--	104,77
218	105,30	104,20	98,40	8,00	110,07
219	105,30	104,20	98,40	8,00	110,07
220	105,30	104,20	98,40	8,00	110,07
221	105,30	104,20	98,40	8,00	110,07
222	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
223	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
224	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
225	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
226	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
227	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
228	63,00	52,90	10,10	8,00	74,06
229	63,70	53,60	10,80	8,00	74,76
230	63,70	53,60	10,80	8,00	74,76
231	63,70	53,60	10,80	8,00	74,76
232	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
233	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
234	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
235	86,70	82,60	74,80	8,00	92,76
236	86,70	82,60	74,80	8,00	92,76
237	86,70	82,60	74,80	8,00	92,76
238	79,60	80,50	66,70	8,00	88,80
239	79,60	80,50	66,70	8,00	88,80
240	79,60	80,50	66,70	8,00	88,80
241	79,60	80,50	66,70	8,00	88,80
242	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
243	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
244	89,50	85,40	77,60	8,00	95,56
245	81,00	75,90	68,10	--	87,64
246	81,00	75,90	68,10	--	87,64
247	81,00	75,90	68,10	--	87,64
248	81,00	75,90	68,10	--	87,64
249	77,30	71,20	9,40	8,00	86,40
250	77,30	71,20	9,40	8,00	86,40
251	77,30	71,20	9,40	8,00	86,40
252	77,30	71,20	9,40	8,00	86,40
253	101,00	99,90	94,10	--	105,77
254	101,00	99,90	94,10	--	105,77

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
255	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
256	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
257	dak hal 4/5 zuidzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
258	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
259	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
260	dak hal 4/5 zuidzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
261	dak hal 4/5 noordzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
262	dak hal 4/5 noordzijde	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
263	dak hal 4/5 noordzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
264	dak hal 4/5 noordzijde	12,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
265	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
266	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
267	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
268	lichtstraat hal 4/5	13,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
269	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
270	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
271	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
272	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
273	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
274	rookluik hal 4/5	12,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
275	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
276	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
277	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
278	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
279	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
280	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
281	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
282	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
283	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
284	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
285	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
286	rookluik hal 4/5	14,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
287	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
288	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
289	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
290	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
291	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
292	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
293	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
294	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
295	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
296	rookluik hal 4/5	13,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
255	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
256	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
257	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
258	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
259	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
260	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	77,60	83,10	81,10
261	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	78,00	83,50	81,50
262	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	78,00	83,50	81,50
263	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	78,00	83,50	81,50
264	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	78,00	83,50	81,50
265	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	79,40	80,90	78,90
266	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	79,40	80,90	78,90
267	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	79,40	80,90	78,90
268	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	8,00	8,00	79,40	80,90	78,90
269	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
270	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
271	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
272	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
273	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
274	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
275	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
276	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
277	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
278	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
279	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
280	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
281	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
282	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
283	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
284	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
285	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
286	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
287	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
288	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
289	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
290	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
291	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
292	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
293	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
294	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
295	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80
296	360,00	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--	76,30	80,80	81,80

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
255	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
256	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
257	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
258	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
259	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
260	79,70	57,60	39,80	8,00	86,85
261	80,10	58,00	40,20	8,00	87,25
262	80,10	58,00	40,20	8,00	87,25
263	80,10	58,00	40,20	8,00	87,25
264	80,10	58,00	40,20	8,00	87,25
265	74,50	67,40	55,60	8,00	85,08
266	74,50	67,40	55,60	8,00	85,08
267	74,50	67,40	55,60	8,00	85,08
268	74,50	67,40	55,60	8,00	85,08
269	81,40	81,30	73,50	--	87,85
270	81,40	81,30	73,50	--	87,85
271	81,40	81,30	73,50	--	87,85
272	81,40	81,30	73,50	--	87,85
273	81,40	81,30	73,50	--	87,85
274	81,40	81,30	73,50	--	87,85
275	81,40	81,30	73,50	--	87,85
276	81,40	81,30	73,50	--	87,85
277	81,40	81,30	73,50	--	87,85
278	81,40	81,30	73,50	--	87,85
279	81,40	81,30	73,50	--	87,85
280	81,40	81,30	73,50	--	87,85
281	81,40	81,30	73,50	--	87,85
282	81,40	81,30	73,50	--	87,85
283	81,40	81,30	73,50	--	87,85
284	81,40	81,30	73,50	--	87,85
285	81,40	81,30	73,50	--	87,85
286	81,40	81,30	73,50	--	87,85
287	81,40	81,30	73,50	--	87,85
288	81,40	81,30	73,50	--	87,85
289	81,40	81,30	73,50	--	87,85
290	81,40	81,30	73,50	--	87,85
291	81,40	81,30	73,50	--	87,85
292	81,40	81,30	73,50	--	87,85
293	81,40	81,30	73,50	--	87,85
294	81,40	81,30	73,50	--	87,85
295	81,40	81,30	73,50	--	87,85
296	81,40	81,30	73,50	--	87,85

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
012	Grondreiniging - afvoer int. naar puinbreker	0,75	0,00	Eigen waarde	3	--	--	33,83	--	--	15	25,00	57,30
003	Puinbreker - afvoer+ aanvoer extern	0,75	--	Eigen waarde	166	--	--	16,40	--	--	15	25,00	58,30
003	afvoer+ aanvoer extern zuidelijke terrein	0,75	--	Eigen waarde	50	--	--	21,60	--	--	15	25,00	58,30

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
012	84,30	94,50	100,20	98,20	99,60	96,50	91,10	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	70,70	85,20	89,90	95,30	99,00	97,00	91,80	85,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	70,70	85,20	89,90	95,30	99,00	97,00	91,80	85,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
012	Grondreiniging - afvoer int. naar puinbreker	0,75	0,00	Eigen waarde	3	--	--
003	Puinbreker - afvoer+ aanvoer extern	0,75	--	Eigen waarde	166	--	--
003	afvoer+ aanvoer extern zuidelijke terrein	0,75	--	Eigen waarde	50	--	--

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
012	33,83	--	--	15	25,00	57,30	84,30	94,50	100,20	98,20	99,60	96,50
003	16,40	--	--	15	25,00	58,30	70,70	85,20	89,90	95,30	99,00	97,00
003	21,60	--	--	15	25,00	58,30	70,70	85,20	89,90	95,30	99,00	97,00

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
invoergegevens rekenmodel

241536
bijlage 2

Model: positie 1 met sorteerhal LAmax
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
012	91,10	84,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
003	91,80	85,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
003	91,80	85,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		0,00

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		11,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	hal 4/5	11,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	scherm	--	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
Groep: Westelijke terreindeel
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: postie 1 breker en hieraan gerelateerde installaties
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	woning Withagenweg 16	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002	woning Sluinerweg 23	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	woning Ardeweg 7	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	woning Sluinerweg 29	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
005	woning Vundelaarsweg 5	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006	Aerdenbroek 7 woning	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
007	Aerdenbroek 11 woning	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Nee
008	Aerdenbroek 6 woning	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
009	Aerdenbroek 20 woning	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Nee
010	Kranenstraat 18	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Nee
011	Aerdenbroek 21	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: postie 1 breker en hieraan gerelateerde installaties

Model eigenschap	
Omschrijving	postie 1 breker en hieraan gerelateerde installaties
Verantwoordelijke	d13740
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(200150,00, 467610,00) - (203660,00, 469540,00)
Aangemaakt door	d13740 op 31-10-2005
Laatst ingezien door	d13740 op 12-7-2012
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar

- Sluinerweg 29 is eigendom en niet bewoond, niet geluidsgevoellig

- bedrijfstijd installaties (puinbreker,grindwasser,menger, betonc) 8 uur

- puinbreker verdiept 3,3 meter

- wal 6 meter rondom werkgebied puinbreker

- shovel puinbreker: Volvo L180 8 uur

- shovel grindwasser/menger/beton centrale: 1x Werklust 8 uur, 1x Volvo L180 8 uur

- woning Aerdenbroek 10 wordt/is eigendom, geen bewoning, niet geluidsgevoellig

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 1

241536
bijlage 3.1a

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 1 breker en hieraan gerelateerde installaties
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	50
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	50
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	45
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	48
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	46
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,L_T - variant 1

241536
bijlage 3.1b

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 2: als 1 breekinstallaties gespiegeld
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	50	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	49	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	45	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	45	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 1

241536
bijlage 3.1c

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 3: als 2 alles meer zuidelijke gesitueerd
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	50	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	49	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	45	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	46	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 1

241536
bijlage 3.1d

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 4: als 1, alles meer zuidelijk gesitueerd
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	50	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	50	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	45	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	48	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	46	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende LAr,LT - variant 2

241536
bijlage 3.2a

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 1 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	49	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	52	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	44	
008b_A		1,50	45	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	45	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 2

241536
bijlage 3.2b

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 2 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	49	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	52	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	44	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	45	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 2

241536
bijlage 3.2c

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 3 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	48
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	52
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	44
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	46
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_A,LT - variant 2

241536
bijlage 3.2d

Rapport: Resultatentabel
Model: postie 4 met sorteerhal bedrijfstijd 8 uur, overheaddeuren noord max 8 uur open
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	42	
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46	
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	52	
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49	
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	44	
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	49	
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	52	
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	44	
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	49	
010_A	Kranenstraat 18	1,50	53	
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	45	
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	47	
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 1

241536
bijlage 4.1a

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 1 zonder sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	50
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	51
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	57
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	56
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	54
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	53
010_A	Kranenstraat 18	1,50	58
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	50
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	49
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 1

241536
bijlage 4.1b

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 2 zonder sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	50
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	51
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	57
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	56
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	54
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	54
010_A	Kranenstraat 18	1,50	56
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	49
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	48
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 1

241536
bijlage 4.1c

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 3 zonder sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	50
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	51
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	57
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	54
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	54
010_A	Kranenstraat 18	1,50	58
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	51
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	48
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 1

241536
bijlage 4.1d

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 4 zonder sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	46
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	50
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	51
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	57
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	54
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	53
010_A	Kranenstraat 18	1,50	58
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	50
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	49
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 2

241536
bijlage 4.2a

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 1 met sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	47
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	51
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	52
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	56
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	47
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	53
010_A	Kranenstraat 18	1,50	57
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	50
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	49
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 2

241536
bijlage 4.2b

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 2 met sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	47
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	51
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	52
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	56
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	47
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	54
010_A	Kranenstraat 18	1,50	55
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	49
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	48
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 2

241536
bijlage 4.2c

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 3 met sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	47
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	51
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	52
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	55
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	47
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	54
010_A	Kranenstraat 18	1,50	56
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	51
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	48
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

akoestisch onderzoek VAR westelijke uitbreiding
berekende L_{Amax} - variant 2

241536
bijlage 4.2d

Rapport: Resultatentabel
Model: positie 4 met sorteerhal L_{Amax}
L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
001_A	woning Withagenweg 16	1,50	46
001_B	woning Withagenweg 16	5,00	48
002_A	woning Sluinerweg 23	1,50	47
002_B	woning Sluinerweg 23	5,00	51
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_A	woning Ardeweg 7	1,50	57
003_B	woning Ardeweg 7	5,00	59
004_A	woning Sluinerweg 29	1,50	49
004_B	woning Sluinerweg 29	5,00	52
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_A	woning Vundelaarsweg 5	1,50	41
005_B	woning Vundelaarsweg 5	5,00	50
006_A	Aerdenbroek 7 woning	1,50	56
007_A	Aerdenbroek 11 woning	1,50	57
008_A	Aerdenbroek 6 woning	1,50	47
009_A	Aerdenbroek 20 woning	1,50	53
010_A	Kranenstraat 18	1,50	58
011_A	Aerdenbroek 21	1,50	50
012_A	geprojecteerde (bedrijfs)woning	1,50	49
013_A	geprojecteerde bedrijfswoning	1,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: metingen referentieniveau van het omgevingsgeluid

Omschrijving meetopzet

Ter vaststelling van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn L_{95} metingen uitgevoerd nabij de maatgevende omliggende woningen. De metingen zijn uitgevoerd in de lijn van de Richtlijnen voor karakterisering en meting van omgevingsgeluid, IL-HR-15-01.

Voor de metingen is gebruikgemaakt van de onderstaande meetapparatuur.

Tabel 1: overzicht gebruikte meetapparatuur

Benaming	Specificatie	Fabrikant	Type
Microfoon	Half inch	Brüel & Kjær	4189
Kalibratiebron	-	Brüel & Kjær	4231
Geluidmeter	Modulaire precisie geluid analysator	Brüel & Kjær	2260

De meter is steeds voor en na de metingen gekalibreerd.

Geluidbeeld ten tijde van de metingen

Het geluidsbeeld van het omgevingsgeluid wordt in hoofdzaak bepaald door verkeer. En dan met name verkeer afkomstige van de rijksweg en de Sluinerweg. Naast bovengenoemde geluidsbronnen werd het geluidsbeeld bepaald door natuurgeluid (met name vogels) en overvliegende vliegtuigen. Deze geluidsbronnen zijn te kenmerken als 'omgevingseigen'. Dit geldt ook voor de overvliegende vliegtuigen (vliegveld Teuge).

Tijdens de metingen zijn alle geluidsrelevante activiteiten op het VAR terrein stilgelegd.

Meetdata, meetlocaties en meteocondities

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde metingen en meetlocaties weergegeven met vermelding van de meteocondities.

Tabel 2: overzicht meetlocatie en condities

Beoordelingspunt	Datum/Tijd (start meting)	Meteocondities
009: Aerdenbroek 20	13 maart 2012/ 9.40 uur	wind noordwest 2 m/s, droog
	13 maart 2012/ 15.24 uur	wind noordwest 2 à 3 m/s, droog
	22 maart 2012/ 09.00 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
	22 maart 2012/ 14.55	wind oost 4 à 5 m/s, droog
011: Aerdenbroek 21	13 maart 2012/ 10.52 uur	wind noordwest 2 m/s, droog
	13 maart 2012/ 14.11 uur	wind noordwest 2 à 3 m/s, droog
	22 maart 2012/ 10.10 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
	22 maart 2012/ 13.50 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
010: Kranenstraat 18	13 maart 2012/ 9.30 uur	wind noordwest 2 m/s, droog
	13 maart 2012/ 14.02 uur	wind noordwest 2 à 3 m/s, droog
	22 maart 2012/ 08.55 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
	22 maart 2012/ 13.50 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
Sluinerweg 33	13 maart 2012/ 10.42 uur	wind noordwest 2 m/s, droog
	13 maart 2012/ 15.13 uur	wind noordwest 2 à 3 m/s, droog
	22 maart 2012/ 10.07 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
	22 maart 2012/ 15.00 uur	wind oost 4 à 5 m/s, droog
008: Aerdenbroek 6	3 juli 2012/ 09.18 uur	wind zuid 4 à 5 m/s, droog
	3 juli 2012/ 12.30 uur	wind zuid 4 à 5 m/s, droog
	3 juli 2012/ 13.11 uur	wind zuid 4 à 5 m/s, droog
	28 augustus 2012/10.56 uur	wind zuid/zuidwest 4 m/s, droog
	28 augustus 2012/14.57 uur	wind zuid/zuidwest 4 m/s, droog
	11 december 2012/ 11.06 uur	wind noord/noordoost 4 à 5 m/s, droog
	11 december 2012/16.14 uur	wind noord/noordoost 4 à 5 m/s, droog

De meetlocatie is steeds gekozen ter hoogte van de betreffende beoordelingspunten zoals gehanteerd in het geluidonderzoek, op zodanige afstand van de gevel dat gevelreflecties niet zijn meegenomen in de meting. De metingen zijn uitgevoerd op een hoogte van ca 1,5 à 2 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. Per meting is steeds circa 1 uur gemeten.

Resultaten

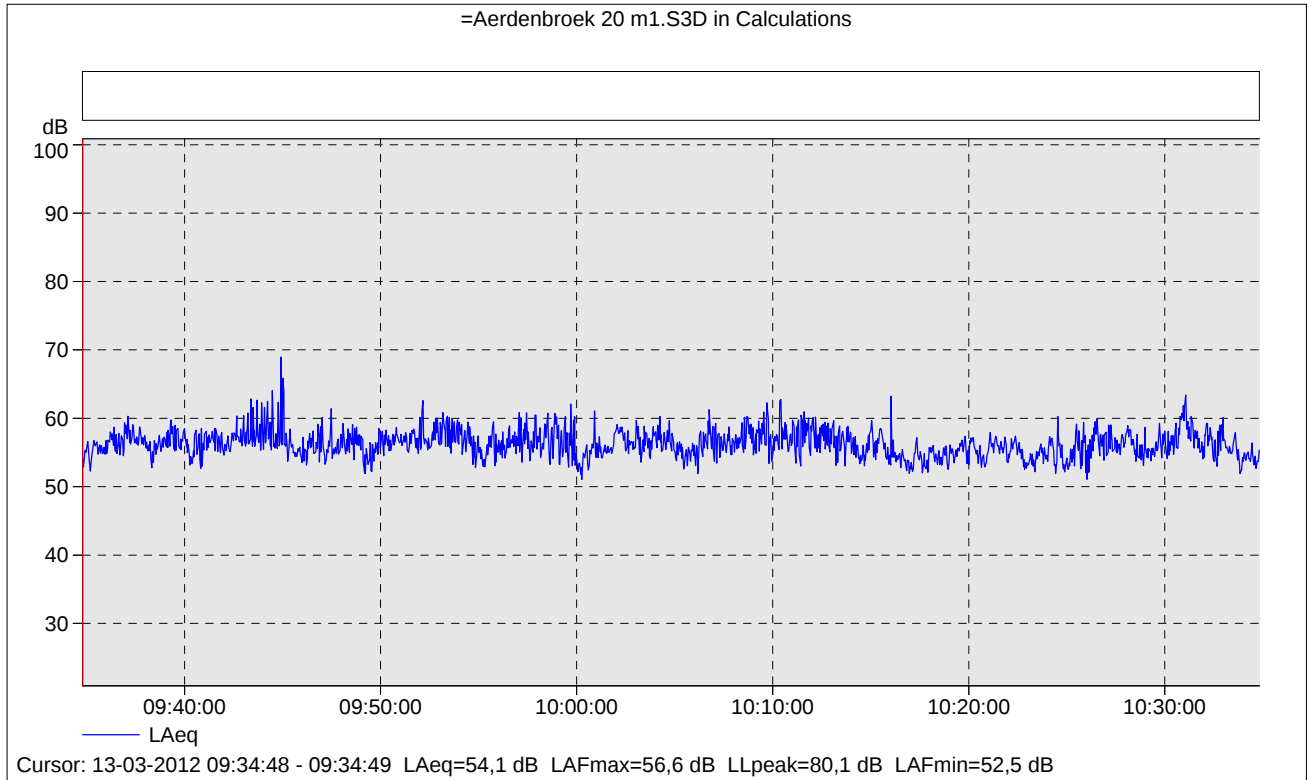
De meetresultaten zijn hierachter vermeld en samengevat in onderstaande tabel

Tabel 2: overzicht meetlocatie en condities

Beoordelingspunt	Datum/Tijd (startmeting)	L ₉₅ in dB(A)
009: Aerdenbroek 20	13 maart 2012/ 9.34 uur	53
	13 maart 2012/ 15.24 uur	55
	22 maart 2012/ 08.55 uur	54
	22 maart 2012/ 14.55	56
011: Aerdenbroek 21	13 maart 2012/ 10.52 uur	53
	13 maart 2012/ 14.11 uur	55
	22 maart 2012/ 10.10 uur	52
	22 maart 2012/ 13.44 uur	54
010: Kranenstraat 18	13 maart 2012/ 9.29 uur	53
	13 maart 2012/ 14.02 uur	53
	22 maart 2012/ 08.55 uur	55
	22 maart 2012/ 13.44 uur	56
Sluinerweg 33	13 maart 2012/ 10.42 uur	47
	13 maart 2012/ 15.13 uur	48
	22 maart 2012/ 10.07 uur	47
	22 maart 2012/ 15.00 uur	52
008: Aerdenbroek 6	3 juli 2012/ 09.18 uur	45
	3 juli 2012/ 12.30 uur	45
	3 juli 2012/ 13.11 uur	46
	28 augustus 2012/10.56 uur	47
	28 augustus 2012/14.57 uur	50
	11 december 2012/ 11.06 uur	49
	11 december 2012/16.14 uur	50

=Aerdenbroek 20 m1.S3D Properties

Author:	
Subject:	

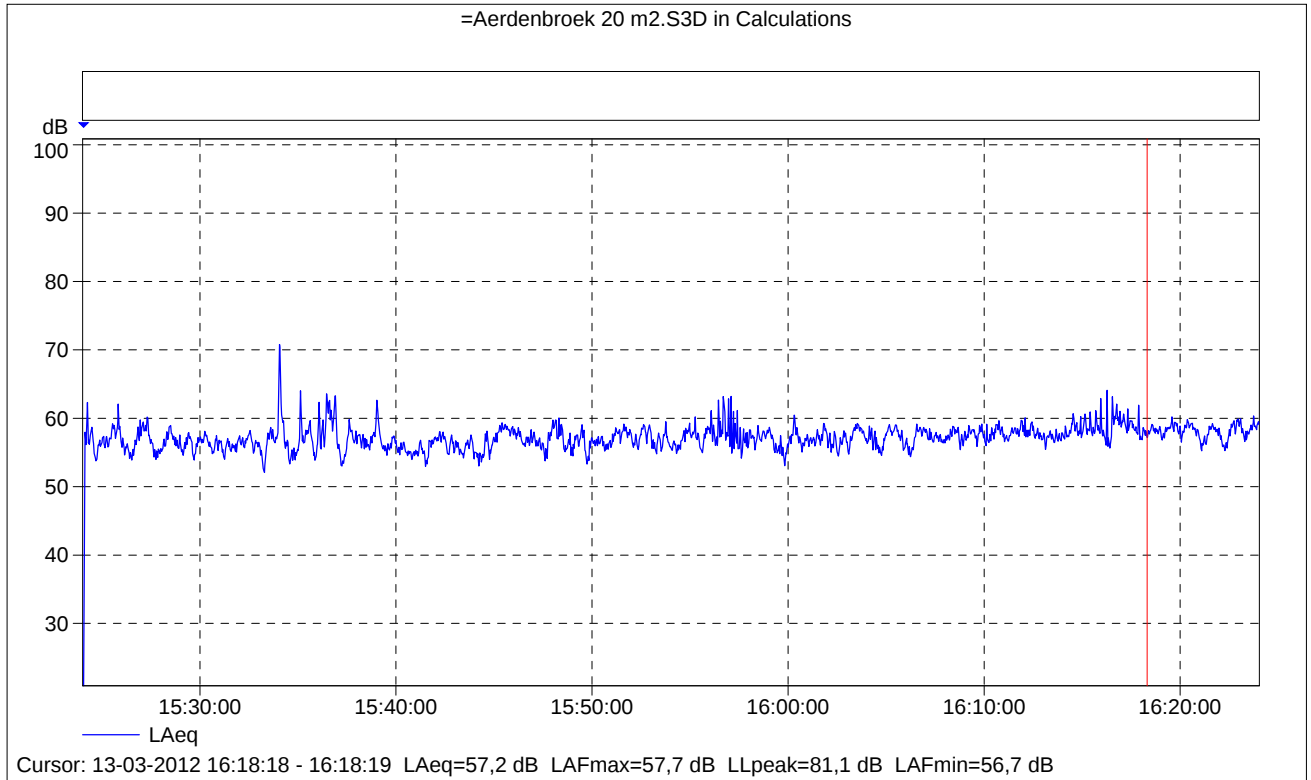


=Aerdenbroek 20 m1.S3D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 09:34:48	13-03-2012 10:34:49	1:00:01	56,6	53,1
Unmarked	13-03-2012 09:34:48	13-03-2012 10:34:49	1:00:01	56,6	53,1

=Aerdenbroek 20 m2.S3D Properties

Author:	
Subject:	

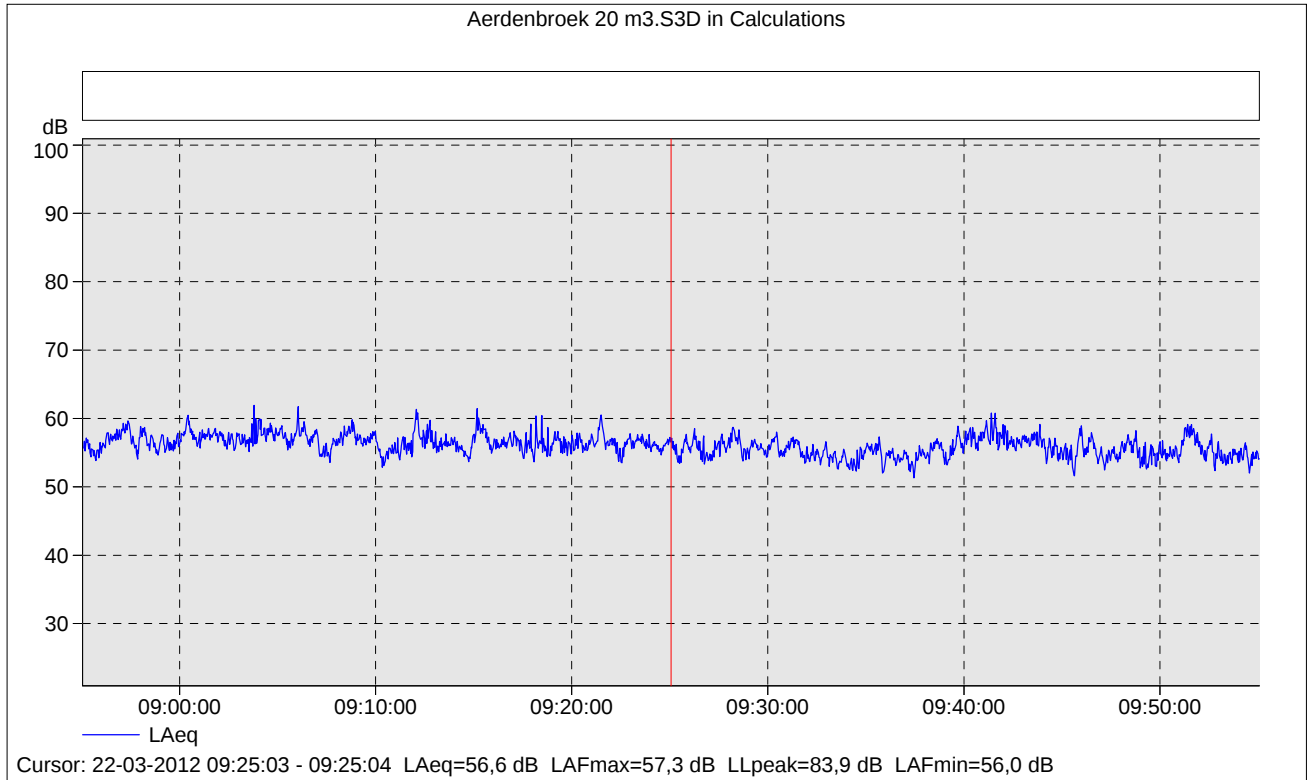


=Aerdenbroek 20 m2.S3D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 15:24:01	13-03-2012 16:24:02	1:00:01	57,5	54,6
Unmarked	13-03-2012 15:24:01	13-03-2012 16:24:02	1:00:01	57,5	54,6

Aerdenbroek 20 m3.S3D Properties

Author:	
Subject:	

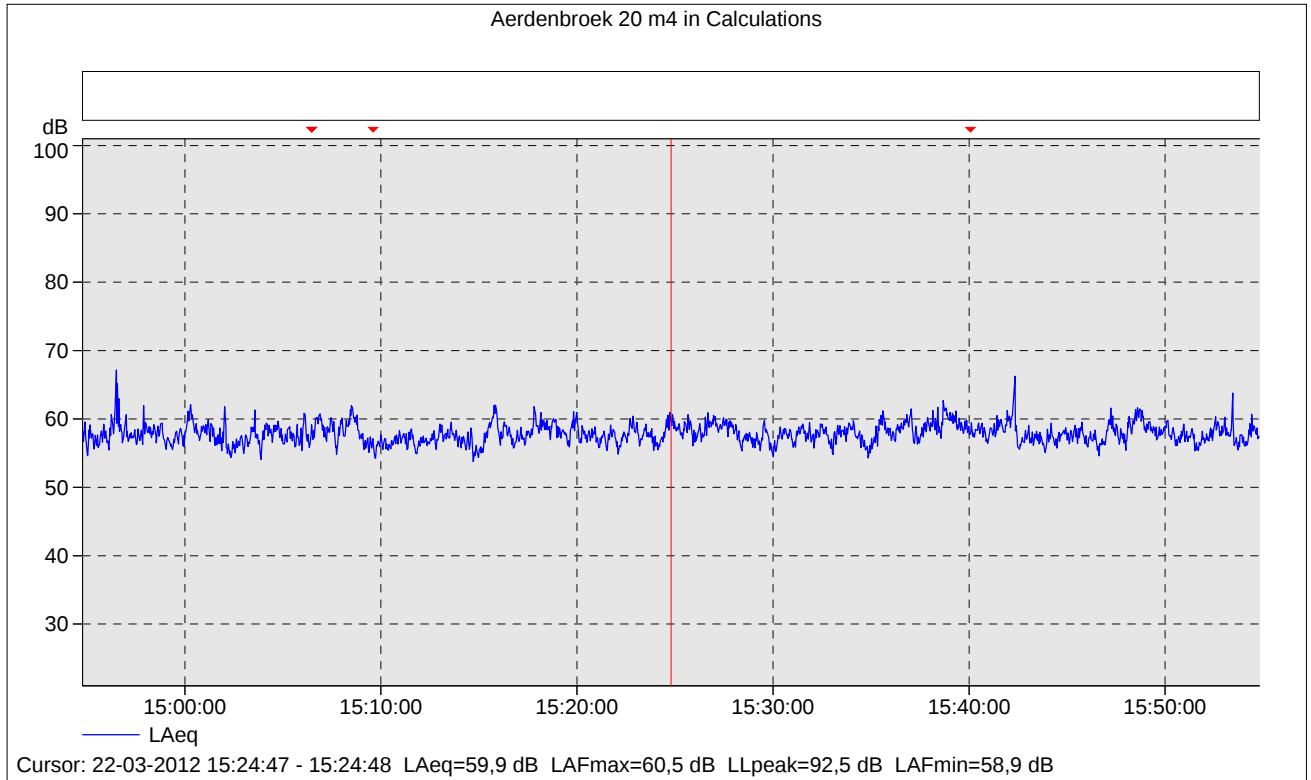


Aerdenbroek 20 m3.S3D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 08:55:03	22-03-2012 09:55:04	1:00:01	56,3	53,5
Unmarked	22-03-2012 08:55:03	22-03-2012 09:55:04	1:00:01	56,3	53,5

Aerdenbroek 20 m4 Properties

Author:	
Subject:	

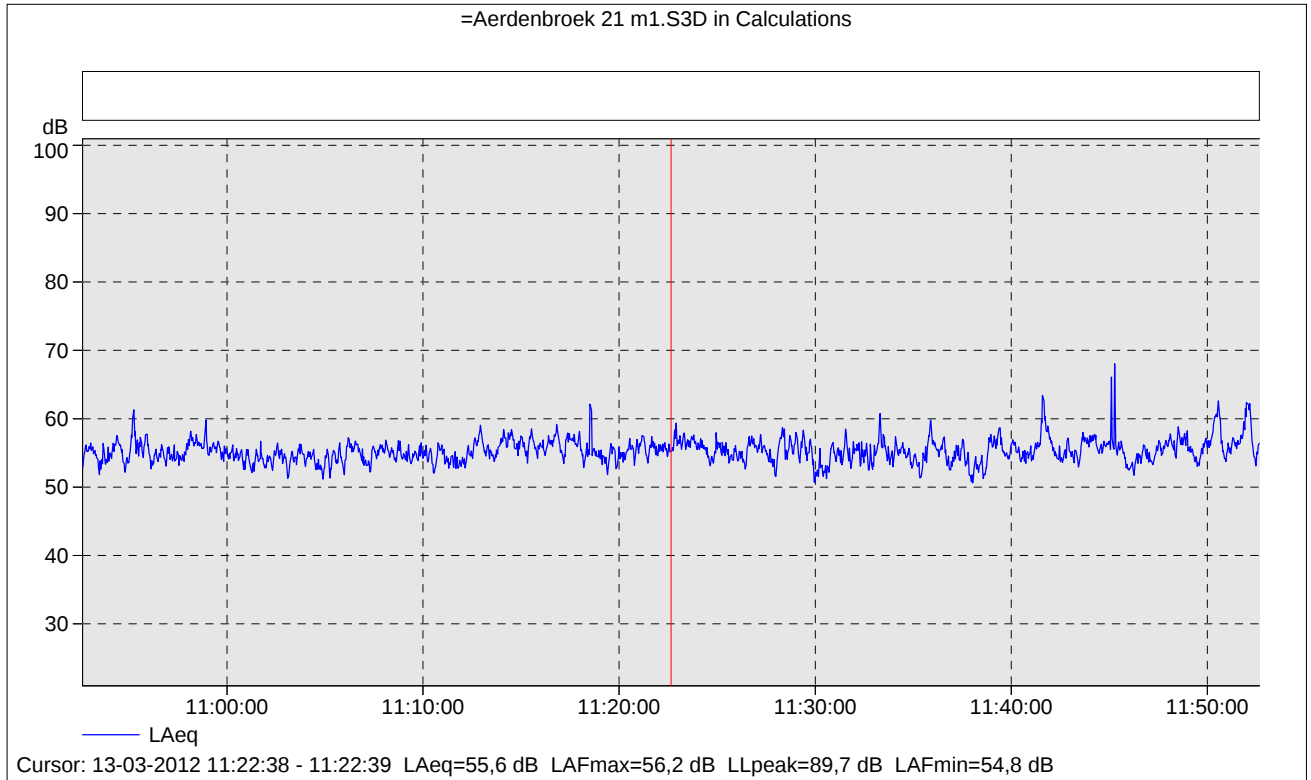


Aerdenbroek 20 m4 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 14:54:47	22-03-2012 15:54:48	1:00:01	58,1	55,6
Unmarked	22-03-2012 14:54:47	22-03-2012 15:54:48	1:00:01	58,1	55,6

=Aerdenbroek 21 m1.S3D Properties

Author:	
Subject:	

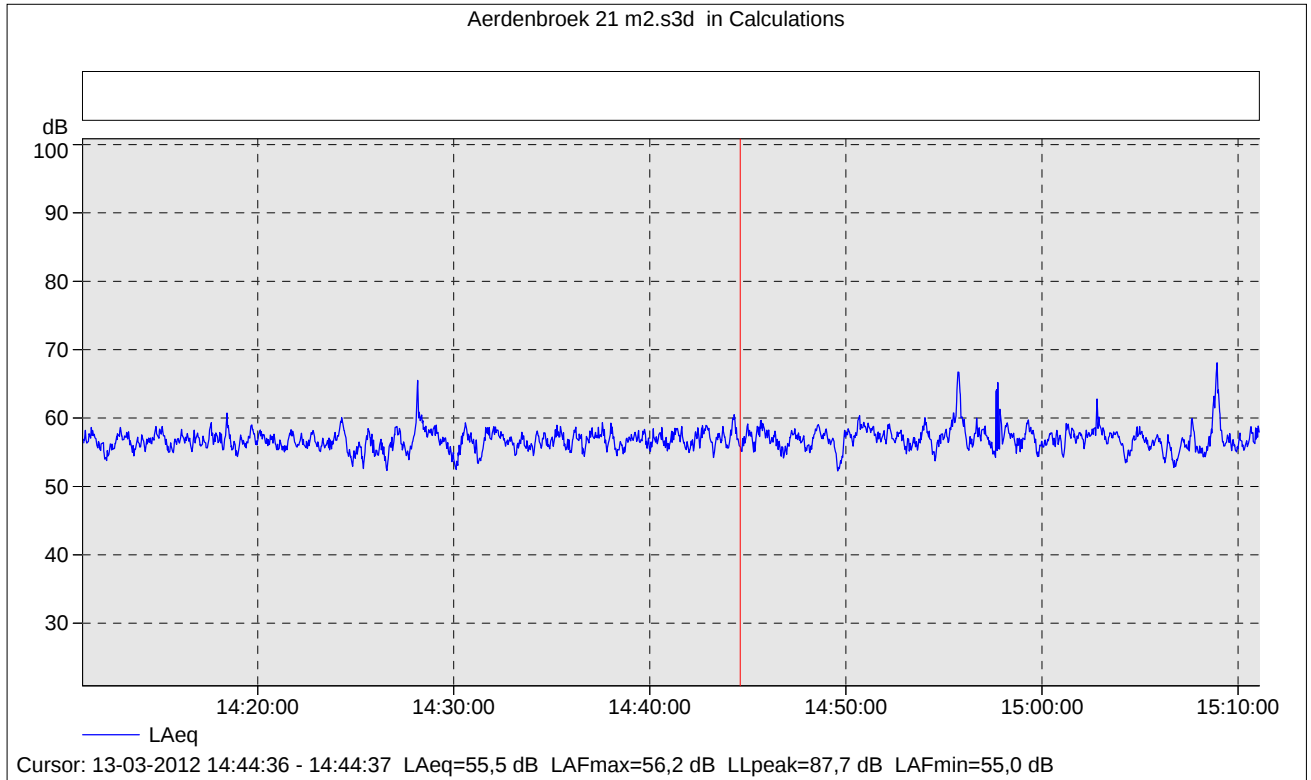


=Aerdenbroek 21 m1.S3D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 10:52:38	13-03-2012 11:52:39	1:00:01	55,6	52,7
Unmarked	13-03-2012 10:52:38	13-03-2012 11:52:39	1:00:01	55,6	52,7

Aerdenbroek 21 m2.s3d Properties

Author:	
Subject:	

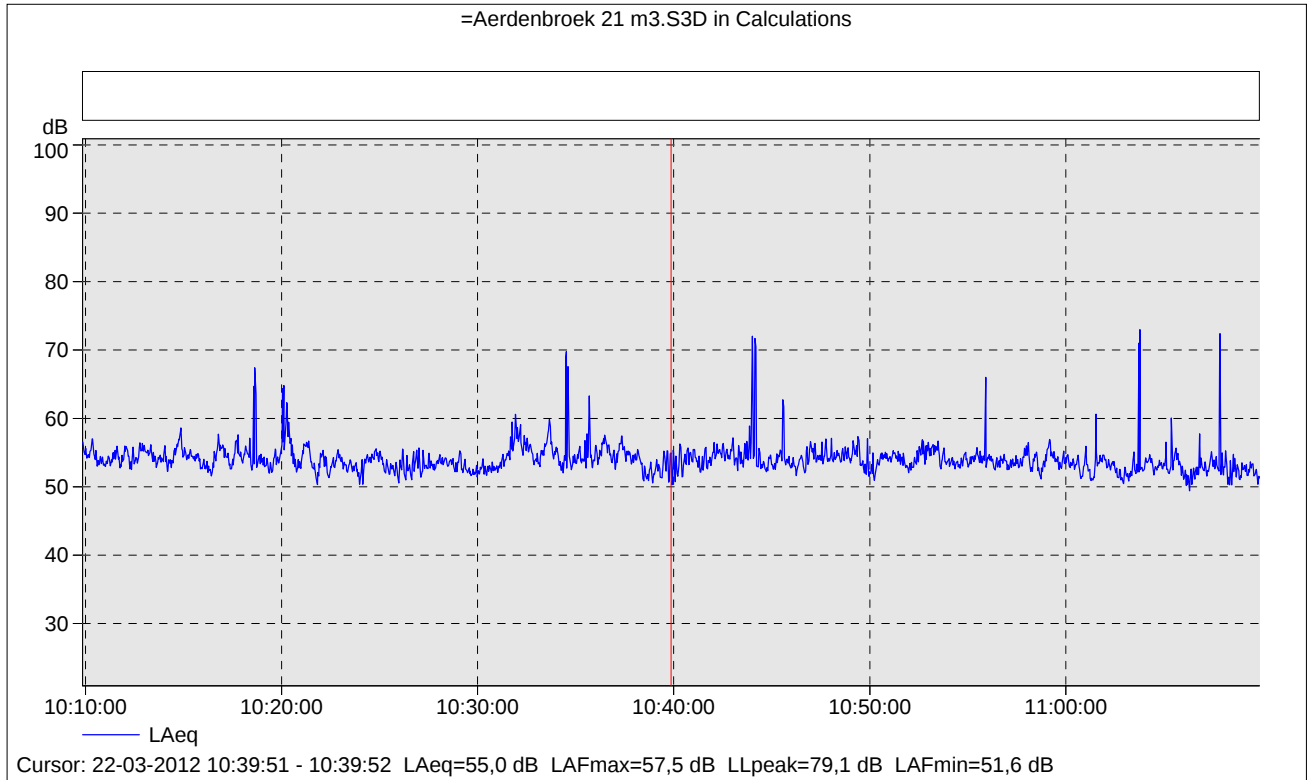


Aerdenbroek 21 m2.s3d in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 14:11:04	13-03-2012 15:11:05	1:00:01	57,2	54,5
Unmarked	13-03-2012 14:11:04	13-03-2012 15:11:05	1:00:01	57,2	54,5

=Aerdenbroek 21 m3.S3D Properties

Author:	
Subject:	

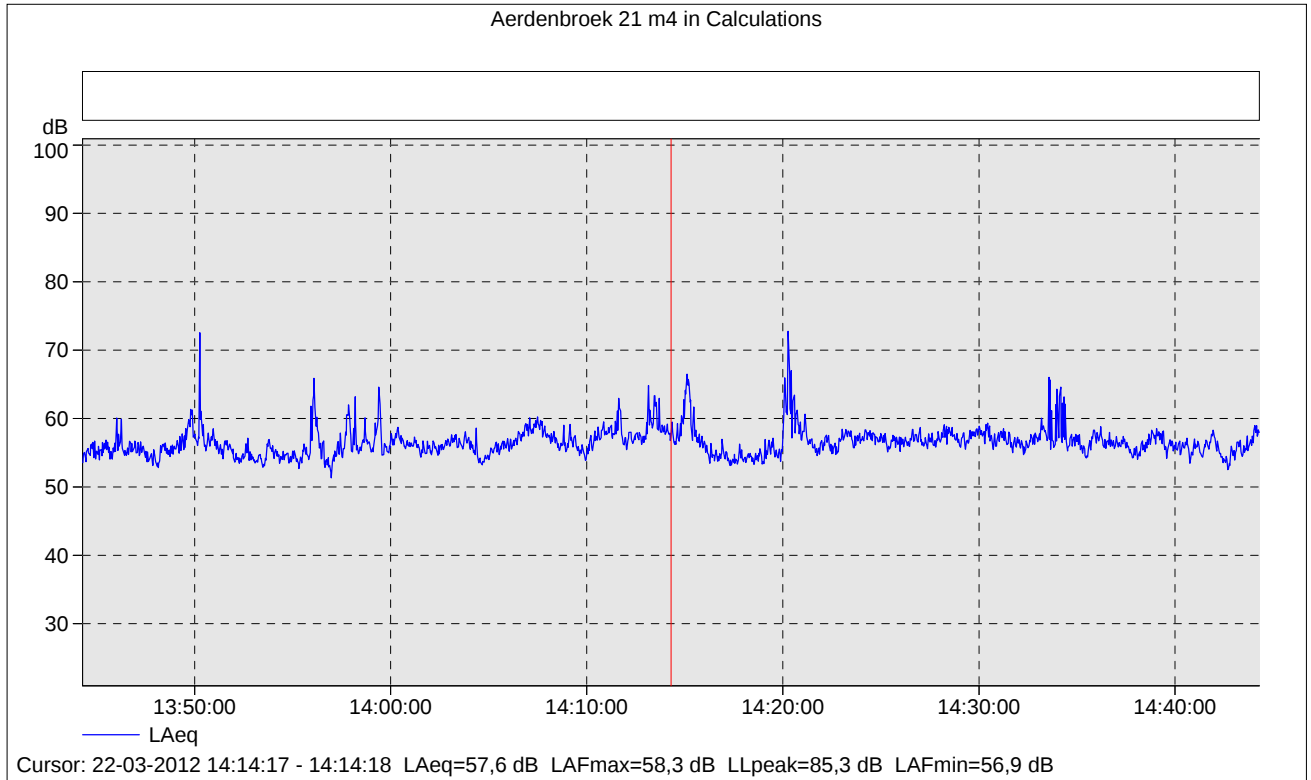


=Aerdenbroek 21 m3.S3D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 10:09:51	22-03-2012 11:09:52	1:00:01	54,9	51,5
Unmarked	22-03-2012 10:09:51	22-03-2012 11:09:52	1:00:01	54,9	51,5

Aerdenbroek 21 m4 Properties

Author:	
Subject:	

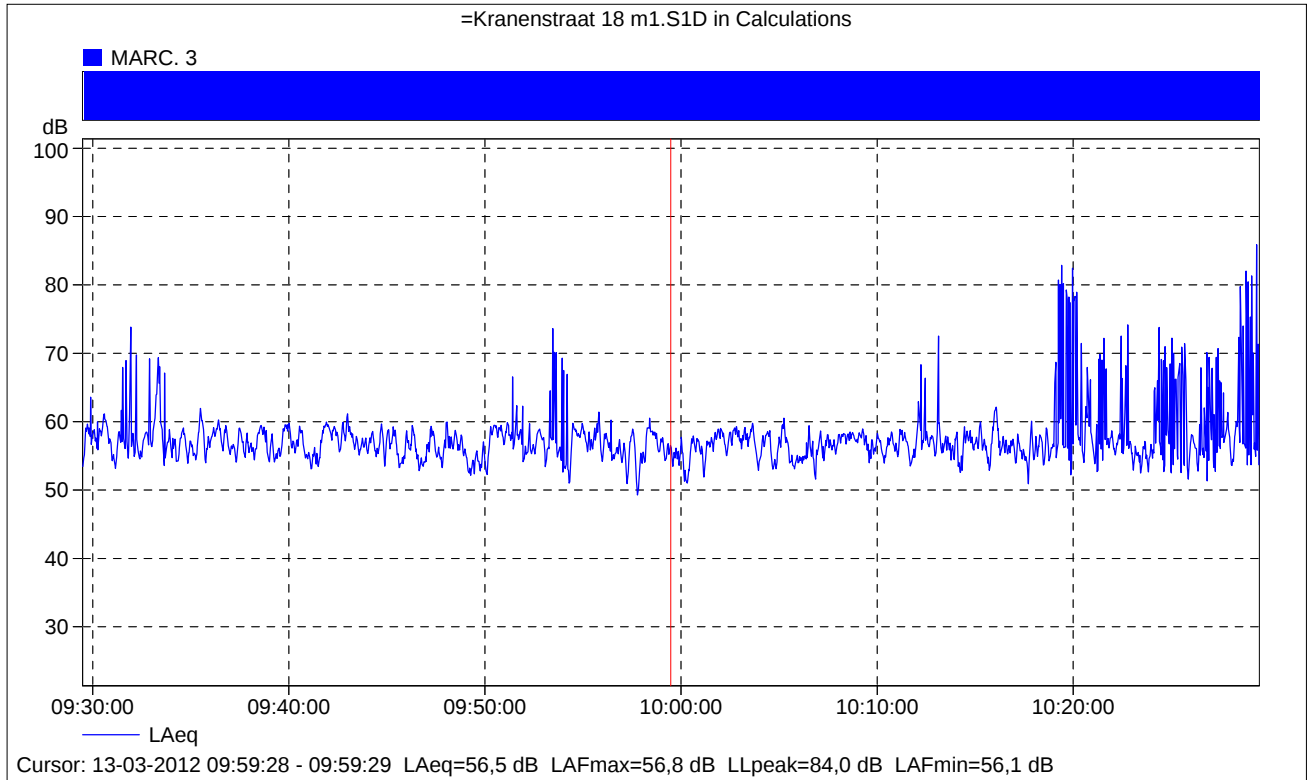


Aerdenbroek 21 m4 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 13:44:17	22-03-2012 14:44:18	1:00:01	57,1	53,8
Unmarked	22-03-2012 13:44:17	22-03-2012 14:44:18	1:00:01	57,1	53,8

=Kranenstraat 18 m1.S1D Properties

Author:	
Subject:	

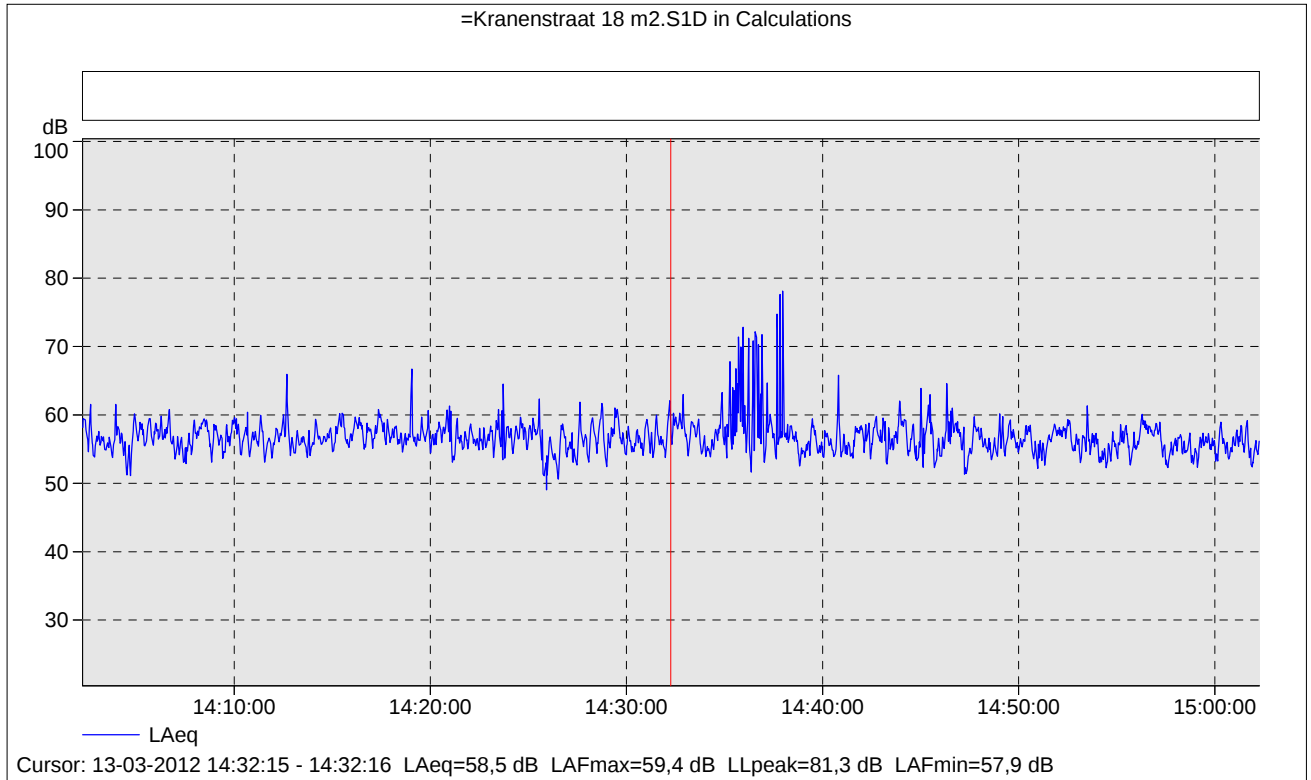


=Kranenstraat 18 m1.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 09:29:29	13-03-2012 10:29:29	1:00:00	61,7	53,4
Unmarked	13-03-2012 09:29:29	13-03-2012 09:29:33	0:00:04	54,1	53,3
(All) MARC. 3	13-03-2012 09:29:33	13-03-2012 10:29:29	0:59:56	61,7	53,4
MARC. 3	13-03-2012 09:29:33	13-03-2012 10:29:29	0:59:56	61,7	53,4

=Kranenstraat 18 m2.S1D Properties

Author:	
Subject:	

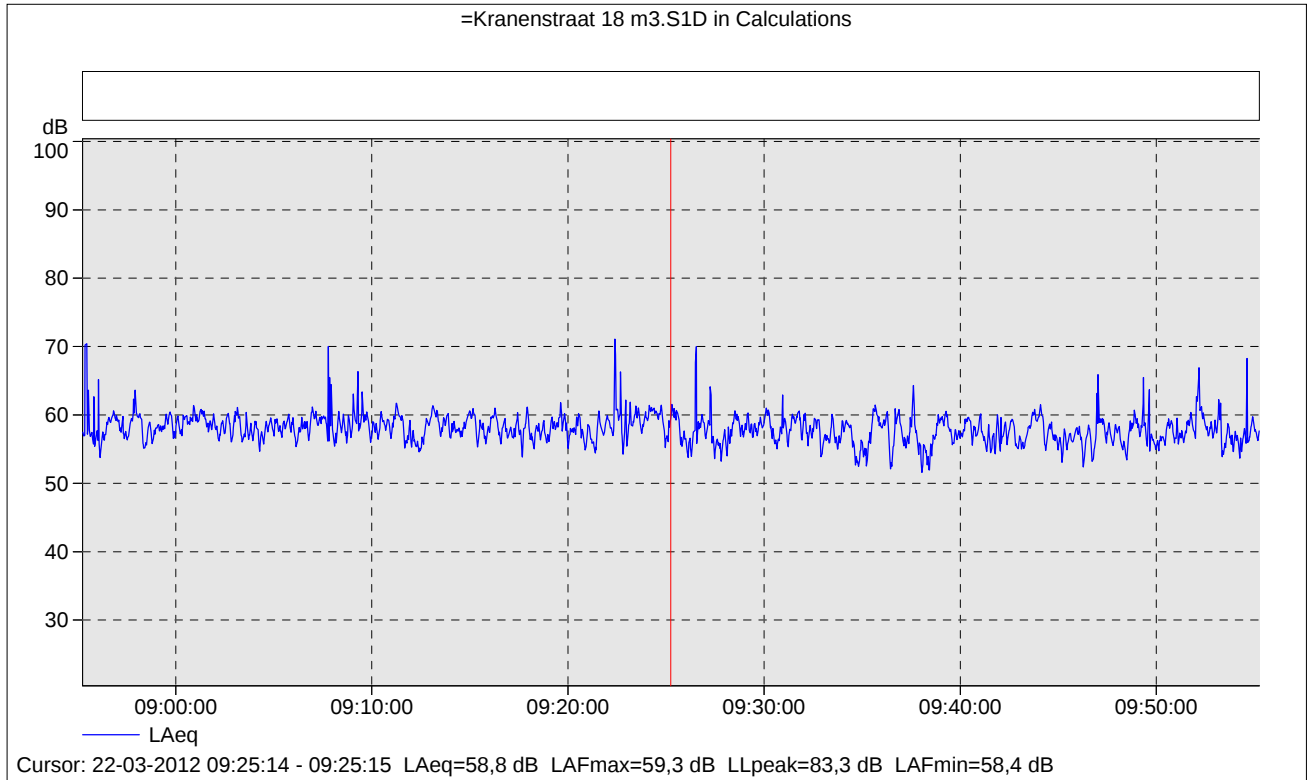


=Kranenstraat 18 m2.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 14:02:16	13-03-2012 15:02:16	1:00:00	58,0	53,4
Unmarked	13-03-2012 14:02:16	13-03-2012 15:02:16	1:00:00	58,0	53,4

=Kranenstraat 18 m3.S1D Properties

Author:	
Subject:	

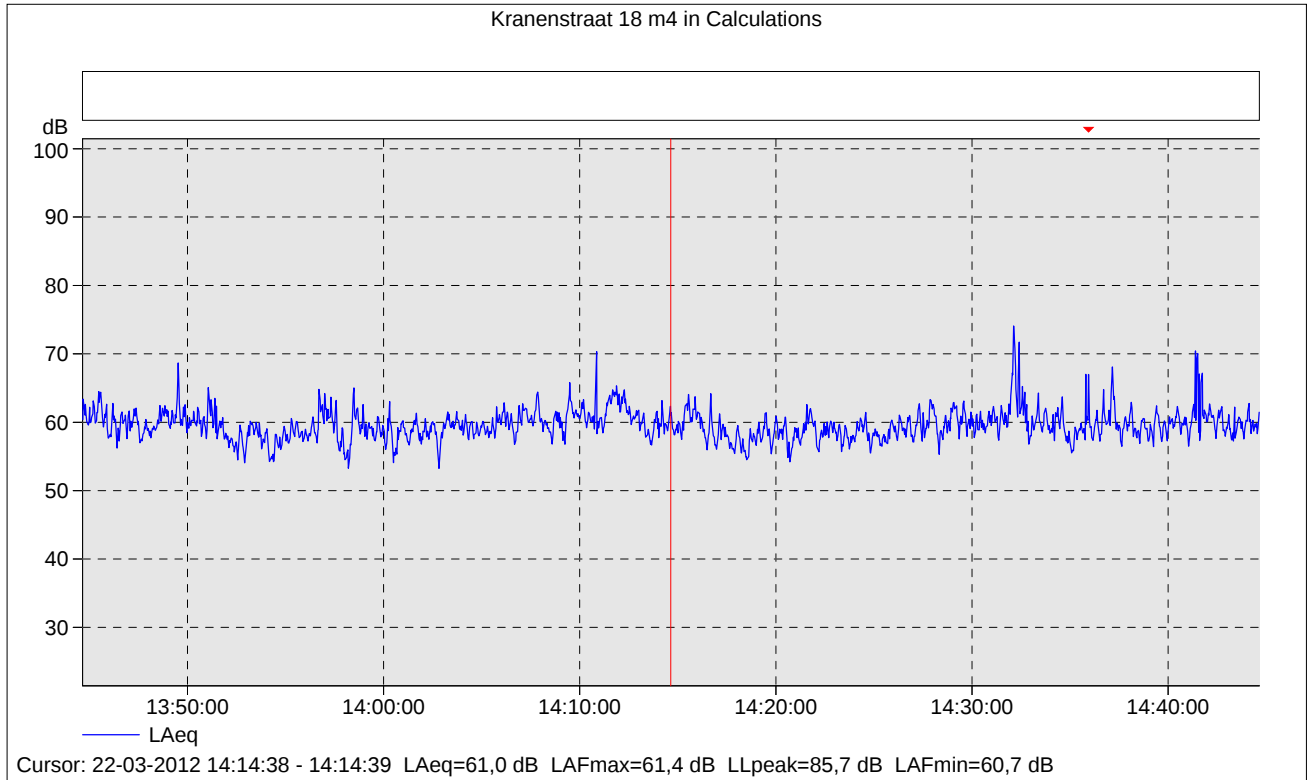


=Kranenstraat 18 m3.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 08:55:15	22-03-2012 09:55:15	1:00:00	58,4	54,8
Unmarked	22-03-2012 08:55:15	22-03-2012 09:55:15	1:00:00	58,4	54,8

Kranenstraat 18 m4 Properties

Author:	
Subject:	

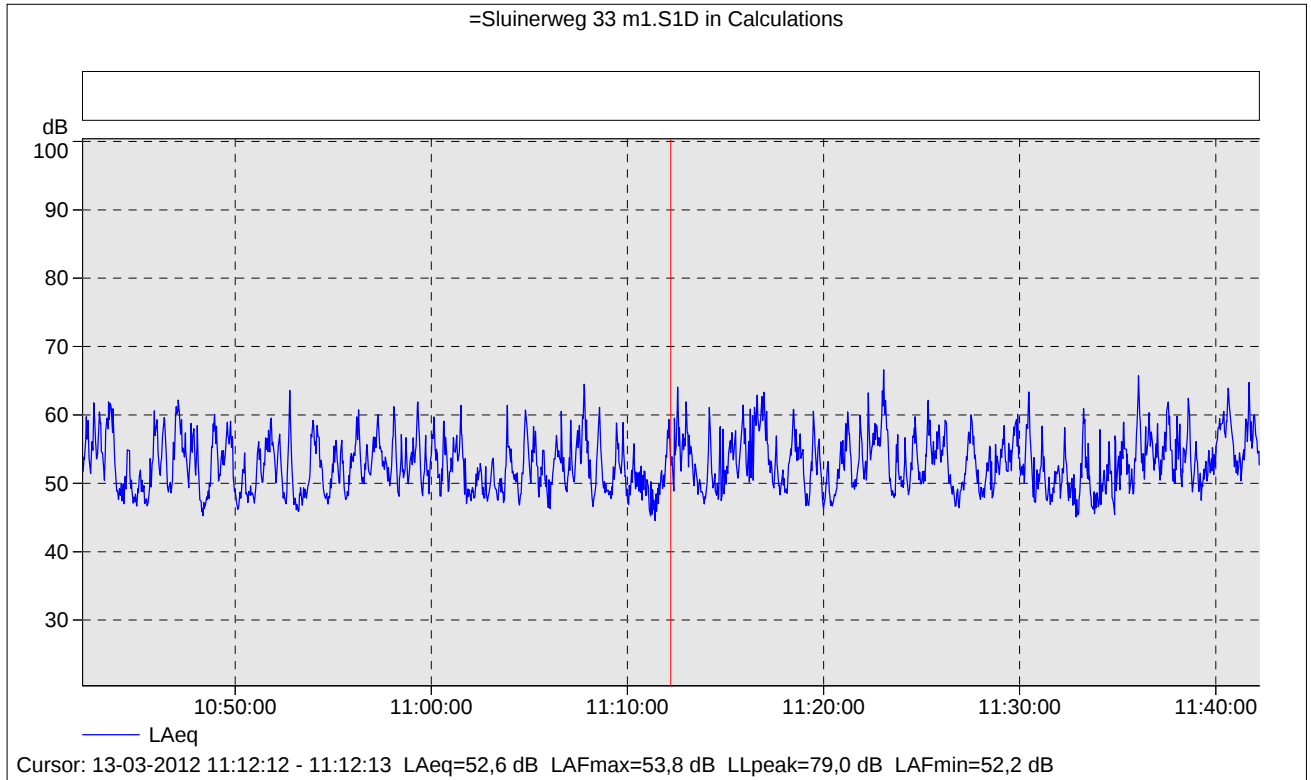


Kranenstraat 18 m4 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 13:44:39	22-03-2012 14:44:39	1:00:00	60,1	56,4
Unmarked	22-03-2012 13:44:39	22-03-2012 14:44:39	1:00:00	60,1	56,4

=Sluinerweg 33 m1.S1D Properties

Author:	
Subject:	

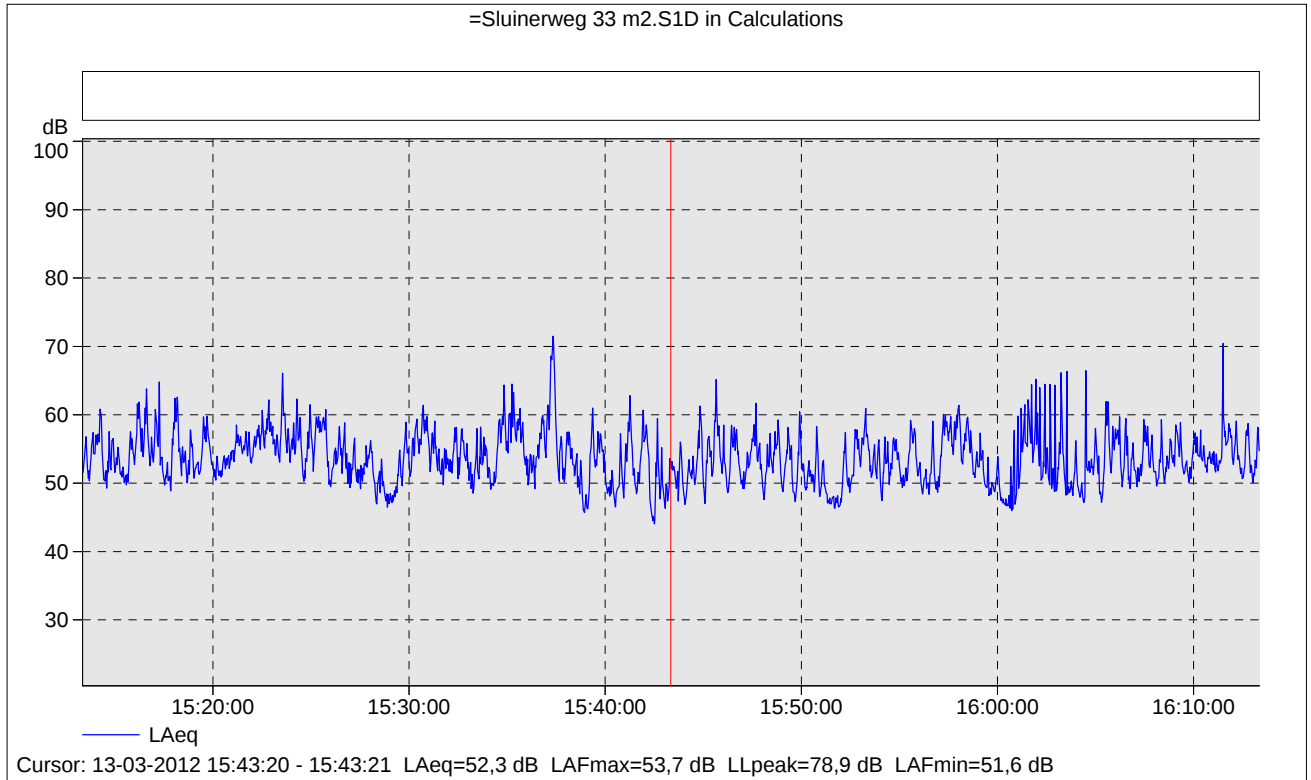


=Sluinerweg 33 m1.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 10:42:13	13-03-2012 11:42:13	1:00:00	54,7	47,2
Unmarked	13-03-2012 10:42:13	13-03-2012 11:42:13	1:00:00	54,7	47,2

=Sluinerweg 33 m2.S1D Properties

Author:	
Subject:	

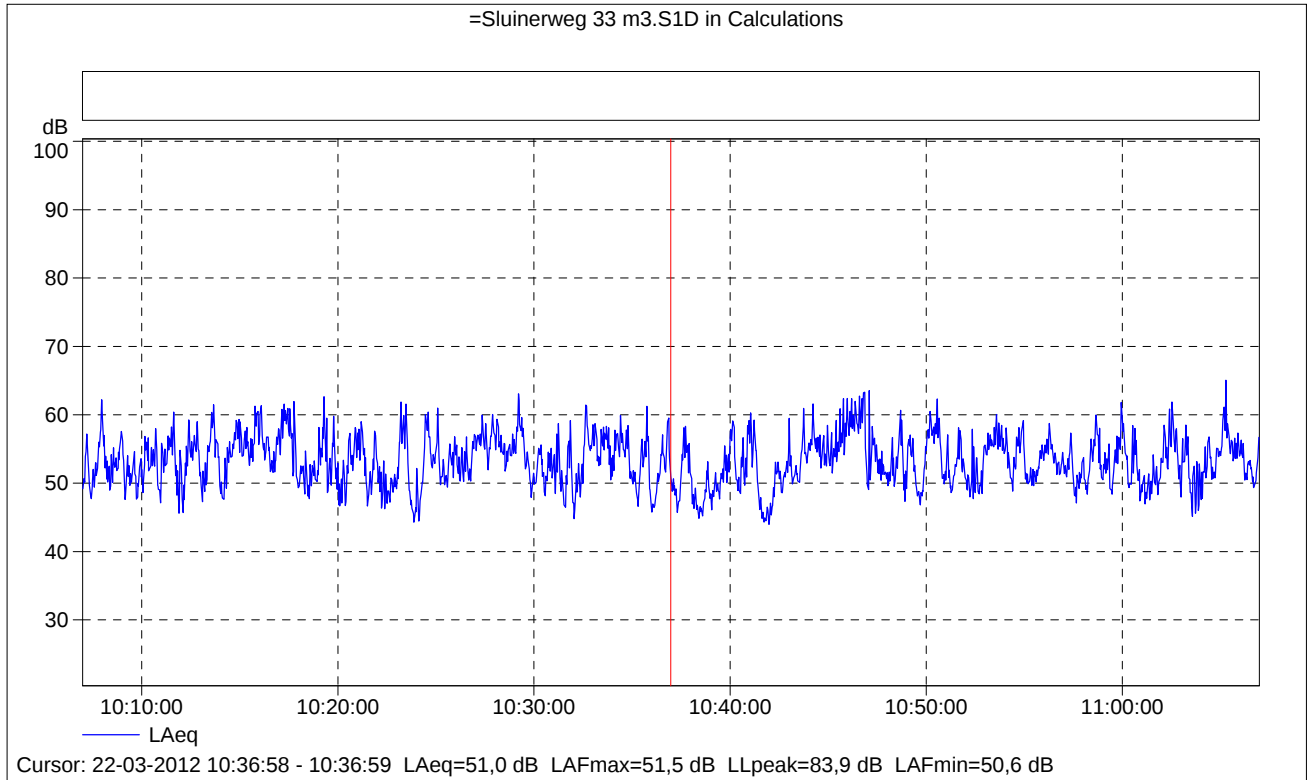


=Sluinerweg 33 m2.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	13-03-2012 15:13:21	13-03-2012 16:13:21	1:00:00	55,5	47,8
Unmarked	13-03-2012 15:13:21	13-03-2012 16:13:21	1:00:00	55,5	47,8

=Sluinerweg 33 m3.S1D Properties

Author:	
Subject:	

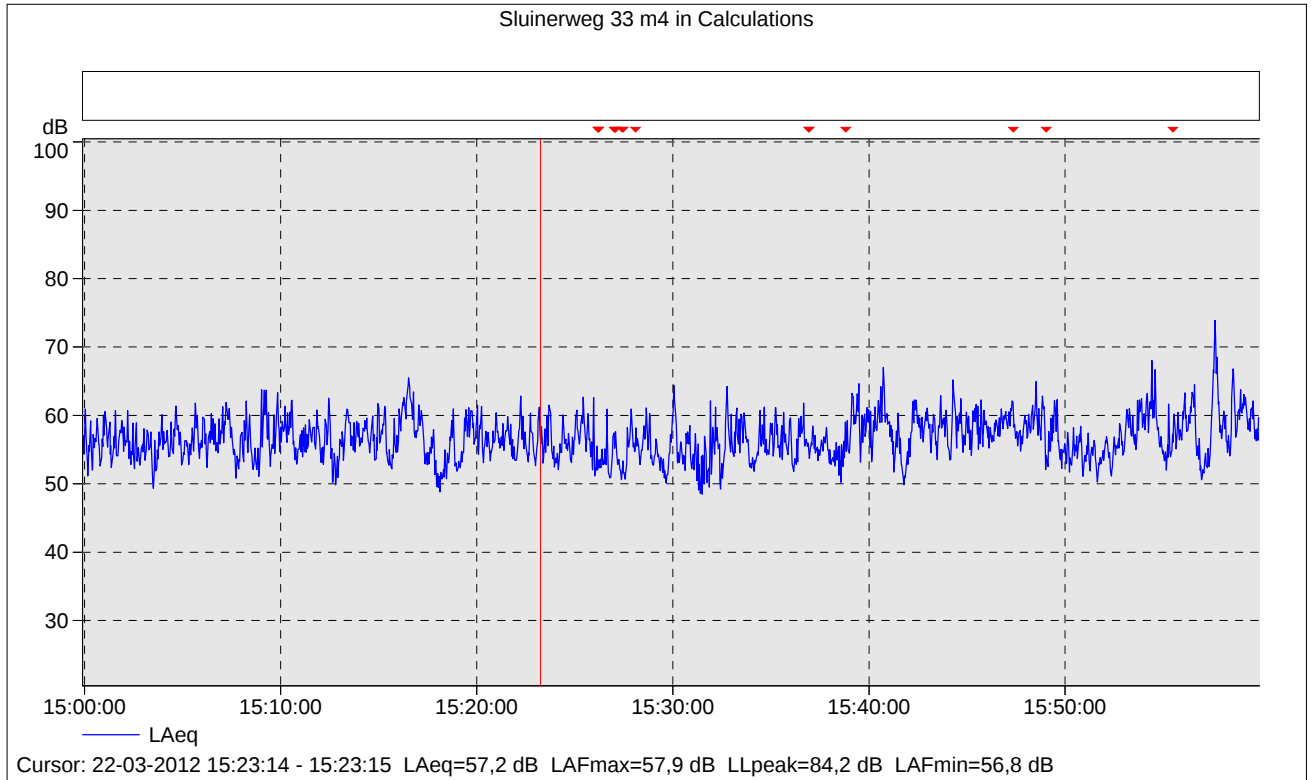


=Sluinerweg 33 m3.S1D in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 10:06:59	22-03-2012 11:06:59	1:00:00	54,6	47,2
Unmarked	22-03-2012 10:06:59	22-03-2012 11:06:59	1:00:00	54,6	47,2

Sluinerweg 33 m4 Properties

Author:	
Subject:	

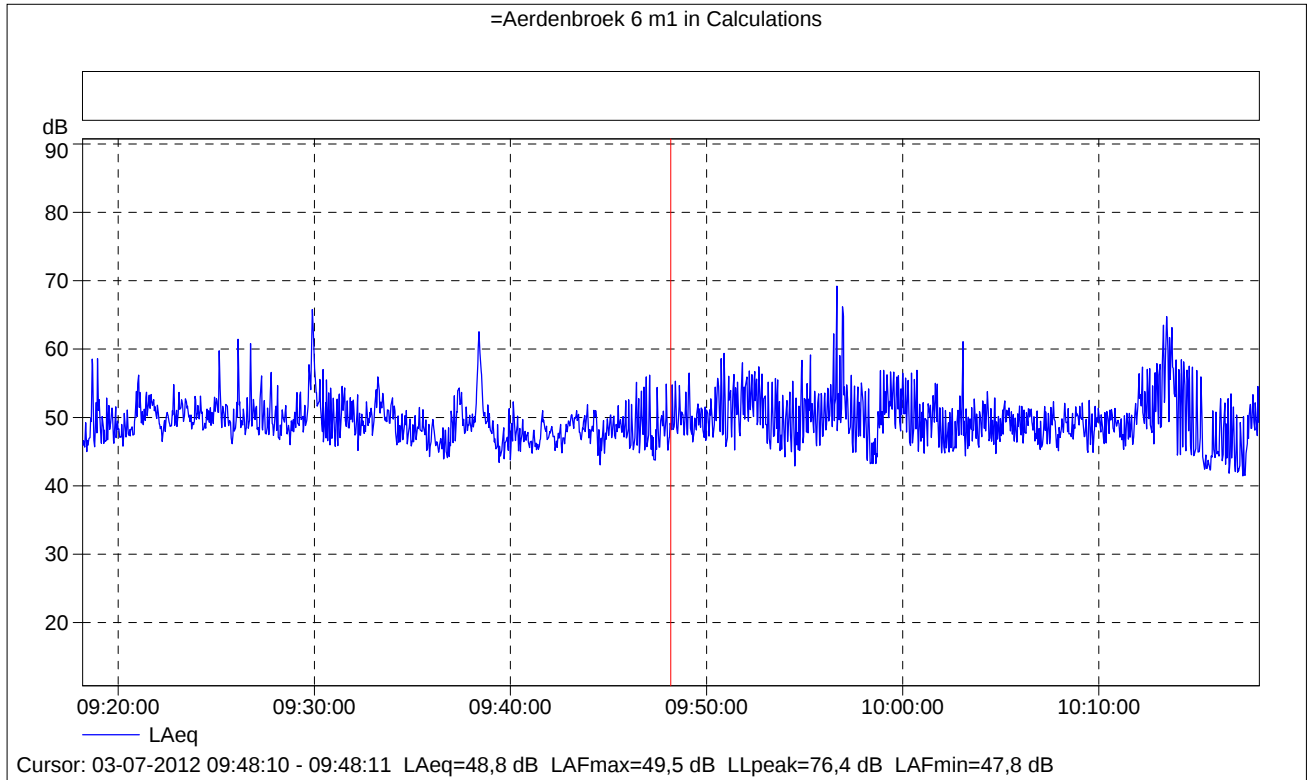


Sluinerweg 33 m4 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	22-03-2012 14:59:54	22-03-2012 15:59:54	1:00:00	57,8	51,8
Unmarked	22-03-2012 14:59:54	22-03-2012 15:59:54	1:00:00	57,8	51,8

=Aerdenbroek 6 m1 Properties

Author:	
Subject:	

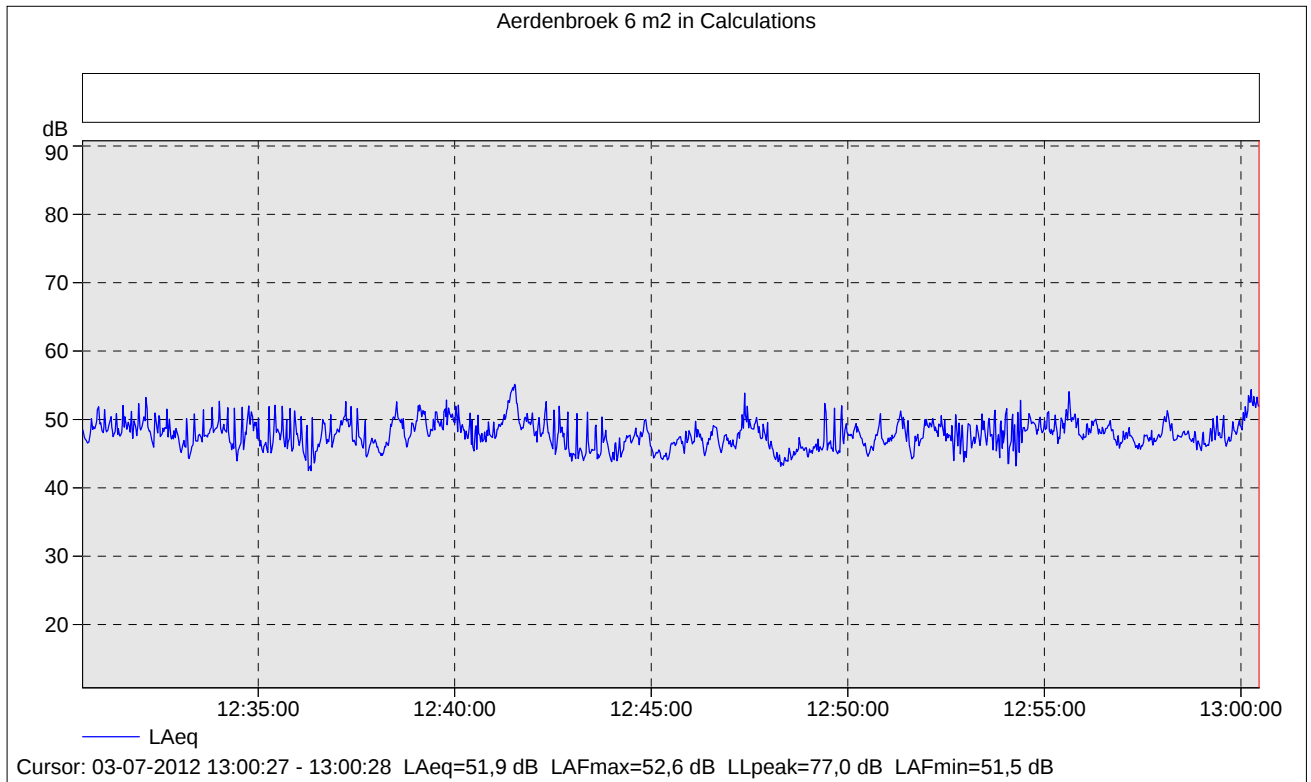


=Aerdenbroek 6 m1 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	03-07-2012 09:18:11	03-07-2012 10:18:11	1:00:00	51,3	44,9
Unmarked	03-07-2012 09:18:11	03-07-2012 10:18:11	1:00:00	51,3	44,9

Aerdenbroek 6 m2 Properties

Author:	
Subject:	

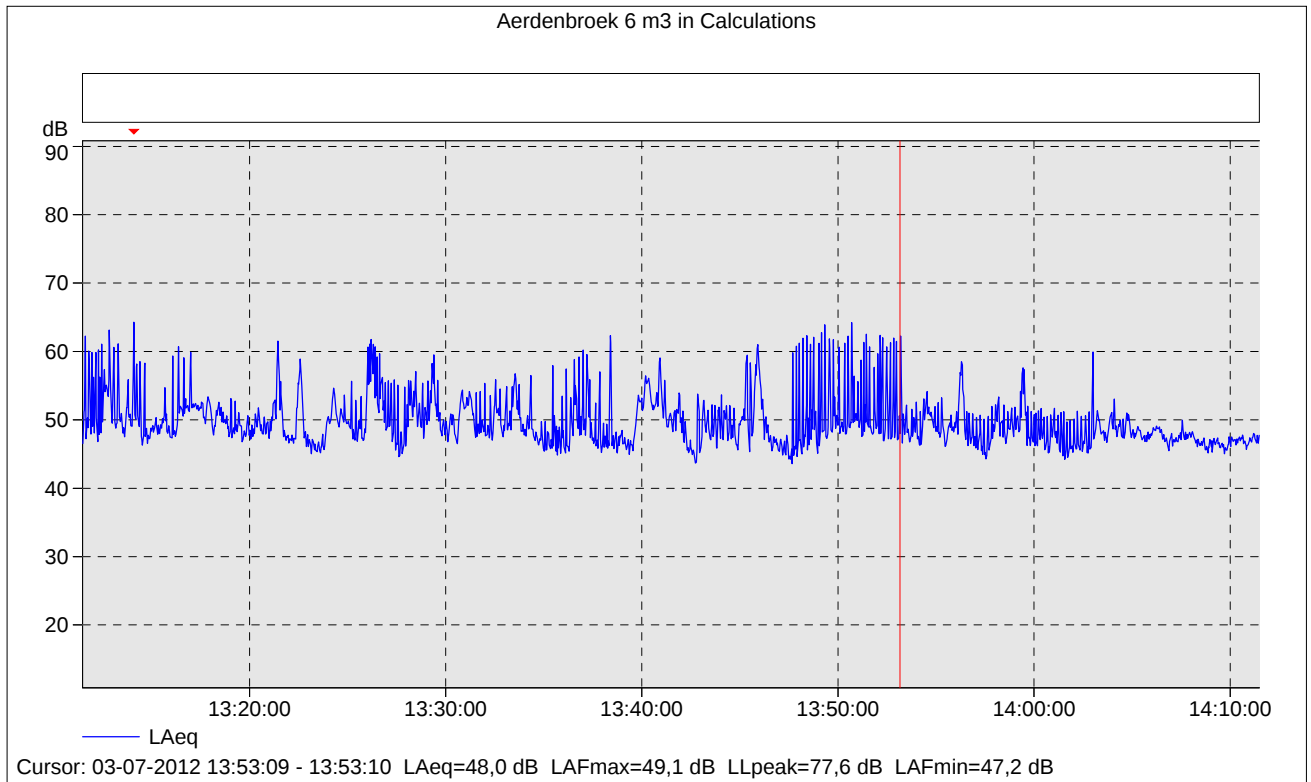


Aerdenbroek 6 m2 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	03-07-2012 12:30:32	03-07-2012 13:00:28	0:29:56	48,3	44,5
Unmarked	03-07-2012 12:30:32	03-07-2012 13:00:28	0:29:56	48,3	44,5

Aerdenbroek 6 m3 Properties

Author:	
Subject:	

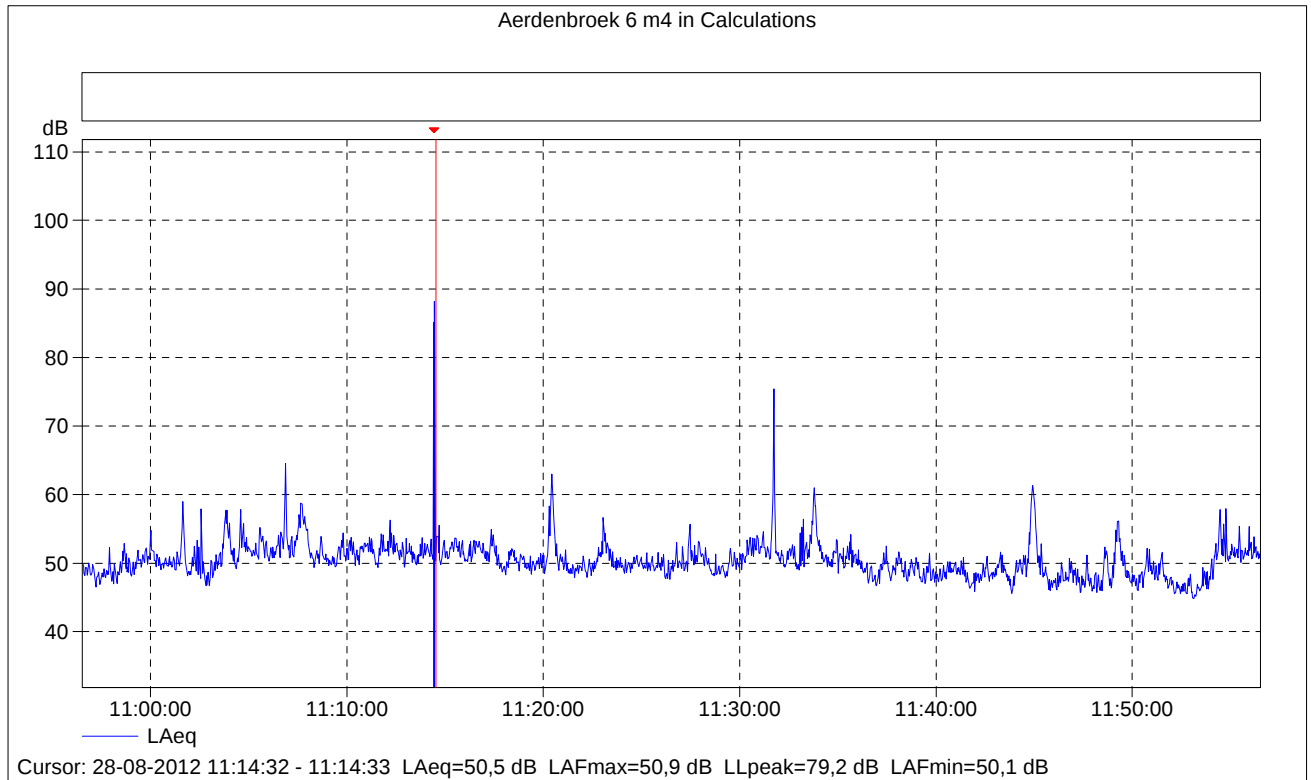


Aerdenbroek 6 m3 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	03-07-2012 13:11:29	03-07-2012 14:11:29	1:00:00	51,5	45,6
Unmarked	03-07-2012 13:11:29	03-07-2012 14:11:29	1:00:00	51,5	45,6

Aerdenbroek 6 m4 Properties

Author:	
Subject:	

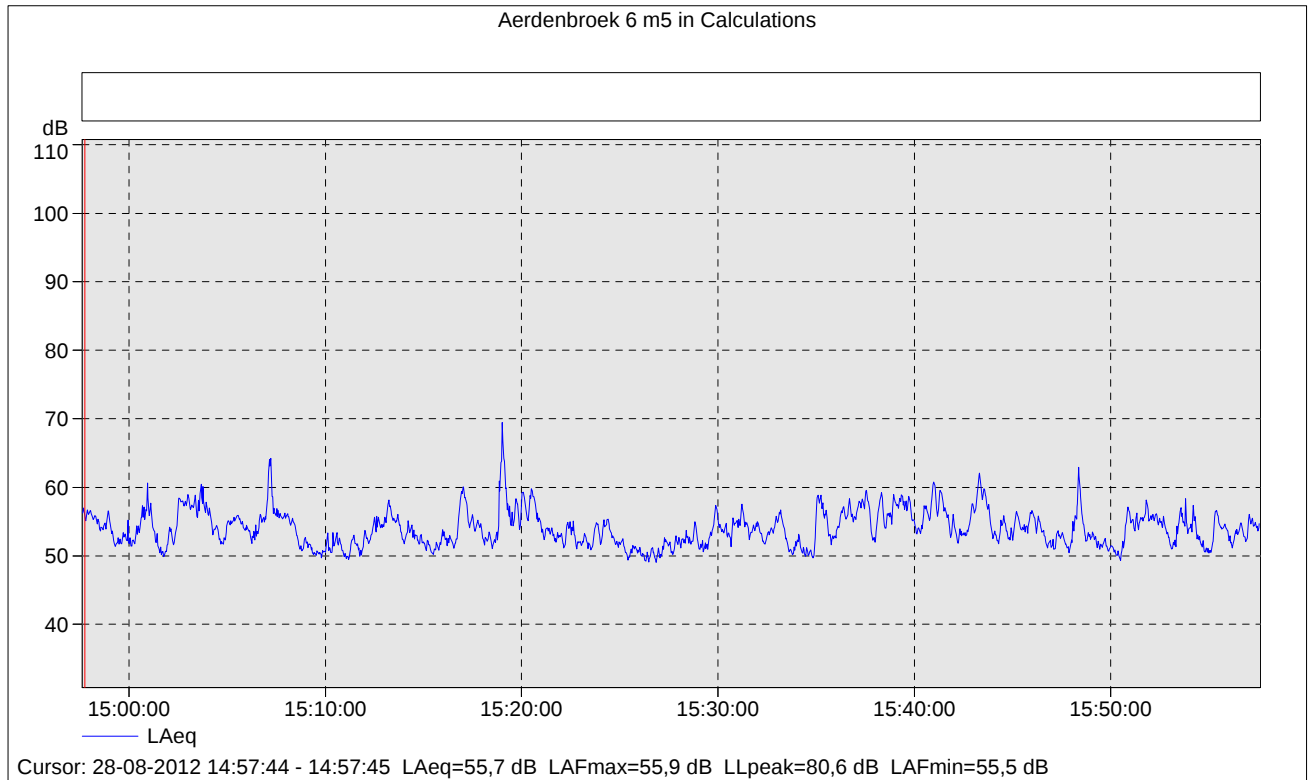


Aerdenbroek 6 m4 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	28-08-2012 10:56:31	28-08-2012 11:56:31	1:00:00	56,1	46,8
Unmarked	28-08-2012 10:56:31	28-08-2012 11:56:31	1:00:00	56,1	46,8

Aerdenbroek 6 m5 Properties

Author:	
Subject:	

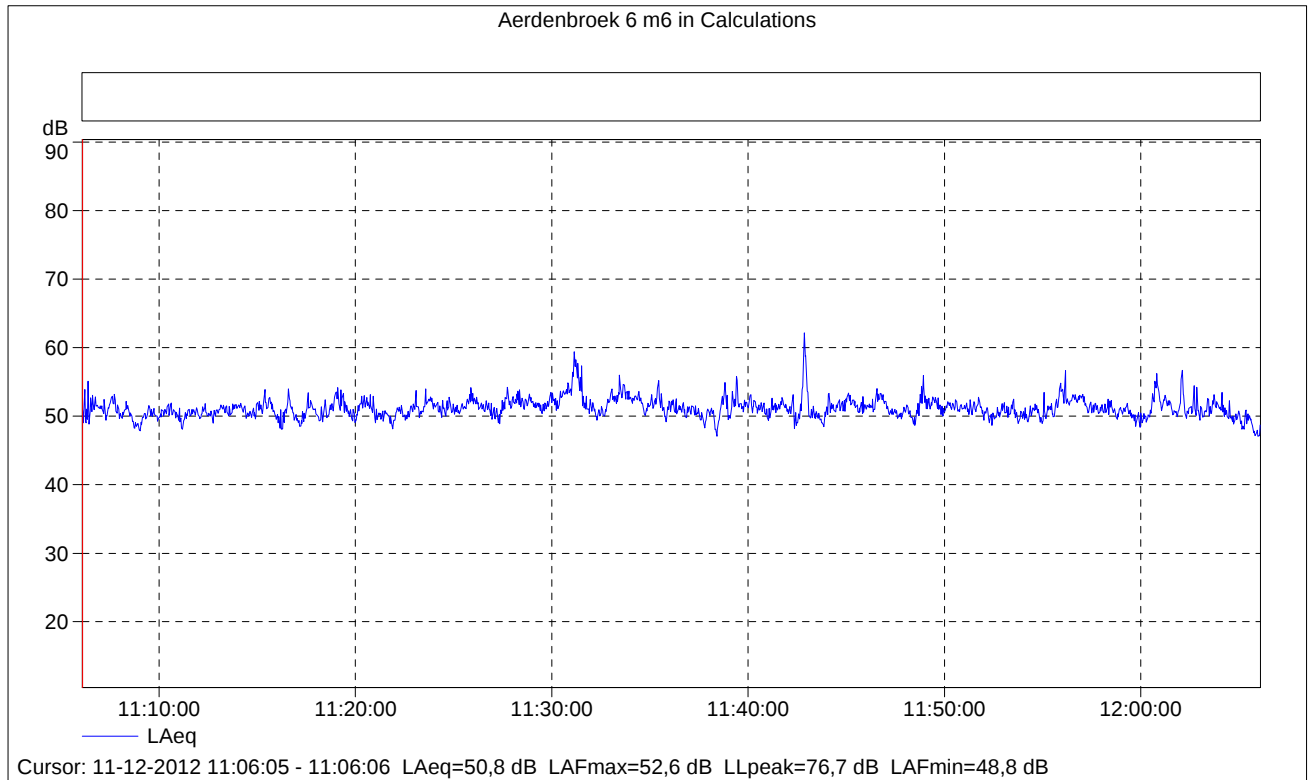


Aerdenbroek 6 m5 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	28-08-2012 14:57:37	28-08-2012 15:57:37	1:00:00	54,9	50,4
Unmarked	28-08-2012 14:57:37	28-08-2012 15:57:37	1:00:00	54,9	50,4

Aerdenbroek 6 m6 Properties

Author:	
Subject:	

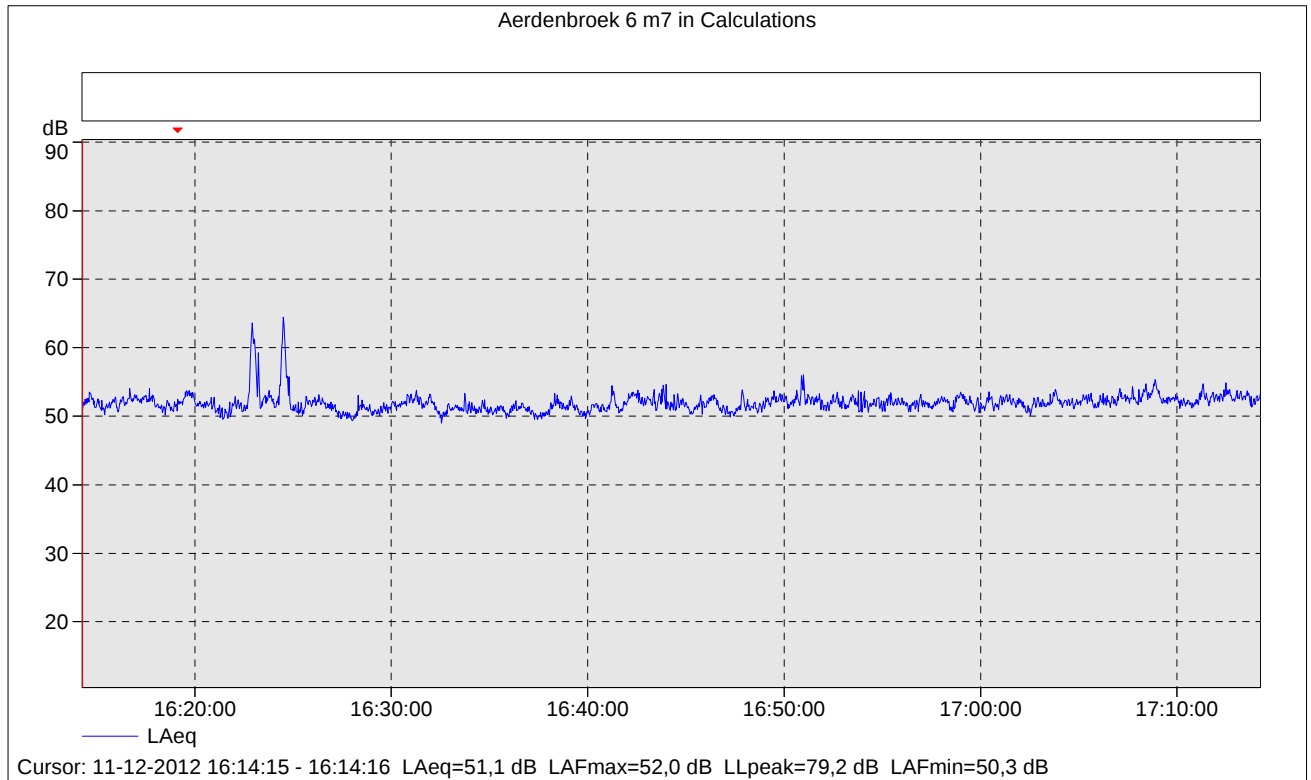


Aerdenbroek 6 m6 in Calculations

Name	Start time	End time	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	11-12-2012 11:06:05	11-12-2012 12:06:05	51,4	49,1
Unmarked	11-12-2012 11:06:05	11-12-2012 12:06:05	51,4	49,1

Aerdenbroek 6 m7 Properties

Author:	
Subject:	



Aerdenbroek 6 m7 in Calculations

Name	Start time	End time	Duration	LAeq [dB]	LAF95 [dB]
Total	11-12-2012 16:14:15	11-12-2012 17:14:15	1:00:00	52,2	50,3
Unmarked	11-12-2012 16:14:15	11-12-2012 17:14:15	1:00:00	52,2	50,3