Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Rapport

Akoestisch onderzoek bouwlawaai ontheffing APV Renovatie Waalbrug Nijmegen

bezoekadres Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus 64
postcode 7450 AB Holten
telefoon (0)548 85 33 33
telefax (0)548 85 33 99
e-mail holten@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Akoestisch onderzoek bouwlawaai ontheffing APV
projectnummer 18.3295.02
referentie MvdS/178/18.3295.02

opdrachtgever Team Waalbrug
postadres Postbus 200
4131 NJ Vianen
contactpersoon De heer J. Van Erk

status definitief
versie 01

datum 8 februari 2019

auteur Ing. Bsc. M van der Sleen

paraaf

gecontroleerd Ir. W.A. Bont

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**		**3**
2	**NORMSTELLING**		**4**
3	**WERKWIJZE AKOESTISCH ONDERZOEK**		**6**
	3.1	Locatie van de werkzaamheden	6
	3.2	Aanwezigheid geluidgevoelige bestemmingen	6
	3.3	Geluidreducerende maatregelen	7
	3.4	Werkzaamheden en materieel	7
	3.5	Bedrijfssituatie en geluidbronnen	10
4	**BEREKENINGEN EN RESULTATEN**		**12**
	4.1	Rekenmethode	12
	4.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	12
	4.3	Maximale geluidniveaus	15
5	**BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN**		**16**
6	**SAMENVATTING EN CONCLUSIE**		**17**
7	**VERZOEK OM ONTHEFFING**		**18**

Bijlagen

Bijlage 1: Locaties werkzaamheden
Bijlage 2: Planning werkzaamheden
Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 4: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage 5: Rekenresultaten maximale geluidniveau

1 INLEIDING

Het oude gedeelte van de Waalbrug in Nijmegen wordt gerenoveerd door Team Waalbrug. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ter onderbouwing van het geluidniveau en de hinder (blootstellingsduur) door bouwlawaai, ten behoeve het verkrijgen van de ontheffing APV voor de werkzaamheden.

De aanvraag om ontheffing voor werkzaamheden fase 1 (vervangen betondek) op en rondom de Waalbrug beslaat de periode van week 13 2019 t/m week 27 2020.

Door onvoorziene omstandigheden zijn de werkzaamheden uitgesteld en is de planning van de renovatiewerkzaamheden aangepast.

In het rapport is in hoofdstuk 2 de normstelling weergegeven. Vervolgens is in hoofdstuk 3 de werkwijze van het akoestisch onderzoek uitgewerkt. De resultaten van het onderzoek zijn in hoofdstuk 4 opgenomen. In hoofdstuk 5 is ingegaan op Best Beschikbare Technieken (BBT). Ten slotte is in hoofdstuk 6 een samenvatting gegeven en in hoofdstuk 7 is het verzoek om ontheffing geformuleerd.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

2 NORMSTELLING

De locatie van de werkzaamheden bevindt zich in de gemeente Nijmegen. Voor de beoordeling van de geluidbelasting op geluidgevoelige objecten vanwege bouwwerkzaamheden dient te worden aangesloten bij het Bouwbesluit. Hierin is voor de dagperiode van werkdagen en zaterdag het geluid gereguleerd. De gemeente Nijmegen beschikt daarnaast over specifiek geluidbeleid ten aanzien van bouwlawaai vanwege werkzaamheden buiten reguliere werktijden.

Hierna zijn de voorschriften conform het Bouwbesluit opgenomen.

Bouwbesluit artikel 8.3: geluidhinder

1. Bedrijfsmatige bouw- of sloopwerkzaamheden worden op werkdagen en op zaterdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur uitgevoerd.
2. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid worden de in tabel 8.3 aangegeven dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden.

Tabel 1: richtwaarden en blootstellingdagen (tabel 8.3 Bouwbesluit).

Dagwaarde ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)) :	**≤ 60 dB(A)**	**> 60 dB(A)**	**> 65 dB(A)**	**> 70 dB(A)**	**> 75 dB(A)**	**≥80 dB(A)**
Maximale blootstellingduur in dagen:	-	50	30	15	5	0

3. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste en tweede lid. Onverkort het gestelde in de ontheffing, wordt bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de best beschikbare stille technieken.
4. Indien het bevoegd gezag met betrekking tot het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden beleidsregels als bedoeld in titel 4.3 van de Algemene wet bestuursrecht heeft vastgesteld, is in afwijking van het derde lid geen ontheffing vereist indien het uitvoeren van de werkzaamheden voldoet aan die beleidsregels en het bevoegd gezag ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van die werkzaamheden in kennis is gesteld van de aanvang van de werkzaamheden.

In het Bouwbesluit is geen norm of maximaal aantal blootstellingsdagen voor de avond- en nachtperiode opgenomen. De werkzaamheden voor dit project vinden plaats in een gedeelte van de avond- en nachtperiode.

De definitie van de blootstellingsduur is het aantal aaneengesloten dagen dat de hogere geluidbelasting plaatsvindt.

In het Bouwbesluit zijn geen normen opgenomen voor het maximaal (piek)beoordelingsniveau.

Lokaal geluidbeleid

De gemeente Nijmegen heeft 'Beleidsregels geluidshinder als gevolg van werkzaamheden' (uitgave 26 april 2012), hierna Beleidsregels genoemd, opgesteld voor de beoordeling van hinder van onder andere de bouw- en sloopwerkzaamheden. De Beleidsregels zijn afgestemd op het Bouwbesluit. In de Beleidsregels zijn grenswaarden opgenomen voor de waarde van het geluidsniveau waarbij een maximale blootstellingsduur niet mag worden overschreden. Voor de dagperiode komen de grenswaarden overeen met die uit tabel 8.3 van het Bouwbesluit.

In het Bouwbesluit en de Beleidsregels is opgenomen dat een ontheffing alleen noodzakelijk is wanneer de maximale blootstellingsduur wordt overschreden, wanneer een dagwaarde van 80 dB(A) of meer wordt veroorzaakt of in geval van werkzaamheden in de avond- en/of nachtperiode. Verder bieden de Beleidsregels de mogelijkheid tot ontheffing, indien werkzaamheden in geval van zwaarwegend maatschappelijk belang op zon- en feestdagen worden uitgevoerd.

Voor de avond- en nachtperiode bieden de Beleidsregels een apart toetsingskader, bestaande uit grenswaarden en bijbehorende maximale blootstellingsduren.

Avondperiode

Voor het werken in de avondperiode (19.00 – 23.00 uur) is altijd een ontheffing noodzakelijk. Bij de ontheffing om in de avondperiode te mogen werken worden grenswaarden gesteld. Bij de uitvoering van werkzaamheden in de avondperiode mogen de aangegeven waarden uit onderstaande tabel niet worden overschreden:

Tabel: Ontheffingsregime avondperiode 19.00 uur – 23.00 uur

Ontheffingsregime	V	IV	III	II	I
$L_{Ar,LT}$	≤ 55 dB(A)	> 55 - ≤ 60 dB(A)	> 60 - ≤ 65 dB(A)	> 65 - ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A)
$L_{A,max}$	≤ 65 dB(A)	> 65 - ≤ 70 dB(A)	> 70 - ≤ 75 dB(A)	> 75 - ≤ 80 dB(A)	> 80 dB(A)
Maximale blootstellingsduur	30 avonden	15 avonden	5 avonden	1 avond	Niet mogelijk

Nachtperiode

Voor het werken in de nachtperiode (23.00 – 07.00 uur) is altijd een ontheffing noodzakelijk. Bij de ontheffing om in de nachtperiode te mogen werken worden grenswaarden gesteld. Bij de uitvoering van werkzaamheden in de nachtperiode mogen de aangegeven waarden uit onderstaande tabel niet worden overschreden:

Tabel: Ontheffingsregime nachtperiode 23.00 uur – 07.00 uur

Ontheffingsregime	X	IX	VIII	VII	VI
$L_{Ar,LT}$	≤ 50 dB(A)	> 50 - ≤ 55 dB(A)	> 55 - ≤ 60 dB(A)	> 60 - ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A)
$L_{A,max}$	≤ 60 dB(A)	> 60 - ≤ 65 dB(A)	> 65 - ≤ 70 dB(A)	> 70 - ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
Maximale blootstellingsduur	15 nachten	5 nachten	1 nacht	4 uur in een nacht	Niet mogelijk

3 WERKWIJZE AKOESTISCH ONDERZOEK

De aanvraag om ontheffing voor werkzaamheden fase 1 (vervangen betondek) op en rondom de Waalbrug beslaat de periode van week 13 2019 t/m week 27 2020.

Door onvoorziene omstandigheden is de planning van de renovatiewerkzaamheden aangepast. In bijlage 2 is de meest recente planning weergegeven.

Indien door voortschrijdend inzicht de huidige planning bijgesteld wordt zal tijdig met het bevoegd gezag worden overlegd of voorliggend akoestisch onderzoek nog toereikend is.

3.1 LOCATIE VAN DE WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden vinden plaats vanaf de Oudedijk in Veur-Lent, de oude Waalbrug over tot en met de Ubbergseweg in Nijmegen. In figuur 1 en bijlage 1 is de locatie weergegeven waar de werkzaamheden plaatsvinden en de directe omgeving.

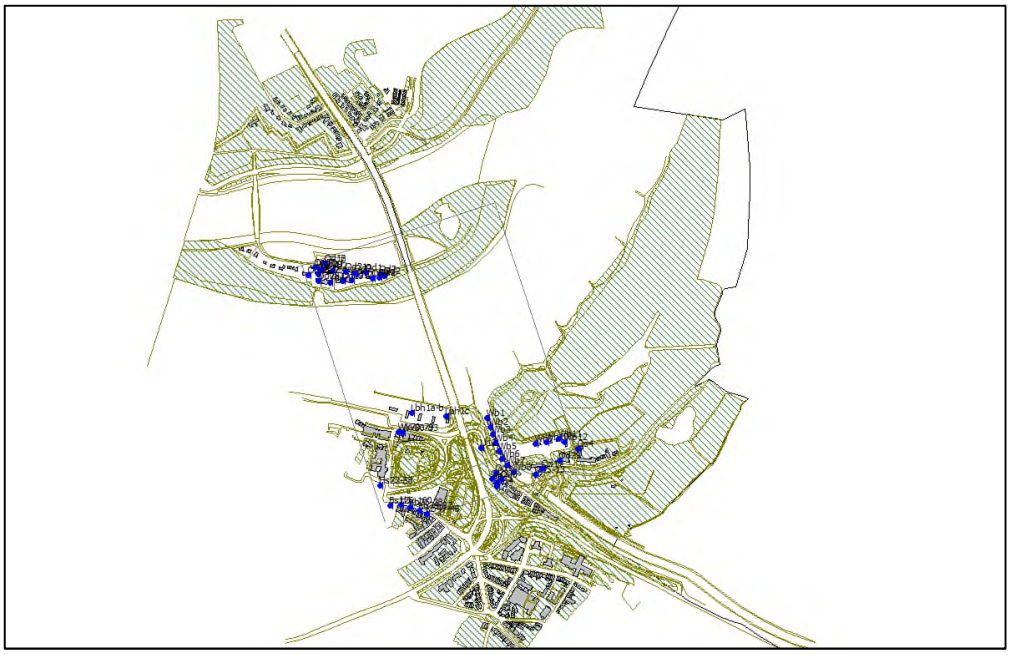
Figuur 1: ligging locatie werkzaamheden (bron:google maps)

3.2 AANWEZIGHEID GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN

De beoordeling van de geluidniveaus ter plaatse van omwonenden vindt, conform het Bouwbesluit, plaats op de gevels van geluidgevoelige objecten zoals bedoeld in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betreffen:

- woningen;
- andere geluidgevoelige bestemmingen, zoals ziekenhuizen, onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven;
- geluidgevoelige terreinen. Dit betreffen woonwagenstandplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonboten.

In het voorliggende onderzoek is de geluidbelasting ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige objecten inzichtelijk gemaakt. De maatgevende geluidgevoelige objecten (beoordelingspunten) zijn aangeleverd door de gemeente Nijmegen. In figuur 2 en in bijlage 3 zijn de gehanteerde beoordelingspunten opgenomen.



Figuur 2: ligging beoordelingspunten

De beoordelingspunten liggen in de gemeente Nijmegen.

3.3 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN

Door de vondst van chroom 6 dienen de werkzaamheden in een doorwerkvoorziening te worden uitgevoerd. De doorwerkvoorziening bestaat vooralsnog uit een steigerconstructie bekleed met hout met een verwachte minimale massa van tenminste 10 kg/m^2. De geluidsreducerende werking van een dichte constructie met een minimale massa van 10 kg/m^2 bedraagt tenminste 15 dB. In de berekeningen is uitgegaan van een geluidreducerende werking van 12 dB.

3.4 WERKZAAMHEDEN EN MATERIEEL

In de weekplanning is rekening gehouden met drie scenario's, te weten geen reparatie, menukaart reparatie of moeilijke reparatie. In het laatste scenario vindt het meeste nachtwerk plaats. Om deze reden is in de berekeningen uitgegaan van een moeilijke reparatie. Per week wordt aan 2 tot 4 vakken tegelijk gewerkt. Bij een ander scenario kunnen werkzaamheden op een andere dag plaatsvinden.

Er worden meer werkzaamheden uitgevoerd dan alleen betondekken. Het betreft het verwijderen en aanbrengen van de voegovergangen inclusief omliggende staalconstructie en het herstel van het omliggende beton. De geluidproducerende werkzaamheden worden uitgevoerd van maandag tot zaterdag tussen 07:00 en 19:00 uur. Wanneer deze werkzaamheden worden uitgevoerd ligt het werk aan de betondekken deels stil.

De werkzaamheden aan de betondekken is maatgevend voor de geluidsemissie. Derhalve is alleen deze situatie doorgerekend. Indien in de dagperiode werkzaamheden betreffende verwijderen en aanbrengen van de voegovergangen inclusief omliggende staalconstructie en het herstel van het omliggende beton worden uitgevoerd zijn de geluidniveaus lager of gelijk aan de berekende niveaus.

In de navolgende paragraaf worden de werkzaamheden per weekdag besproken, waarbij is ingegaan op de geluidrelevante werkzaamheden en materieel.

Maandag
- Proefboringen betondikte;
- Plaatsing ondersteuningsconstructie met een kraan;
- Opbouwen doorwerkvoorziening;
- Zagen;
- Uithijsen zaagdelen.

Materieel: Mobiele kraan, telekraan, zaag (zaagploeg), handgereedschap, vrachtwagen.

Werkwijze: De zaagploeg zaagt op twee verschillende plekken/vakken op de brug een stuk betondek (9x6m). In de dagperiode worden 2 vakken gezaagd en tussen 21.00 uur en 01.30 uur worden de gezaagde delen verwijderd met een kraan en afgevoerd met een vrachtwagen.
De doorwerkvoorziening wordt handmatig opgebouwd. Het opbouwen van de doorwerkvoorziening is in verhouding tot de overige activiteiten niet relevant voor de geluidsemissie.

Dinsdag
- Inspectie gezaagde vakken;
- Klinknagels en plaat verwijderen;
- Proefboringen betondikte;
- Plaatsing ondersteuningsconstructie met een kraan;
- Zagen;
- Uithijsen zaagdelen.

Materieel: Handgereedschap, mobiele kraan, telekraan, zaag (zaagploeg).

Werkwijze: De gezaagde vakken worden geïnspecteerd. Hierna worden klinknagels en platen verwijderd met handgereedschap. De zaagploeg zaagt op twee verschillende plekken/vakken op de brug een stuk betondek (9x6m). Tussen 15.00 en 19.00 uur worden 2 vakken gezaagd en tussen 21.00 uur en 01.30 uur worden de gezaagde delen verwijderd met een kraan en afgevoerd met een vrachtwagen.

Woensdag
- Stralen, metalliseren en sealen;
- Schoonmaken en fijn reinigen;
- Inspectie gezaagde vakken;
- Klinknagels en plaat verwijderen.

Materieel: Handgereedschap, mobiele kraan, straalmachines, metalliseermachines.

Werkwijze: De straalploeg straalt op twee verschillende plekken/vakken op de brug. Hierna wordt het deel gemetalliseerd en geseald. Daarna vinden schoonmaakwerkzaamheden plaats. Op de andere twee locaties worden de gezaagde vakken geïnspecteerd. Waarna de klinknagels en platen worden verwijderd met handgereedschap.

Donderdag
- Aanbrengen staal en verwarmen;
- Stralen, metaliseren en sealen;
- Afbouwen doorwerkvoorziening;
- Schoonmaken en fijn reinigen.

Materieel: Handgereedschap, mobiele kraan, straalmachines, metalliseermachines.

Werkwijze: Staalschades worden gerepareerd. Staal wordt aangebracht en verwarmd. De straalploeg straalt op twee verschillende plekken/vakken op de brug. Hierna wordt het deel gemetalliseerd en geseald. De doorwerkvoorziening wordt handmatig afgebouwd. Daarna vinden schoonmaakwerkzaamheden plaats. Het afbouwen van de doorwerkvoorziening is in verhouding tot de overige activiteiten niet relevant voor de geluidsemissie.

Vrijdag
- Plaatsen prefab betonplaten;
- Bekisten en ondersabelen mortel;
- Wapening aanbrengen en bekisting natte knoop;
- Aanbrengen staal en verwarmen.

Materieel: Handgereedschap, mobiele kraan, telekraan.

Werkwijze: In de nachtperiode worden op twee plaatsen prefab betonplaten teruggeplaatst. Bekistingswerkzaamheden vinden plaats en wapening wordt aangebracht. Staalschades worden gerepareerd. Staal wordt aangebracht en verwarmd.

Zaterdag
- Plaatsen prefab betonplaten;
- Bekisten en ondersabelen mortel;
- Wapening aanbrengen en bekisting natte knoop;
- Storten natte knoop;
- Uitharden beton.

Materieel: Handgereedschap, mobiele kraan, telekraan, mixerwagen.

Werkwijze: In de nachtperiode worden op twee plaatsen prefab betonplaten teruggeplaatst. Bekistingswerkzaamheden vinden plaats en wapening wordt aangebracht. Beton wordt gestort waarna het in 24 uur uithardt.

Zondag
- Storten natte knoop;
- Uitharden beton.

Materieel: Handgereedschap, mixerwagen.

Werkwijze: Beton wordt gestort waarna het in 24 uur uithardt.

3.5 BEDRIJFSSITUATIE EN GELUIDBRONNEN

In het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt als gevolg van de werkzaamheden tijdens de verschillende fases. In tabel 2 zijn de geluidbronnen van de bedrijfssituaties opgenomen.

Tabel 2: Geluidbronnen bedrijfssituaties

Omschrijving		Geluidvermogenniveau [dB(A)]		werksnelheid / aantal / % van de tijd		
		$L_{WR,eq}$[1]	$L_{WR,max}$[1]	Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
Maandag						
001	handgereedschap	95	105	4 uur	-	-
002	zaag (2 locaties door 2 ploegen)	105[3]	108[3]	4 uur	-	-
003	telekraan	105	110	-	2 uur	2 uur
004	mobiele kraan	103	108	4 uur	-	-
R001	vrachtwagen	102	108	-	-	1 stuk
Dinsdag						
001	handgereedschap	95	105	8 uur	4 uur	2 uur
002	zaag (2 locaties door 2 ploegen)	105[3]	108[3]	4 uur	-	-
003	telekraan	105	110	-	2 uur	2 uur
004	mobiele kraan	103	108	4 uur	-	-
R001	vrachtwagen	102	108	-	-	1 stuk
Woensdag						
001	straalmachines (2 plaatsen)	108[2]	110[2]	-	-	2 uur
002	metalliseermachines (2 plaatsen)	108[2]	110[2]	1 uur	-	4 uur
003	mobiele kraan	103	108	25 %	25 %	25 %
004	handgereedschap	95	105	75 %	75 %	75 %
Donderdag						
001	handgereedschap	95	105	75 %	75 %	75 %
002	mobiele kraan	103	108	25 %	25 %	25 %
003	straalmachines (2 plaatsen)	108[2]	110[2]	-	-	2 uur
004	metalliseermachines (2 plaatsen)	108[2]	110[2]	1 uur	-	4 uur
Vrijdag						
001	telekraan	105	110	-	-	5 uur
002	handgereedschap	95	105	75 %	75 %	75 %
003	mobiele kraan	103	108	25 %	25 %	25 %
Zaterdag						
001	mixerwagen	108	110	4 uur	-	-
002	telekraan	105	110	-	-	5 uur
003	handgereedschap	95	105	75 %	75 %	75 %
004	mobiele kraan	103	108	25 %	25 %	25 %
Zondag						
001	mixerwagen	108	110	4 uur	-	-
002	handgereedschap	95	105	50 %	-	-

1 Op basis van kentallen/bedrijfservaringscijfers

2 Inclusief geluidreducerende werking van doorwerkvoorziening

3 Op basis van geluidmetingen

4 BEREKENINGEN EN RESULTATEN

4.1 REKENMETHODE

De geluidsoverdracht naar de omgeving is berekend conform de Handleiding rekenen en meten industrielawaai, 1999 methode II.8. In dit overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakkingen door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, reflectie tegen obstakels, afscherming door obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem.

In het ontvangen rekenmodel van de gemeente Nijmegen zijn de lokale maaiveldhoogtes uit het Actueel Hoogtebestand Nederland verwerkt. De in het rekenmodel ingevoerde gebouwen, hoogtelijnen en bodemgebieden zijn conform het aangeleverde rekenmodel. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

Op basis van de aangeleverde gegevens en op basis van kentallen en bureau-ervaringscijfers van geluidvermogenniveaus is een prognose gemaakt van de te verwachten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}).

4.2 LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAUS

In deze paragraaf worden de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau beschouwd.

Tabel 3: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – maandag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	50	52	48
Wb1	woonboten	49	52	47
Od2	Oosterhoutsedijk	50	50	47
Wb2	woonboten	48	50	45
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	46	48	43

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de maandag bedragen ten hoogste 50 dB(A) in de dag-, 52 dB(A) in de avond- en 48 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 4: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – dinsdag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	51	53	48
Wb1	woonboten	50	52	48
Od2	Oosterhoutsedijk	50	50	47
Wb2	woonboten	49	51	46
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	47	48	43

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de dinsdag bedragen ten hoogste 51 dB(A) in de dag-, 53 dB(A) in de avond- en 48 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 5: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – woensdag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	50	48	54
Wb1	woonboten	48	47	54
Od2	Oosterhoutsedijk	48	47	54
Wb2	woonboten	47	45	53
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	45	43	51

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de woensdag bedragen ten hoogste 50 dB(A) in de dag-, 48 dB(A) in de avond- en 54 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 6: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – donderdag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	50	48	54
Wb1	woonboten	48	47	54
Od2	Oosterhoutsedijk	48	47	54
Wb2	woonboten	47	45	53
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	45	43	51

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de donderdag bedragen ten hoogste 50 dB(A) in de dag-, 48 dB(A) in de avond- en 54 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 7: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – vrijdag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	46	46	53
Wb1	woonboten	45	45	52
Od2	Oosterhoutsedijk	45	45	52
Wb2	woonboten	44	44	50
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	42	42	48

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de vrijdag bedragen ten hoogste 46 dB(A) in de dag-, 46 dB(A) in de avond- en 53 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 8: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – zaterdag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	52	48	50
Wb1	woonboten	51	47	49
Od2	Oosterhoutsedijk	52	47	51
Wb2	woonboten	48	43	46
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	50	45	48

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de zaterdag bedragen ten hoogste 52 dB(A) in de dag-, 48 dB(A) in de avond- en 51 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 9: Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau – zondag;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	52	-	-
Wb1	woonboten	51	-	-
Od2	Oosterhoutsedijk	50	-	-
Wb2	woonboten	50	-	-
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	50	-	-

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de zondag bedragen ten hoogste 52 dB(A) in de dagperiode.

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus tijdens fase 1, vervangen betondek bedragen ten hoogste 52 dB(A) in de dagperiode. Hiermee is voldaan aan de richtwaarde van 60 dB(A) uit het Bouwbesluit waarvoor een onbeperkte blootstellingsduur geldt.

In de avondperiode bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten hoogste 53 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 55 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 30 avonden. De niveaus in de avondperiode kunnen 2 avonden per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

In de nachtperiode bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten hoogste 54 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 55 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 5 nachten. De niveaus in de nachtperiode kunnen 4 nachten per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

4.3 MAXIMALE GELUIDNIVEAUS

De maximale geluidsniveaus in de tabel zijn inzichtelijk gemaakt voor de gemeente Nijmegen. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de maximale geluidniveaus weergegeven voor alle beoordelingspunten.

Tabel 10: Rekenresultaten maximale geluidniveaus – alle situaties ;

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Lbh 1c	Lindenberghaven 1c	57	59	59
Wb1	woonboten	56	58	58
Od2	Oosterhoutsedijk 2	57	57	58
Wb2	woonboten	55	56	56
Lbh 1a-b	Lindenberghaven 1a-b	52	53	54

De maximale geluidniveaus tijdens de werkzaamheden bedragen ten hoogste 57 dB(A) in de dagperiode. In het Bouwbesluit zijn geen normen opgenomen voor het maximaal (piek)beoordelingsniveau.

In de avondperiode bedragen de maximale geluidniveaus ten hoogste 59 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 65 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 30 avonden. De niveaus in de avondperiode kunnen 6 avonden per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

In de nachtperiode bedragen de maximale geluidniveaus ten hoogste 59 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 60 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 15 nachten. De niveaus in de nachtperiode kunnen 6 nachten per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

5 BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Bij de beoordeling voor het verlenen van een ontheffing is het treffen van geluidreducerende maatregelen en de noodzaak van de uit te voeren werkzaamheden van belang. Algemeen geldt dat dient te worden gestreefd naar het toepassen van de zogenoemde Best beschikbare technieken (BBT), gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Onder de Beste beschikbare technieken worden verstaan de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

In onderhavige situatie, hoewel geen sprake is van een inrichting maar van bouwwerkzaamheden, voldoen de volgende aspecten aan het principe van BBT.

- Bij de werkzaamheden wordt indien mogelijk gebruik gemaakt van geluidarme machines en best beschikbare technieken;
- Door een goede planning is sprake van een korte aaneengesloten periode van hinder;
- De werkzaamheden zijn zoveel mogelijk in de dagperiode gepland;
- Tijdens de zaagwerkzaamheden in de avond- en nachtperiode wordt een geluidsabsorberend scherm rondom de zaagwerkzaamheden geplaatst;
- De straal- en metalliseerwerkzaamheden worden in een doorwerkvoorziening uitgevoerd;
- Omwonenden worden adequaat en regelmatig over de werkzaamheden en de eventuele overlast die dit voor hen oplevert geïnformeerd;
- Aan omwonenden wordt een telefoonnummer verstrekt waar men met vragen en/of klachten terecht kan;
- De aannemer wordt expliciet gewezen op zijn plicht om bij werkzaamheden in de avond of nacht het personeel te instrueren om in die perioden geen onnodige geluidsoverlast te veroorzaken;
- Verlichting op de bouwplaats wordt zo opgesteld dat direct omwonenden hier geen hinder van ondervinden.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Het oude gedeelte van de Waalbrug in Nijmegen wordt gerenoveerd door Team Waalbrug. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ter onderbouwing van het geluidniveau en de hinder (blootstellingsduur) door bouwlawaai, ten behoeve het verkrijgen van de ontheffing APV voor de werkzaamheden.

De aanvraag om ontheffing voor werkzaamheden fase 1 (vervangen betondek) op en rondom de Waalbrug beslaat de periode van week 13 2019 t/m week 27 2020.

Uit het akoestisch blijkt dat is voldaan aan het Bouwbesluit en de Beleidsregels van de gemeente Nijmegen.

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus tijdens fase 1, vervangen betondek bedragen ten hoogste 52 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 60 dB(A) uit het Bouwbesluit waarvoor een onbeperkte blootstellingsduur geldt.

In de avondperiode bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten hoogste 53 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 55 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 30 avonden. De niveaus in de avondperiode kunnen 2 avonden per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

In de nachtperiode bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten hoogste 54 dB(A). Conform de Beleidsregels geldt voor de categorie < 55 dB(A) een maximale blootstellingsduur van 5 nachten. De niveaus in de nachtperiode kunnen 4 nachten per week voorkomen. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

De maximale geluidniveaus tijdens de werkzaamheden bedragen ten hoogste 57 dB(A) in de dagperiode, 59 dB(A) in de avondperiode en 59 in de nachtperiode. Hiermee is voldaan aan de Beleidsregels.

7 VERZOEK OM ONTHEFFING

Er wordt verzocht ontheffing te verlenen voor de werkzaamheden in 2019 en 2020 zoals opgenomen in de planning.

Uit het voorliggende akoestisch onderzoek blijkt dat voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus is voldaan aan de Beleidsregels van de gemeente Nijmegen.

De maximale geluidniveaus voldoen eveneens aan de Beleidsregels van de gemeente Nijmegen.

Conform de 'Beleidsregels geluidshinder als gevolg van werkzaamheden' gelden de volgende factoren, zodat ontheffing mogelijk is:

- Maatschappelijk zwaarwegend belang (bijvoorbeeld regionale/nationale infrastructuur);
- Beperken of voorkomen van negatieve effecten op bereikbaarheid (gedurende de dag).

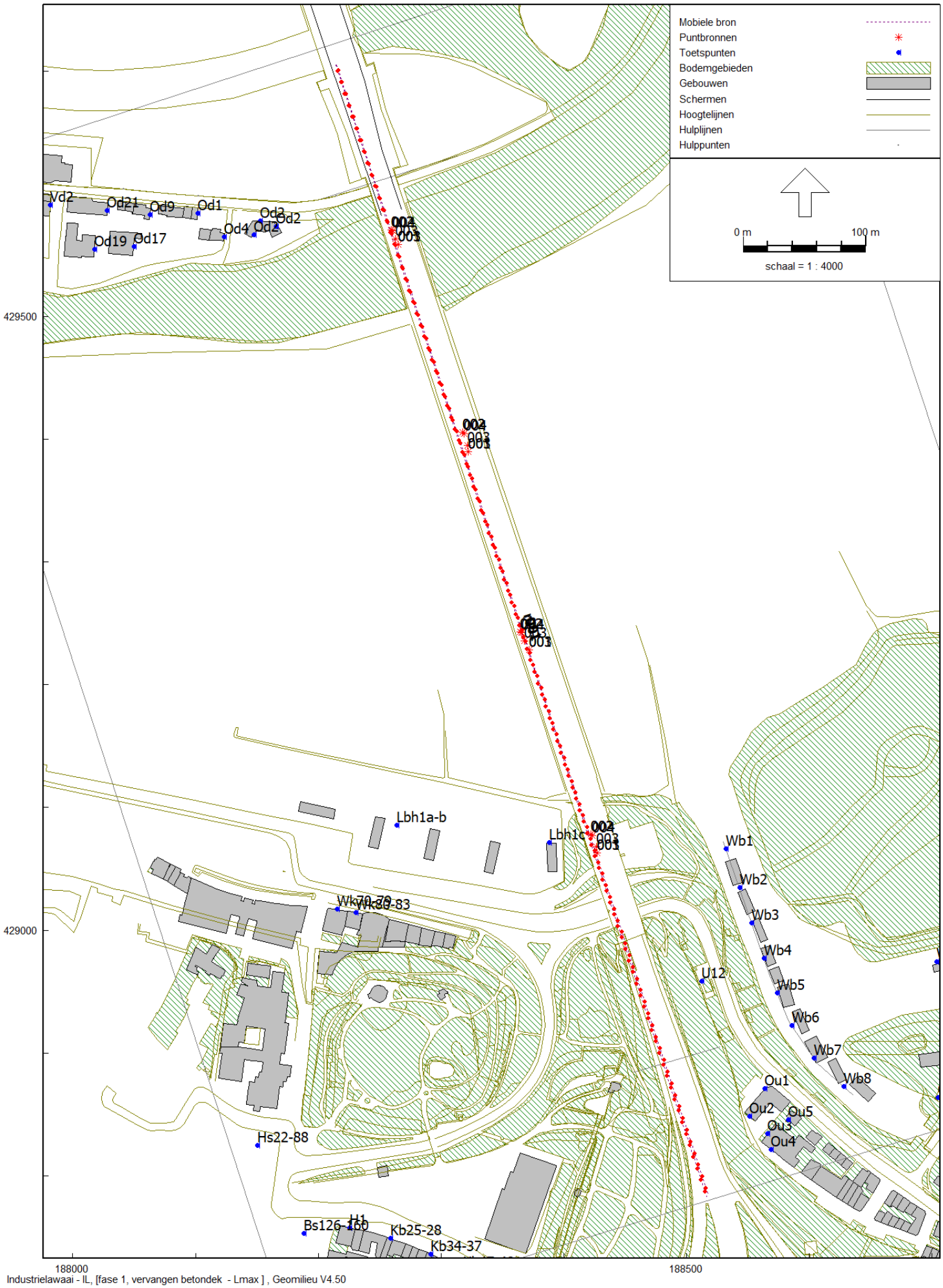
Verder zijn de voorwaarden uit de 'Beleidsregels geluidshinder als gevolg van werkzaamheden' bij de werkzaamheden in acht genomen:

- Omwonenden worden adequaat en regelmatig over de werkzaamheden en de eventuele overlast die dit voor hen oplevert geïnformeerd;
- Aan omwonenden wordt een telefoonnummer verstrekt waar men met vragen en/of klachten terecht kan;
- De aannemer moet expliciet gewezen worden op zijn plicht om bij werkzaamheden in de avond of nacht het personeel te instrueren om in die perioden geen onnodige geluidsoverlast te veroorzaken;
- Bij de werkzaamheden wordt indien mogelijk gebruik gemaakt van geluidarme machines en best beschikbare technieken;
- Verlichting op de bouwplaats wordt zo opgesteld dat direct omwonenden hier geen hinder van ondervinden.

Het bevoegd gezag wordt op de hoogte gesteld van de voorgenomen werkzaamheden tijdens de ontheffing.

Bijlage 1: Locaties werkzaamheden

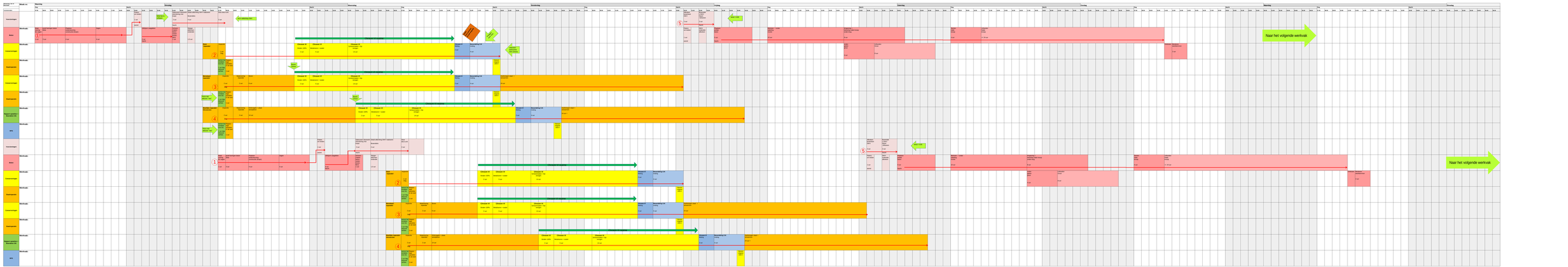
Akoestisch onderzoek bouwlawaai Waalbrug te Nijmegen

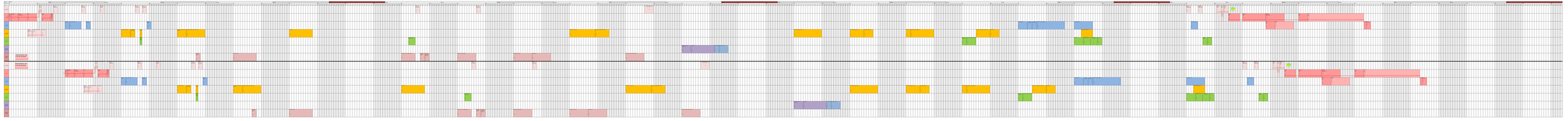


Industrielawaai - IL, [fase 1, vervangen betondek - Lmax] , Geomilieu V4.50

Overzicht werkgebied en directe omgeving

Bijlage 2: Planning werkzaamheden


Naar het volgende werkvak
Naar het volgende werkvak



		Totaalplanning inclusief vervallen weken (4 weken voor 2 voegen met 6 tenten)									
batch	2019	*Vaknummers:*									
			vak 1		*vak 2*		*vak 3*		*vak 4*		
	11	HRB oost									
	12	HRB oost									
	13	HRB oost									opstartweek
1	14	HRB oost	20						63		start aanbruggen
2	15	HRB oost	19						64		
3	16	HRB oost	18		41		46		65		start hoofdoverspanning
4	17	HRB oost	17		40		45		66		
5	18	HRB oost	16		39		44		67		
6	19	HRB oost	15		38		43		68		
7	20	HRB oost	14	13	37		42		69	70	Steunpunt 2 en 5
8	21	HRB oost	14	13	36		47		69	70	Steunpunt 2 en 5
9	22	HRB oost	14	13	35		48		69	70	Steunpunt 2 en 5
10	23	HRB oost	14	13	34		49		69	70	Steunpunt 2 en 5
11	24	HRB oost	12		33		50		71		Vingervoeg inbouwen
12	25	HRB oost	11		32		51		72		
13	26	HRB oost	10		31		52		73		
14	27	HRB oost	9		30		53		74		
15	28	HRB oost									Nijmeegse 4daagse voorbereiding
16	29	HRB oost									Nijmeegse 4daagse
17	30	HRB oost	8		29	28	54	55	75		Steunpunt 3 en 4
18	31	HRB oost	7		29	28	54	55	76		Steunpunt 3 en 4
19	32	HRB oost	6		29	28	54	55	77		Steunpunt 3 en 4
20	33	HRB oost	5		29	28	54	55	78		Steunpunt 3 en 4
21	34	HRB oost	4		27		56		79		
22	35	HRB oost	3		26		57		80		
23	36	HRB oost	2		25		58		81		
24	37	HRB oost	1		24		59		82		Steunpunt 1 en 6
25	38	HRB oost	1		23		60		82		Steunpunt 1 en 6
26	39	HRB oost	1		22		61		82		Steunpunt 1 en 6
27	40				21		62				
28	41										Afbouwweek
29	42	HRB west									Opbouwweek
30	43	HRB west	1		21		62		82		Steunpunt 1 en 6
31	44	HRB west	1		22		61		82		Steunpunt 1 en 6
32	45	HRB west	1		23		60		82		Steunpunt 1 en 6
33	46	HRB west	2		24		59		81		
34	47	HRB west	3		25		58		80		
35	48	HRB west	4		26		57		79		
36	49	HRB west	5		27		56		78		
37	50	HRB west	6		28	29	55	54	77		Steunpunt 3 en 4
38	51	HRB west	7		28	29	55	54	76		Steunpunt 3 en 4
39	52										Kerst
40	1										Kerst
41	2	HRB west	8		28	29	55	54	75		Steunpunt 3 en 4
42	3	HRB west	9		28	29	55	54	74		Steunpunt 3 en 4
43	4	HRB west	10		30		53		73		
44	5	HRB west	11		31		52		72		
45	6	HRB west	12		32		51		71		
46	7	HRB west	13	14	33		50		70	69	Steunpunt 2 en 5
47	8	HRB west	13	14	34		49		69	70	Steunpunt 2 en 5
48	9	HRB west	13	14	35		48		68	71	Steunpunt 2 en 5
49	10	HRB west	13	14	36		47		67	72	Steunpunt 2 en 5 + vingervoeg inbouwen
50	11	HRB west	15		37		42		68		
51	12	HRB west	16		38		43		67		
52	13	HRB west	17		39		44		66		
53	14	HRB west	18		40		45		65		
54	15	HRB west	19		41		46		64		
55	16	HRB west	20						63		
56	17										Langsnaad
57	18										Afbouw
58	19										Definitief inrichten
59	20										
	21										
	22										
	23										

legenda:
Weeknummers 2019 en 2020
Versprongen vakken ivm startlocatie
Vak met vingervoeg
Vak met enkelvoudige voeg
extra tent 1
extra tent 2

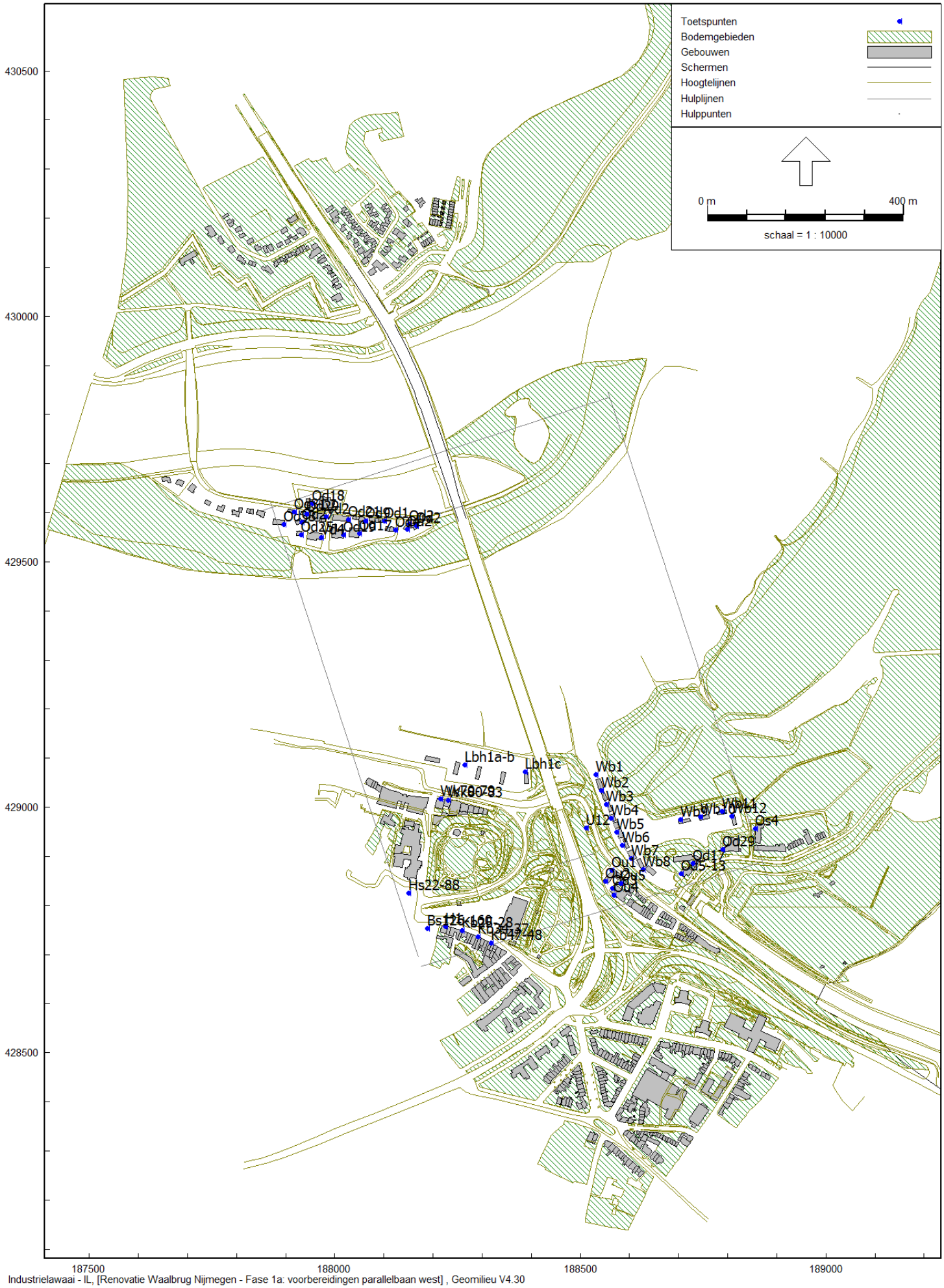
Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Maandag

Model eigenschap	
Omschrijving	Maandag
Verantwoordelijke	mvdsn
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	mvdsn op 5-2-2019
Laatst ingezien door	mvdsn op 7-2-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Akoestisch onderzoek bouwlawaai Waalbrug te Nijmegen



Industrielawaai - IL, [Renovatie Waalbrug Nijmegen - Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west] , Geomilieu V4.30

Overzicht ingevoerde objecten en ontvangers

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		15,00	30,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,00	40,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,96	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	14,79	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,70	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		17,00	34,60	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	39,30	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,00	37,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,00	34,95	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	37,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		17,00	35,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,37	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	16,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	13,10	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		27,00	39,10	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		28,00	38,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	13,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	13,69	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	39,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	14,69	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		17,00	30,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,56	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,43	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,00	15,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	33,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,25	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,00	35,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	33,57	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,57	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,15	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	34,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	17,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	10,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,25	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,09	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	38,89	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,00	15,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,99	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	37,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,76	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,25	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,97	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,07	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	17,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,80	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,98	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,77	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,15	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	26,32	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,74	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,32	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	33,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	12,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,93	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,26	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	13,50	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	35,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	14,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,12	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	30,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,33	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,00	15,81	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,12	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	17,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	35,50	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	33,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,26	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,09	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,00	17,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	39,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,55	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	38,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	37,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,70	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	34,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,76	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,14	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,79	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,06	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,25	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	33,85	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	37,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		8,00	38,40	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	34,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,13	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,77	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	39,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	39,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	29,93	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,39	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	39,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,75	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,93	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,81	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	10,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,75	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	39,09	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	36,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,43	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,07	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	39,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,76	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	33,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,43	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	33,98	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	15,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	39,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	37,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,26	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	39,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,03	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,35	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,50	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	10,33	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	35,40	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,95	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,35	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,13	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,13	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,25	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,96	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,65	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	36,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	30,96	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	17,80	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	38,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,97	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	39,56	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	17,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	16,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	32,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,35	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,05	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	36,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	33,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,42	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	36,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,94	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,55	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	37,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,50	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	17,80	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	39,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	40,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,45	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	36,84	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,99	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,81	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,45	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	31,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	16,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		7,00	10,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	10,33	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	36,84	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,97	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,32	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,11	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	36,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	34,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	39,75	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,40	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	39,55	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	36,40	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	33,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	17,40	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	40,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	18,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	14,38	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	39,65	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,45	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	39,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	35,09	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	36,10	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	39,75	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,45	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,03	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	35,77	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,92	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,57	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	36,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,21	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,45	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	39,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	39,31	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,95	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,77	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	35,38	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,37	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,35	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	38,94	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	39,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	39,57	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,95	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	14,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	14,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	33,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	32,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,20	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	13,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	13,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,94	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		25,00	41,33	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	39,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	18,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	31,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,12	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	10,36	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	14,17	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	34,85	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	34,49	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,00	35,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,50	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	17,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,00	35,56	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	35,21	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,38	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	17,21	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	14,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,69	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	14,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	34,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	18,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	18,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,37	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,27	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,97	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	14,48	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	35,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,71	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	14,71	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	15,05	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	36,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	11,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		12,00	18,56	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,34	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	15,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	15,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	36,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,93	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	36,61	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	15,08	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,00	18,59	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	36,61	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,77	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,58	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	35,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	36,37	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	35,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	16,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,00	34,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	16,38	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	35,30	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	16,84	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	10,22	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,23	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	39,09	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	39,61	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	35,14	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,00	37,99	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	34,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	39,61	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,89	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	36,52	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	34,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	14,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	11,41	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,84	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,12	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	11,83	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,15	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	10,16	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	9,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	9,94	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,60	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	11,19	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	12,13	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,38	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	10,53	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,71	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,80	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	13,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	13,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,01	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	39,10	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,07	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,94	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,39	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	14,46	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	37,51	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,87	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,69	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,76	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,56	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	35,44	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,33	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,29	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	35,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,99	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,73	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,88	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,96	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	11,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	11,04	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,72	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,71	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,28	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,18	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,84	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,79	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,68	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,71	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,69	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,66	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,67	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,78	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	9,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,02	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		10,00	9,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,62	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,64	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,63	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	9,91	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	38,54	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,05	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	10,82	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,65	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	11,05	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,90	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,86	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	10,55	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	13,47	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,20
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,20
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	0,50
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
3		0,50
		1,00
1		1,00
2		1,00
3		1,00
bodem	zachte bodem	1,00
bodem	zachte bodem	1,00
	zacht	0,00
		1,00
1		1,00
2		1,00
3		1,00
1	zachte bodem	1,00
4	zacht	1,00
		0,50
		1,00
4		1,00
6		1,00
2		0,50
		0,50
3		1,00
11		1,00
2		0,50
3		0,50
6	zacht	1,00

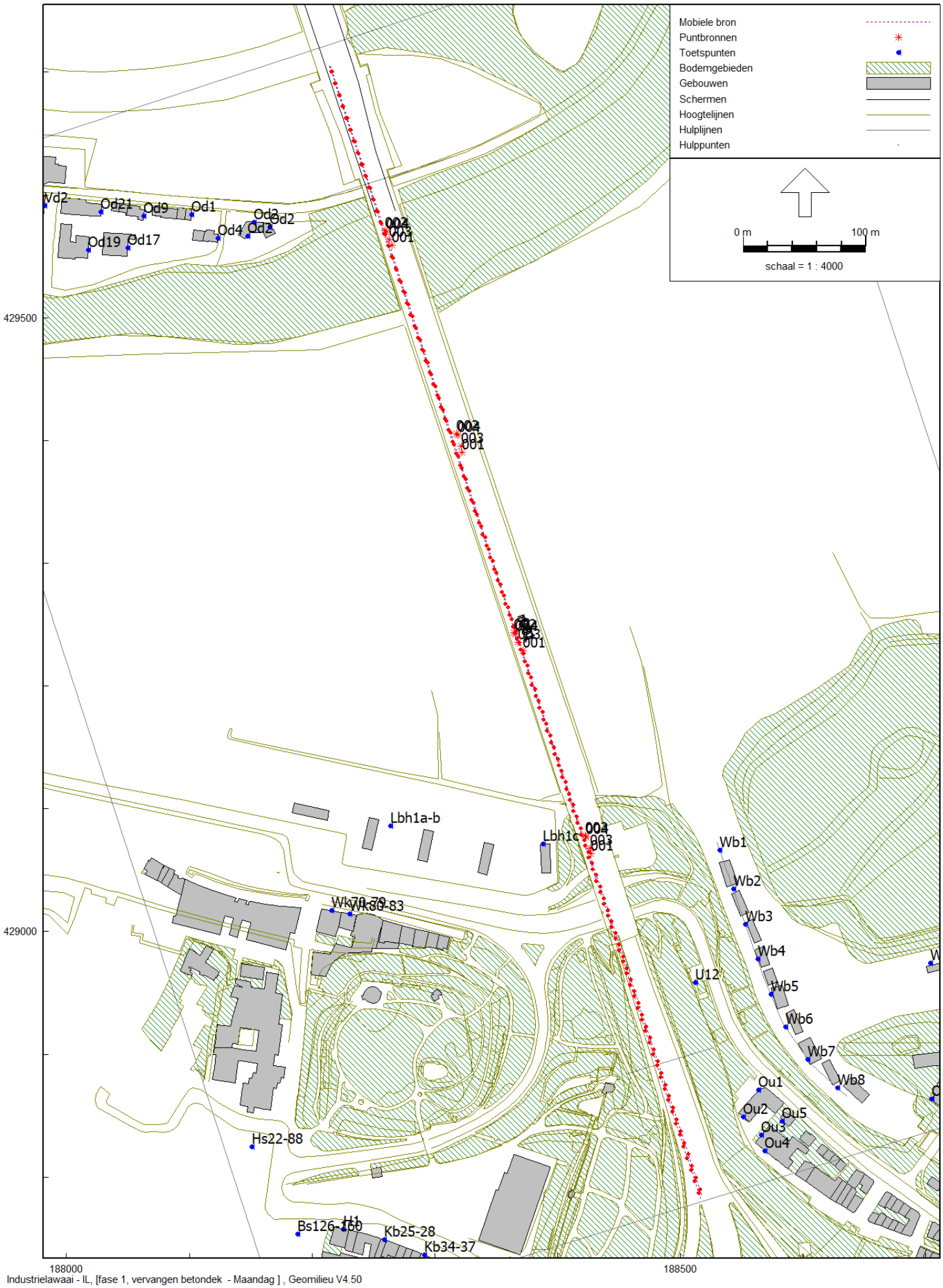
Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

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	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	Geluidsscherm 1,4 m (1,3 m effectief)	1,30	--	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Geluidsscherm 1,4 m (1,3 m effectief)	1,30	--	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Geluidsscherm 1,4 m (1,3 m effectief)	1,30	--	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Geluidsscherm 1,4 m (1,3 m effectief)	1,30	--	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fase 1a: voorbereidingen parallelbaan west
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Wb1	woonboten	9,89	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb2	woonboten	9,94	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb3	woonboten	10,17	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb4	woonboten	10,18	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb5	woonboten	9,84	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb6	woonboten	10,33	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb7	woonboten	10,72	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb8	woonboten	11,34	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Lbh1c	Lindenberghaven 1c (woonboot)	10,09	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Lbh1a-b	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	11,23	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
U12	Ubbergseweg 12	16,11	Relatief	2,50	--	--	--	--	--	Ja
Ou1	Oude Ubbergseweg	14,89	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Ou2	Oude Ubbergseweg	14,79	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
Ou3	Oude Ubbergseweg	14,91	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Ou4	Oude Ubbergseweg	15,29	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Ou5	Oude Ubbergseweg	15,05	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od5-13	Ooysedijk 5-13	14,22	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Od17	Ooysedijk 17	14,59	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Od29	Ooysedijk 29-31	14,42	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Os4	Ooyse Sluispad 4	13,57	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Wk80-83	Waalkade 80-83	14,23	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Wk70-79	Waalkade 70-79	14,46	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Hs22-88	Hoogstraat 22-88	32,29	Relatief	13,50	--	--	--	--	--	Ja
Kb47-48	Kelfkensbos 47-48	34,67	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Kb34-37	Kelfkensbos 34-37	34,23	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Kb25-28	Kelfkensbos 25-28	33,84	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
H1	Hertogstraat 1	33,43	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Bs126-160	Burchtstraat 126-160	33,37	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Od2	Oosterhoutsedijk 2	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od2	Oosterhoutsedijk 2	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od2	Oosterhoutsedijk 2	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od4	Oosterhoutsedijk 4	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od1	Oosterhoutsedijk 1	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od17	Oosterhoutsedijk 17	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od19	Oosterhoutsedijk 19	12,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
Vd4	Veendam 4	12,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Od9	Oosterhoutsedijk 9	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od21	Oosterhoutsedijk 21	12,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Vd2	Veendam 2	12,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Od18	Oosterhoutsedijk 18	14,29	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
Od33	Oosterhoutsedijk 33	12,99	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od31	Oosterhoutsedijk 31	14,56	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od29	Oosterhoutsedijk 29	12,92	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od27	Oosterhoutsedijk 27	12,53	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Od25	Oosterhoutsedijk 25	11,70	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
Wb9	woonboten	10,82	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb10	woonboten	10,68	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb11	woonboten	10,43	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Wb12	woonboten	10,53	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Waalbrug te Nijmegen



Industrielawaai - IL, [fase 1, vervangen betondek - Maandag] , Geomilieu V4.50

Overzicht ingevierde bronnen ma - zo

Model: Maandag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	handgereedschap	188322,33	429390,06	1,00	24,75	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188427,09	429063,26	1,00	27,10	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188265,31	429558,83	1,00	23,67	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188371,86	429228,65	1,00	25,78	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	zaag	188259,33	429570,69	1,00	23,59	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188364,46	429243,26	1,00	25,68	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188422,28	429078,22	1,00	27,14	4,001	1,500	--	33,343	37,497	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188317,62	429405,59	1,00	24,65	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188262,80	429563,39	2,00	23,64	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188367,72	429235,55	2,00	25,73	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188426,37	429067,83	2,00	27,10	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188321,71	429395,20	2,00	24,72	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
004	mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00

Model: Maandag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
r001	Vrachtwagen	188214,18	429704,75	188516,63	428782,19	1,00	--	--	2	--	--	40,83	--	--	--	--	--	102,00	--	--	--	102,00
r001	Vrachtwagen	188214,74	429704,97	188517,56	428785,02	1,00	--	--	2	--	--	40,80	--	--	--	--	--	102,00	--	--	--	102,00

Model: Dinsdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	handgereedschap	188322,33	429390,06	1,00	24,75	8,002	4,000	2,000	66,681	100,000	25,003	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188427,09	429063,26	1,00	27,10	8,002	4,000	2,000	66,681	100,000	25,003	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188265,31	429558,83	1,00	23,67	8,002	4,000	2,000	66,681	100,000	25,003	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188371,86	429228,65	1,00	25,78	8,002	4,000	2,000	66,681	100,000	25,003	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	zaag	188259,33	429570,69	1,00	23,59	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188364,46	429243,26	1,00	25,68	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188422,28	429078,22	1,00	27,14	4,001	1,500	--	33,343	37,497	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	zaag	188317,62	429405,59	1,00	24,65	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188262,80	429563,39	2,00	23,64	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188367,72	429235,55	2,00	25,73	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188426,37	429067,83	2,00	27,10	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	telekraan	188321,71	429395,20	2,00	24,72	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
004	mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00

Model: Dinsdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
r001	Vrachtwagen	188214,18	429704,75	188516,63	428782,19	1,00	--	--	2	--	--	40,83	--	--	--	--	--	102,00	--	--	--	102,00
r001	Vrachtwagen	188214,74	429704,97	188517,56	428785,02	1,00	--	--	2	--	--	40,80	--	--	--	--	--	102,00	--	--	--	102,00

Model: Woensdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	straalmachine	188322,33	429390,06	1,00	24,75	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	straalmachine	188427,09	429063,26	1,00	27,10	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	straalmachine	188265,31	429558,83	1,00	23,67	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	straalmachine	188371,86	429228,65	1,00	25,78	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	metalliseermachine	188259,33	429570,69	1,00	23,59	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	metalliseermachine	188364,46	429243,26	1,00	25,68	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	metalliseermachine	188422,28	429078,22	1,00	27,14	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	metalliseermachine	188317,62	429405,59	1,00	24,65	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	handgereedschap	188426,37	429067,83	2,00	27,10	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
004	handgereedschap	188321,71	429395,20	2,00	24,72	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
004	handgereedschap	188367,72	429235,55	1,00	25,73	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
004	handgereedschap	188262,80	429563,39	2,00	23,64	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00

Model: Donderdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	handgereedschap	188321,71	429395,20	2,00	24,72	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188426,37	429067,83	2,00	27,10	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188367,72	429235,55	1,00	25,73	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
001	handgereedschap	188262,80	429563,39	2,00	23,64	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
002	mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
002	mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
002	mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	straalmachine	188371,86	429228,65	1,00	25,78	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	straalmachine	188265,31	429558,83	1,00	23,67	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	straalmachine	188322,33	429390,06	1,00	24,75	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	straalmachine	188427,09	429063,26	1,00	27,10	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	metalliseermachine	188317,62	429405,59	1,00	24,65	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	metalliseermachine	188422,28	429078,22	1,00	27,14	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	metalliseermachine	188364,46	429243,26	1,00	25,68	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	metalliseermachine	188259,33	429570,69	1,00	23,59	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00

Model: Vrijdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	telekraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	telekraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	telekraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	telekraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	handgereedschap	188262,80	429563,39	2,00	23,64	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	handgereedschap	188321,71	429395,20	2,00	24,72	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	handgereedschap	188426,37	429067,83	2,00	27,10	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
002	handgereedschap	188367,72	429235,55	1,00	25,73	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	mobiele kraan	188265,31	429558,83	1,00	23,67	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188371,86	429228,65	1,00	25,78	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188427,09	429063,26	1,00	27,10	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
003	mobiele kraan	188322,33	429390,06	1,00	24,75	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00

Model: Zaterdag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	mixerwagen	188259,33	429570,69	1,00	23,59	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188364,46	429243,26	1,00	25,68	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188422,28	429078,22	1,00	27,14	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188317,62	429405,59	1,00	24,65	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	telekraan	188427,09	429063,26	1,00	27,10	--	--	2,501	--	--	31,261	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	telekraan	188265,31	429558,83	1,00	23,67	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	telekraan	188371,86	429228,65	1,00	25,78	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	telekraan	188322,33	429390,06	1,00	24,75	--	--	5,001	--	--	62,517	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
003	handgereedschap	188367,72	429235,55	1,00	25,73	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188262,80	429563,39	2,00	23,64	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188321,71	429395,20	2,00	24,72	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188426,37	429067,83	2,00	27,10	8,999	3,000	5,999	74,989	74,989	74,989	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
004	mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00
004	mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	3,000	1,000	2,000	25,003	25,003	25,003	--	--	--	--	--	103,00	--	--	--	103,00

Model: Zondag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	mixerwagen	188259,33	429570,69	1,00	23,59	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188364,46	429243,26	1,00	25,68	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188422,28	429078,22	1,00	27,14	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
001	mixerwagen	188317,62	429405,59	1,00	24,65	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	handgereedschap	188262,80	429563,39	2,00	23,64	6,000	--	--	50,003	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188367,72	429235,55	1,00	25,73	6,000	--	--	50,003	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188426,37	429067,83	2,00	27,10	6,000	--	--	50,003	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00
003	handgereedschap	188321,71	429395,20	2,00	24,72	6,000	--	--	50,003	--	--	--	--	--	--	--	95,00	--	--	--	95,00

Model: Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	Lmax handgereedschap	188371,86	429228,65	1,00	25,78	4,001	4,000	2,000	33,343	100,000	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	Lmax handgereedschap	188265,31	429558,83	1,00	23,67	4,001	4,000	2,000	33,343	100,000	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	Lmax handgereedschap	188322,33	429390,06	1,00	24,75	4,001	4,000	2,000	33,343	100,000	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
001	Lmax handgereedschap	188427,09	429063,26	1,00	27,10	4,001	4,000	2,000	33,343	100,000	25,003	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
002	Lmax zaag	188364,46	429243,26	1,00	25,68	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	Lmax metalliseermachine	188364,46	429243,26	1,00	25,68	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
002	Lmax metalliseermachine	188259,33	429570,69	1,00	23,59	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
002	Lmax metalliseermachine	188422,28	429078,22	1,00	27,14	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
002	Lmax metalliseermachine	188317,62	429405,59	1,00	24,65	1,000	--	4,000	8,337	--	50,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
002	Lmax zaag	188422,28	429078,22	1,00	27,14	4,001	1,500	--	33,343	37,497	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	Lmax zaag	188317,62	429405,59	1,00	24,65	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
002	Lmax zaag	188259,33	429570,69	1,00	23,59	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
003	Lmax telekraan	188321,71	429395,20	2,00	24,72	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax straalmachine	188265,31	429558,83	1,00	23,67	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax straalmachine	188371,86	429228,65	1,00	25,78	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax straalmachine	188427,09	429063,26	1,00	27,10	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax straalmachine	188322,33	429390,06	1,00	24,75	--	--	2,000	--	--	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax telekraan	188262,80	429563,39	2,00	23,64	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax telekraan	188367,72	429235,55	2,00	25,73	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
003	Lmax telekraan	188426,37	429067,83	2,00	27,10	--	2,000	2,000	--	50,003	25,003	--	--	--	--	--	110,00	--	--	--	110,00
004	Lmax mobiele kraan	188318,62	429404,59	2,00	24,66	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	Lmax mobiele kraan	188423,28	429077,22	2,00	27,12	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	Lmax mobiele kraan	188260,33	429569,69	2,00	23,60	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
004	Lmax mobiele kraan	188365,46	429242,26	2,00	25,69	4,001	--	--	33,343	--	--	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00

Model: Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
r001	Lmax Vrachtwagen	188214,18	429704,75	188516,63	428782,19	1,00	--	--	2	--	--	40,83	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00
r001	Lmax Vrachtwagen	188214,74	429704,97	188517,56	428785,02	1,00	--	--	2	--	--	40,80	--	--	--	--	--	108,00	--	--	--	108,00

Bijlage 4: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Maandag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	51,7	53,4	49,2	59,2	69,4
Groep	week werkzh zuid		50,5	52,5	48,2	58,2	67,0
Groep	week werkzh noord		45,6	45,6	42,7	52,7	65,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maandag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	50,2	52,2	47,9	57,9	67,8
Groep	week werkzh zuid		49,3	51,7	47,2	57,2	65,0
Groep	week werkzh noord		42,9	42,3	39,4	49,4	64,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maandag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	49,9	49,8	46,8	56,8	64,4
Groep	week werkzh noord		49,8	49,8	46,8	56,8	62,4
Groep	week werkzh zuid		24,2	24,1	21,9	31,9	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maandag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	49,3	50,9	46,2	56,2	67,4
Groep	week werkzh zuid		48,5	50,4	45,4	55,4	64,6
Groep	week werkzh noord		41,6	41,0	38,1	48,1	64,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maandag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	48,9	49,9	45,9	55,9	68,5
Groep	week werkzh zuid		46,4	47,8	43,1	53,1	65,5
Groep	week werkzh noord		45,4	45,7	42,7	52,7	65,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dinsdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	51,9	53,7	49,5	59,5	69,4
Groep	week werkzh zuid		50,7	52,8	48,4	58,4	67,0
Groep	week werkzh noord		45,8	46,2	43,0	53,0	65,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dinsdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	50,4	52,6	48,2	58,2	67,8
Groep	week werkzh zuid		49,5	52,0	47,5	57,5	65,0
Groep	week werkzh noord		43,1	43,2	39,8	49,8	64,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dinsdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	50,0	50,3	47,0	57,0	64,4
Groep	week werkzh noord		50,0	50,3	47,0	57,0	62,4
Groep	week werkzh zuid		24,4	24,7	22,2	32,2	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dinsdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	49,5	51,4	46,5	56,5	67,4
Groep	week werkzh zuid		48,7	50,9	45,8	55,9	64,6
Groep	week werkzh noord		41,8	41,9	38,5	48,5	64,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dinsdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	49,2	50,4	46,2	56,2	68,5
Groep	week werkzh zuid		46,6	48,2	43,4	53,4	65,5
Groep	week werkzh noord		45,7	46,5	43,1	53,1	65,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Woensdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	50,6	49,0	55,8	65,8	61,6
Groep	week werkzh zuid		49,5	48,0	54,4	64,4	59,4
Groep	week werkzh noord		44,1	41,9	50,1	60,1	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Woensdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	49,0	47,3	54,6	64,6	61,7
Groep	week werkzh zuid		48,3	46,7	53,6	63,6	60,3
Groep	week werkzh noord		41,3	38,9	47,8	57,8	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Woensdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	48,5	46,7	54,1	64,1	60,5
Groep	week werkzh noord		48,5	46,7	54,1	64,1	60,5
Groep	week werkzh zuid		22,5	20,1	28,9	38,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Woensdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	47,8	45,7	54,0	64,0	61,3
Groep	week werkzh zuid		47,0	44,9	53,1	63,1	60,1
Groep	week werkzh noord		40,0	37,6	46,5	56,5	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Woensdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	47,5	45,5	53,5	63,5	61,3
Groep	week werkzh zuid		44,9	42,9	50,8	60,8	58,4
Groep	week werkzh noord		44,0	42,1	50,3	60,3	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Donderdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	50,6	49,0	55,8	65,8	61,6
Groep	week werkzh zuid		49,5	48,0	54,4	64,4	59,4
Groep	week werkzh noord		44,1	41,9	50,1	60,1	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Donderdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	49,0	47,3	54,6	64,6	61,7
Groep	week werkzh zuid		48,3	46,7	53,6	63,6	60,3
Groep	week werkzh noord		41,3	38,9	47,8	57,8	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Donderdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	48,5	46,7	54,1	64,1	60,5
Groep	week werkzh noord		48,5	46,7	54,1	64,1	60,5
Groep	week werkzh zuid		22,5	20,1	28,9	38,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Donderdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	47,8	45,7	54,0	64,0	61,3
Groep	week werkzh zuid		47,0	44,9	53,1	63,1	60,1
Groep	week werkzh noord		40,0	37,6	46,5	56,5	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Donderdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	47,5	45,5	53,5	63,5	61,3
Groep	week werkzh zuid		44,9	42,9	50,8	60,8	58,4
Groep	week werkzh noord		44,0	42,1	50,3	60,3	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Vrijdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	47,3	47,3	54,3	64,3	58,1
Groep	week werkzh zuid		46,0	46,0	53,3	63,3	56,3
Groep	week werkzh noord		41,2	41,2	47,4	57,4	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Vrijdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	46,4	46,4	52,7	62,7	57,9
Groep	week werkzh zuid		45,4	45,4	51,9	61,9	56,7
Groep	week werkzh noord		39,3	39,3	44,6	54,6	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Vrijdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	45,4	45,4	52,1	62,1	56,6
Groep	week werkzh noord		45,4	45,4	52,1	62,1	56,6
Groep	week werkzh zuid		19,9	19,9	25,8	35,8	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Vrijdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	45,4	45,4	51,2	61,2	56,9
Groep	week werkzh zuid		44,5	44,5	50,4	60,4	55,8
Groep	week werkzh noord		38,0	38,0	43,3	53,3	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Vrijdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	45,1	45,1	51,1	61,1	57,3
Groep	week werkzh zuid		41,9	41,9	48,4	58,4	54,3
Groep	week werkzh noord		42,3	42,3	47,8	57,8	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zaterdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	53,4	49,0	51,9	61,9	60,7
Groep	week werkzh zuid		52,1	48,0	50,4	60,4	58,5
Groep	week werkzh noord		47,5	41,9	46,7	56,7	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zaterdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	51,6	46,7	51,0	61,0	59,6
Groep	week werkzh noord		51,6	46,7	51,0	61,0	59,5
Groep	week werkzh zuid		26,2	20,1	25,1	35,1	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zaterdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	52,0	47,3	50,8	60,8	60,7
Groep	week werkzh zuid		51,1	46,7	49,4	59,4	59,4
Groep	week werkzh noord		44,8	38,9	45,0	55,0	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zaterdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1a-b_A - Lindenberghaven 1a-b (woonboten)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1a-b_A	Lindenberghaven 1a-b (woonboten)	5,00	50,7	45,5	50,3	60,3	60,3
Groep	week werkzh noord		47,1	42,1	48,0	58,0	57,1
Groep	week werkzh zuid		48,2	42,9	46,4	56,4	57,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zaterdag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	51,2	45,7	49,7	59,7	60,3
Groep	week werkzh zuid		50,4	44,9	48,4	58,4	59,2
Groep	week werkzh noord		43,5	37,6	43,6	53,6	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zondag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: week werkzh noord
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	46,5	--	--	46,5	54,5
001	mixerwagen	1,00	45,7	--	--	45,7	53,7
001	mixerwagen	1,00	36,1	--	--	36,1	45,2
003	handgereedschap	1,00	35,0	--	--	35,0	41,2
003	handgereedschap	2,00	24,9	--	--	24,9	32,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zondag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: week werkzh noord
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb1_A	woonboten	5,00	43,8	--	--	43,8	52,4
001	mixerwagen	1,00	42,8	--	--	42,8	51,4
001	mixerwagen	1,00	35,0	--	--	35,0	44,3
003	handgereedschap	1,00	31,8	--	--	31,8	38,6
003	handgereedschap	2,00	23,8	--	--	23,8	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zondag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: week werkzh noord
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	50,3	--	--	50,3	57,0
001	mixerwagen	1,00	49,9	--	--	49,9	56,7
003	handgereedschap	2,00	39,8	--	--	39,8	44,4
001	mixerwagen	1,00	18,8	--	--	18,8	27,8
003	handgereedschap	1,00	7,3	--	--	7,3	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zondag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: week werkzh noord
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Wb2_A	woonboten	5,00	42,5	--	--	42,5	51,2
001	mixerwagen	1,00	41,4	--	--	41,4	50,1
001	mixerwagen	1,00	34,4	--	--	34,4	43,7
003	handgereedschap	1,00	30,4	--	--	30,4	37,3
003	handgereedschap	2,00	23,3	--	--	23,3	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Zondag
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: week werkzh noord
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	50,1	--	--	50,1	57,2
001	mixerwagen	1,00	49,9	--	--	49,9	57,1
003	handgereedschap	2,00	36,6	--	--	36,6	41,6
001	mixerwagen	1,00	18,1	--	--	18,1	27,1
003	handgereedschap	1,00	6,6	--	--	6,6	14,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: Rekenresultaten maximale geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Ou1_D - Oude Ubbergseweg
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Ou1_D	Oude Ubbergseweg	10,50	49,0	49,7	60,0
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	60,0
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	59,9
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	49,7
003	Lmax telekraan	2,00	--	49,7	49,7
002	Lmax metalliseermachine	1,00	49,0	--	49,0
001	Lmax handgereedschap	1,00	44,7	44,7	44,7
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	44,2
003	Lmax telekraan	2,00	--	43,9	43,9
002	Lmax metalliseermachine	1,00	43,8	--	43,8
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	41,1
003	Lmax telekraan	2,00	--	41,0	41,0
002	Lmax metalliseermachine	1,00	40,8	--	40,8
001	Lmax handgereedschap	1,00	39,2	39,2	39,2
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	38,6
003	Lmax telekraan	2,00	--	38,4	38,4
002	Lmax metalliseermachine	1,00	38,4	--	38,4
001	Lmax handgereedschap	1,00	36,1	36,1	36,1
001	Lmax handgereedschap	1,00	33,6	33,6	33,6
002	Lmax zaag	1,00	38,8	--	--
002	Lmax zaag	1,00	47,0	47,0	--
002	Lmax zaag	1,00	36,4	--	--
002	Lmax zaag	1,00	41,8	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	38,8	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	47,2	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	36,3	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	41,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		49,0	49,7	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Lbh1c_A - Lindenberghaven 1c (woonboot)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Lbh1c_A	Lindenberghaven 1c (woonboot)	5,00	57,3	58,9	58,9
003	Lmax telekraan	2,00	--	58,9	58,9
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	58,1
002	Lmax metalliseermachine	1,00	56,2	--	56,2
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	55,9
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	55,6
003	Lmax telekraan	2,00	--	53,3	53,3
002	Lmax metalliseermachine	1,00	52,5	--	52,5
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	51,4
001	Lmax handgereedschap	1,00	50,6	50,6	50,6
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	47,1
003	Lmax telekraan	2,00	--	46,8	46,8
002	Lmax metalliseermachine	1,00	46,7	--	46,7
001	Lmax handgereedschap	1,00	46,4	46,4	46,4
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	43,1
003	Lmax telekraan	2,00	--	42,9	42,9
002	Lmax metalliseermachine	1,00	42,8	--	42,8
001	Lmax handgereedschap	1,00	42,1	42,1	42,1
001	Lmax handgereedschap	1,00	38,1	38,1	38,1
002	Lmax zaag	1,00	44,7	--	--
002	Lmax zaag	1,00	54,2	54,2	--
002	Lmax zaag	1,00	40,8	--	--
002	Lmax zaag	1,00	50,5	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	44,6	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	57,3	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	40,8	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	50,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,3	58,9	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb1_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Wb1_A	woonboten	5,00	55,6	58,0	58,0
003	Lmax telekraan	2,00	--	58,0	58,0
002	Lmax metalliseermachine	1,00	55,5	--	55,5
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	55,4
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	52,9
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	52,3
001	Lmax handgereedschap	1,00	50,4	50,4	50,4
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	50,1
003	Lmax telekraan	2,00	--	49,7	49,7
002	Lmax metalliseermachine	1,00	49,6	--	49,6
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	45,6
003	Lmax telekraan	2,00	--	45,3	45,3
002	Lmax metalliseermachine	1,00	45,2	--	45,2
001	Lmax handgereedschap	1,00	45,1	45,1	45,1
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	42,0
003	Lmax telekraan	2,00	--	41,9	41,9
002	Lmax metalliseermachine	1,00	41,8	--	41,8
001	Lmax handgereedschap	1,00	40,6	40,6	40,6
001	Lmax handgereedschap	1,00	37,0	37,0	37,0
002	Lmax zaag	1,00	43,2	--	--
002	Lmax zaag	1,00	53,5	53,5	--
002	Lmax zaag	1,00	39,8	--	--
002	Lmax zaag	1,00	47,6	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	43,1	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	55,6	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	39,7	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	47,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,6	58,0	58,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Od2_A - Oosterhoutsedijk 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Od2_A	Oosterhoutsedijk 2	4,50	56,7	57,8	57,8
003	Lmax telekraan	2,00	--	57,8	57,8
002	Lmax metalliseermachine	1,00	56,7	--	56,7
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	56,1
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	55,0
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	54,9
001	Lmax handgereedschap	1,00	51,1	51,1	51,1
002	Lmax metalliseermachine	1,00	30,3	--	30,3
003	Lmax telekraan	2,00	--	29,8	29,8
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	29,8
002	Lmax metalliseermachine	1,00	26,0	--	26,0
003	Lmax telekraan	2,00	--	25,7	25,7
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	25,6
002	Lmax metalliseermachine	1,00	25,5	--	25,5
003	Lmax telekraan	2,00	--	25,3	25,3
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	25,1
001	Lmax handgereedschap	1,00	24,8	24,8	24,8
001	Lmax handgereedschap	1,00	20,6	20,6	20,6
001	Lmax handgereedschap	1,00	20,1	20,1	20,1
002	Lmax zaag	1,00	28,3	--	--
002	Lmax zaag	1,00	24,0	24,0	--
002	Lmax zaag	1,00	54,7	--	--
002	Lmax zaag	1,00	23,5	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	28,1	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	23,9	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	56,1	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	23,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		56,7	57,8	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb2_A - woonboten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Wb2_A	woonboten	5,00	55,4	56,2	56,2
003	Lmax telekraan	2,00	--	56,2	56,2
002	Lmax metalliseermachine	1,00	55,4	--	55,4
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	55,1
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	53,0
r001	Lmax Vrachtwagen	1,00	--	--	52,6
001	Lmax handgereedschap	1,00	50,1	50,1	50,1
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	48,6
003	Lmax telekraan	2,00	--	48,2	48,2
002	Lmax metalliseermachine	1,00	48,2	--	48,2
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	44,8
003	Lmax telekraan	2,00	--	44,6	44,6
002	Lmax metalliseermachine	1,00	44,5	--	44,5
001	Lmax handgereedschap	1,00	43,6	43,6	43,6
003	Lmax straalmachine	1,00	--	--	41,4
003	Lmax telekraan	2,00	--	41,3	41,3
002	Lmax metalliseermachine	1,00	41,2	--	41,2
001	Lmax handgereedschap	1,00	39,8	39,8	39,8
001	Lmax handgereedschap	1,00	36,4	36,4	36,4
002	Lmax zaag	1,00	42,5	--	--
002	Lmax zaag	1,00	53,4	53,4	--
002	Lmax zaag	1,00	39,2	--	--
002	Lmax zaag	1,00	46,2	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	42,4	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	53,9	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	39,2	--	--
004	Lmax mobiele kraan	2,00	46,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,4	56,2	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen