



MILIEU ADVIESBUREAU



AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

Timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

Datum : 7 februari 2014

Rapportnummer : 214-NKr1a-il-v1



Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel. 0493-381652
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING: NL37 INGB 0007622002
K.v.K. 17095577

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai
Timmerwerkplaats Kreijel 1a te Ospel**

Opdrachtgever : Bena Horick BV

Datum rapport : 7 februari 2014

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2008

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Geldig tot : 22 november 2014

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Samenvatting

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het timmerwerkplaats aan de Kreijel 1a te Ospel. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de nieuwbouw van vier woningen tegenover de locatie aan de Kreijel. Voor de realisering van deze woningen is in het kader van een te doorlopen procedure ingevolge de Wro een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hierin is de geluidsuitstraling van de timmerwerkplaats bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten.

De geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit werkzaamheden in de timmerwerkplaats, laad- en losactiviteiten met een kleine vrachtwagen/bestelbus en overige voertuigbewegingen op het terrein.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding “Meten en Rekenen Industrielawaai” (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling timmerwerkplaats

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]		L _{Amax} [dB(A)]	
	Dag	Avond	Dag	Avond
1. Nieuwe woning 1	36	10	51	54
2. Nieuwe woning 1	29	14	57	53
3. Nieuwe woning 1	31	18	59	54
4. Nieuwe woning 1	32	17	55	53
5. Kreijel 1b	38	12	50	50
6. Kreijel 2	34	7	45	43
7. Kreijel 1	36	15	53	51
8. Kreijel 3	28	1	40	37
NORMERING	50	45	70	65

Opmerkingen tabel 1:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- * Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer geldt dat de in de periode tussen 7.00 en 19.00 uur opgenomen normering t.a.v. de maximale geluidsniveaus (L_{A,max}) niet van toepassing is op laad- en losactiviteiten. In de tabel staan de waarden inclusief de laad- en losactiviteiten.

Zoals uit de resultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus L_{Ar,LT} en maximale geluidsniveaus L_{Amax} blijkt, wordt ter plaatse van alle immissiepunten ruimschoots voldaan aan de gestelde eis.

Concluderend kan worden gesteld dat in verband met de bestemmingsplanprocedure voor de bouw van de vier nieuwe woningen, er geen belemmeringen bestaan uit akoestisch oogpunt. Binnen 50 meter afstand van de timmerwerkplaats wordt ruimschoots voldaan aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

Verder kan worden geconcludeerd dat ook uit oogpunt van de ruimtelijke ordening het akoestisch klimaat ten gevolge van de timmerwerkplaats, zowel binnen als buiten de nieuwe woningen aan de Kreijel als goed betiteld kan worden.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer	2
2.2	Circulaire indirecte hinder	3
3.	Uitgangspunten timmerwerkplaats	4
4.	Geluidsbronnen	5
4.1	Mobiele bronnen	5
4.2	Stationaire bronnen	5
5.	Resultaten	6
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	6
5.2	Indirecte hinder	7
6.	Conclusie	8

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatiekening en luchtfoto
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten L_{Amax}
Bijlage 3c	: Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 4	: Uitwerking bronsterkten gebouw

1. Inleiding

Er is aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor de timmerwerkplaats aan de Kreijel 1a te Ospel. In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten ter plaatse van die locatie op de omgeving worden beschreven en met name op vier nog te realiseren woningen aan de overzijde van de Kreijel.

De resultaten zullen worden getoetst aan de eisen van de Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit milieubeheer). In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) berekend voor de relevante dag- en avondperiode op immissiepunten op de dichtst bij gelegen gevels van de omliggende woningen.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een aantal literatuur- en ervaringswaarden.

2. Normstelling

2.1. Activiteitenbesluit milieubeheer

De inrichting dient te voldoen aan de geluideisen, zoals vermeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Deze eisen, die gesteld worden aan de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de geluidbelastingen als gevolg van piekniveaus op de gevels van geluidgevoelige gebouwen, zijn overeenkomstig artikel 2.17 van bovengenoemd Besluit.

Deze eisen zijn standaard als volgt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt o.a. dat:

- de niveaus op de in onderstaande tabel 2.1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.1 Geluideisen conform Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

	Dag 7.00 - 19.00 uur	Avond 19.00 - 23.00 uur	Nacht 23.00 - 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Verder geldt dat de in de periode tussen 7.00 en 19.00 uur opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) in bovenstaande tabel niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999.

De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen. Gezien de ligging van de omliggende woningen langs de Kreijel, zijnde een redelijk drukke weg in het buitengebied, is het waarschijnlijk dat 50 dB(A) de normering blijft op grond van het referentieniveau ter plaats.

2.2. Circulaire indirecte hinder

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Geadviseerd wordt om een dergelijke geluidshinder te beoordelen overeenkomstig de wijze waarop wegverkeerslawaai wordt beoordeeld in het kader van de Wet geluidhinder.

De beoordelingsmethodiek voor de zogenaamde verruimde reikwijdte van verkeersbewegingen komt in het kort hierop neer:

1. de geluidsniveaus ten gevolge van verkeersbewegingen van en naar de inrichting dienen separaat te worden bepaald en getoetst zonder cumulatie met de activiteiten op het terrein van de inrichting zelf en met het overige wegverkeer;
2. de beoordeling vindt uitsluitend plaats op grond van het optredende equivalente geluidsniveau en niet meer op grond van het piekgeluidsniveau;
3. het optredende equivalente geluidsniveau dient ter plaatse van de gevel(s) van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van L_{etmaal} 50 dB(A) en aan de maximale grenswaarde van L_{Amax} 65 dB(A);
4. overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is alleen toegestaan indien het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet uitvoerbaar is of onvoldoende effect sorteert en onder de voorwaarde dat de betrokken woningen voldoende worden geïsoleerd.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Uitgangspunten timmerwerkplaats

In de werkplaats staan houtbewerkingsmachines opgesteld. Hier wordt maximaal gewerkt tussen 7.00 uur en 19.00 uur. De werkplaats wordt tevens gebruikt voor afmontage en opslag.

Op het bedrijf kunnen materialen (o.a. houten balken en platen) worden aangevoerd met een kleine vrachtwagen. Verder kunnen een aantal bewegingen met personenauto's of bestelbusjes plaatsvinden eventueel met aanhanger. Verder komt het voor dat een bezoeker per auto het bedrijf bezoekt.

Het binnenniveau tijdens de houtbewerkingswerkzaamheden bedraagt tussen 80 en 85 dB(A). In de berekening wordt rekening gehouden (worst case benadering) met een binnenniveau van 90 dB(A). De constructie van de werkplaats bestaat uit metselwerk, geïsoleerd dak met golfplaten, een aantal ramen een dubbele deur en twee garagedeuren. Deze geveldelen zijn betrokken in de geluidsuitstraling van het gebouw. Er zijn geen dak- of gevelventilatoren aanwezig. De stofafzuiging, welke in de werkplaats aanwezig is, is in pandig.

4. Geluidsbronnen

4.1. Mobiele bronnen

Er is rekening gehouden met één aan- en afvoerbeweging in de dagperiode met een kleine vrachtwagen in verband met laden/lossen van materialen of producten. Er is rekening gehouden met een gemiddeld bronvermogen van 95 dB(A) en een maximaal bronvermogen van 100 dB(A) voor de rijbewegingen/piekniveaus van de kleine vrachtwagen.

Verder is rekening gehouden met vijf aan- en afvoerbewegingen per dag en 1 in de avondperiode met een personenauto/busje. Er is rekening gehouden met een gemiddeld bronvermogen van 90 dB(A) en een maximaal bronvermogen van 95 dB(A) voor de rijbewegingen/piekniveaus van personenauto's/busjes.

Het gemiddelde bronvermogen is ten gevolge van de rijdende voertuigen, welke met een snelheid van ca. 10 km/uur op het terrein rijden. Het maximale bronvermogen is ten gevolge van dichtslaande portieren, de laadklep of het optrekken van het voertuig. De routing van de voertuigen wordt gesimuleerd middels mobiele rijlijnen P1 en V1.

4.2. Stationaire bronnen

Gebruik makend van geluidmetingen in een vergelijkbare timmerwerkplaats, is een gemiddeld binnenniveau van 90 dB(A) met bijbehorend spectrum gehanteerd als binnenniveau. Voor de pieken is rekening gehouden met verhogingen tot 10 dB(A) ten opzichte van het gemiddelde niveau.

Voor de bedrijfstijd van de werkplaats is uitgegaan van een bedrijfstijd van 12 uur in de dagperiode. Gedurende deze tijd is in de modelering rekening gehouden met bovengenoemde gemiddelde binnenniveaus, waarbij de machines niet constant in werking zullen zijn. In het algemeen wordt er met 1 persoon gewerkt dus er staan geen 2 machines gelijktijdig aan.

Bij de berekeningen is rekening gehouden met gesloten ramen en deuren, met uitzondering van het doorlaten van personen of goederen. Uitgaande van het omschreven geluidniveau is een doorberekening gemaakt, conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999. Zie hiervoor bijlage 4.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2.40”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORPTIE is volgens de waarden van de HMRI-II genomen en de bodemfactor bedraagt 0,9 (buiten de ingevoerde harde bodemdelen, bodemfactor 0).

5.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de dichtst bij gesitueerde gevels van woningen en op de 4 nieuwe woningen staan weergegeven in tabel 5.1. Er is ter plaatse van de woningen een waarneemhoogte van 1,5 meter voor de begane grond (dagperiode) en 5,0 meter ter plaatse van de verdieping (avondperiode) gehanteerd.

Tabel 5.1 : Geluidsniveaus directe hinder timmerwerkplaats

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		L_{Amax} [dB(A)]	
	Dag	Avond	Dag	Avond
1. Nieuwe woning 1	36	10	51	54
2. Nieuwe woning 1	29	14	57	53
3. Nieuwe woning 1	31	18	59	54
4. Nieuwe woning 1	32	17	55	53
5. Kreijel 1b	38	12	50	50
6. Kreijel 2	34	7	45	43
7. Kreijel 1	36	15	53	51
8. Kreijel 3	28	1	40	37
NORMERING	50	45	70	65

Opmerkingen tabel 5.1:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- * Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer geldt dat de in de periode tussen 7.00 en 19.00 uur opgenomen normering t.a.v. de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing is op laad- en losactiviteiten. In de tabel staan de waarden inclusief de laad- en losactiviteiten.

De normering wordt ter plaatse van de maatgevende nieuwe en bestaande woningen niet overschreden. Voor een overzicht van alle resultaten wordt verwezen naar bijlage 3a en 3b.

5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan.

Voor het bedrijf geldt dat, in de representatieve bedrijfssituatie, maximaal 2 kleine vrachtwagenbewegingen en 10 lichte voertuigbewegingen in de dagperiode plaatsvinden en 2 lichte voertuigbewegingen in de avondperiode van of naar de inrichting. Bij de berekeningen is uitgegaan van een 'worst case' scenario, dus dat alle voertuigen van één richting komen en gaan.

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de omliggende woningen, in de representatieve bedrijfssituatie, maximaal een geluidniveau van 34 dB(A) etmaalwaarde optreedt (zie bijlage 3c). Dit betekent dat ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6. Conclusie

Zoals uit de resultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus blijkt, wordt ter plaatse van alle immissiepunten voldaan aan de gestelde normering.

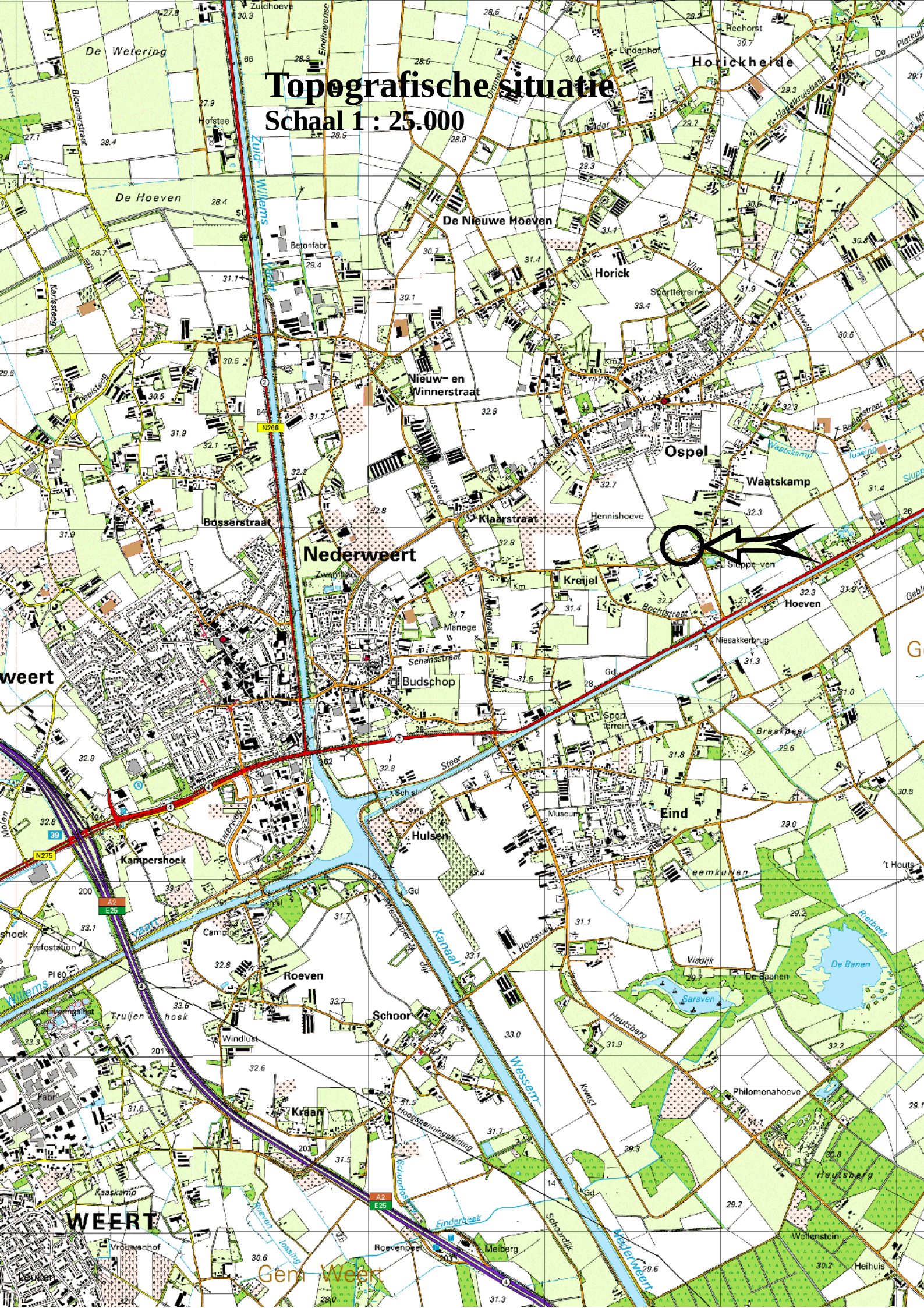
Concluderend kan worden gesteld dat in verband met de bestemmingsplanprocedure voor de bouw van de vier nieuwe woningen, er geen belemmeringen bestaan uit akoestisch oogpunt. Binnen 50 meter afstand van de timmerwerkplaats wordt ruimschoots voldaan aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

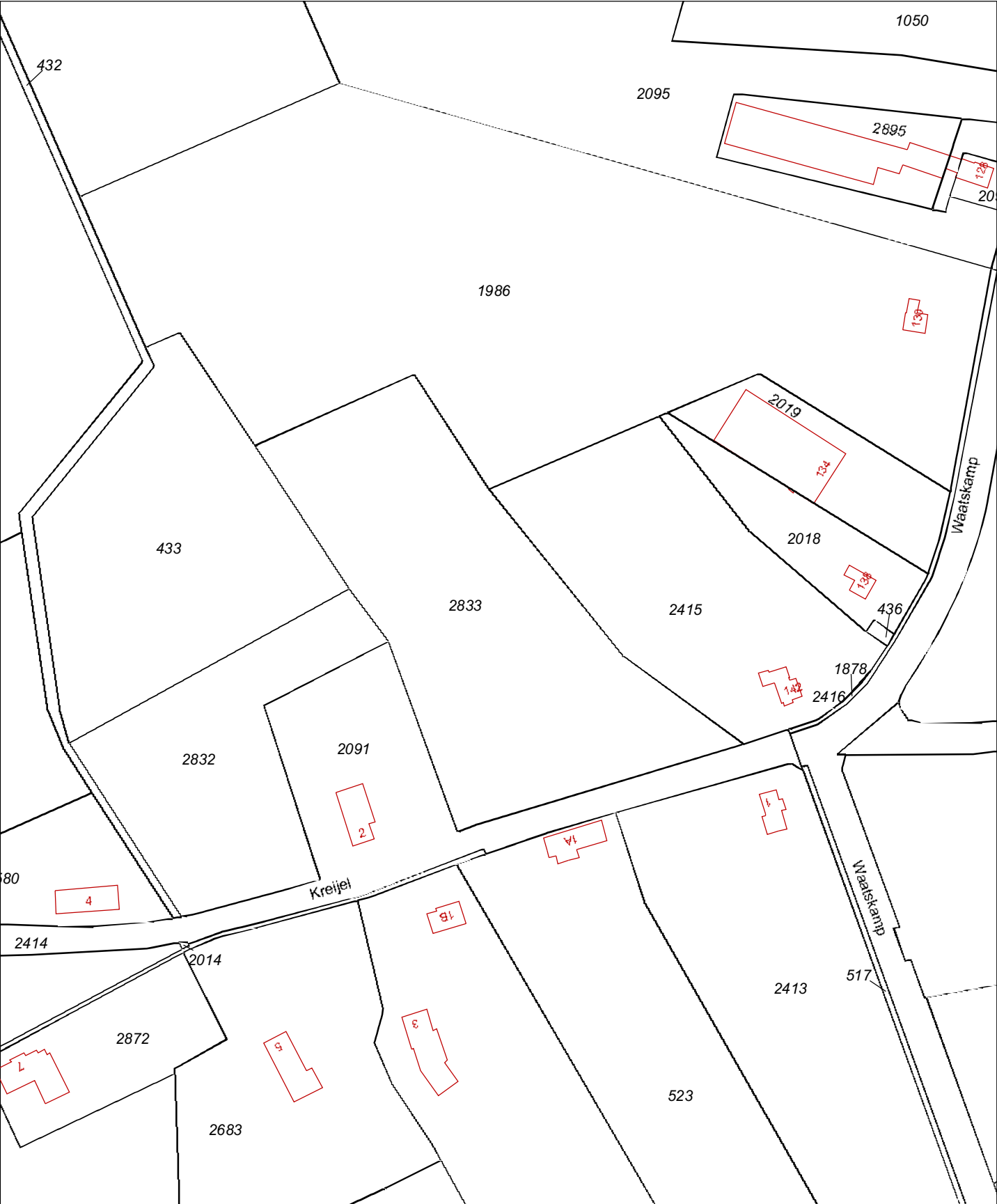
Verder kan worden geconcludeerd dat ook uit oogpunt van de ruimtelijke ordening het akoestisch klimaat ten gevolge van de timmerwerkplaats, zowel binnen als buiten de nieuwe woningen aan de Kreijel als goed betiteld kan worden.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000





12345
25

- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 25 november 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NEDERWEERT

L

2833

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

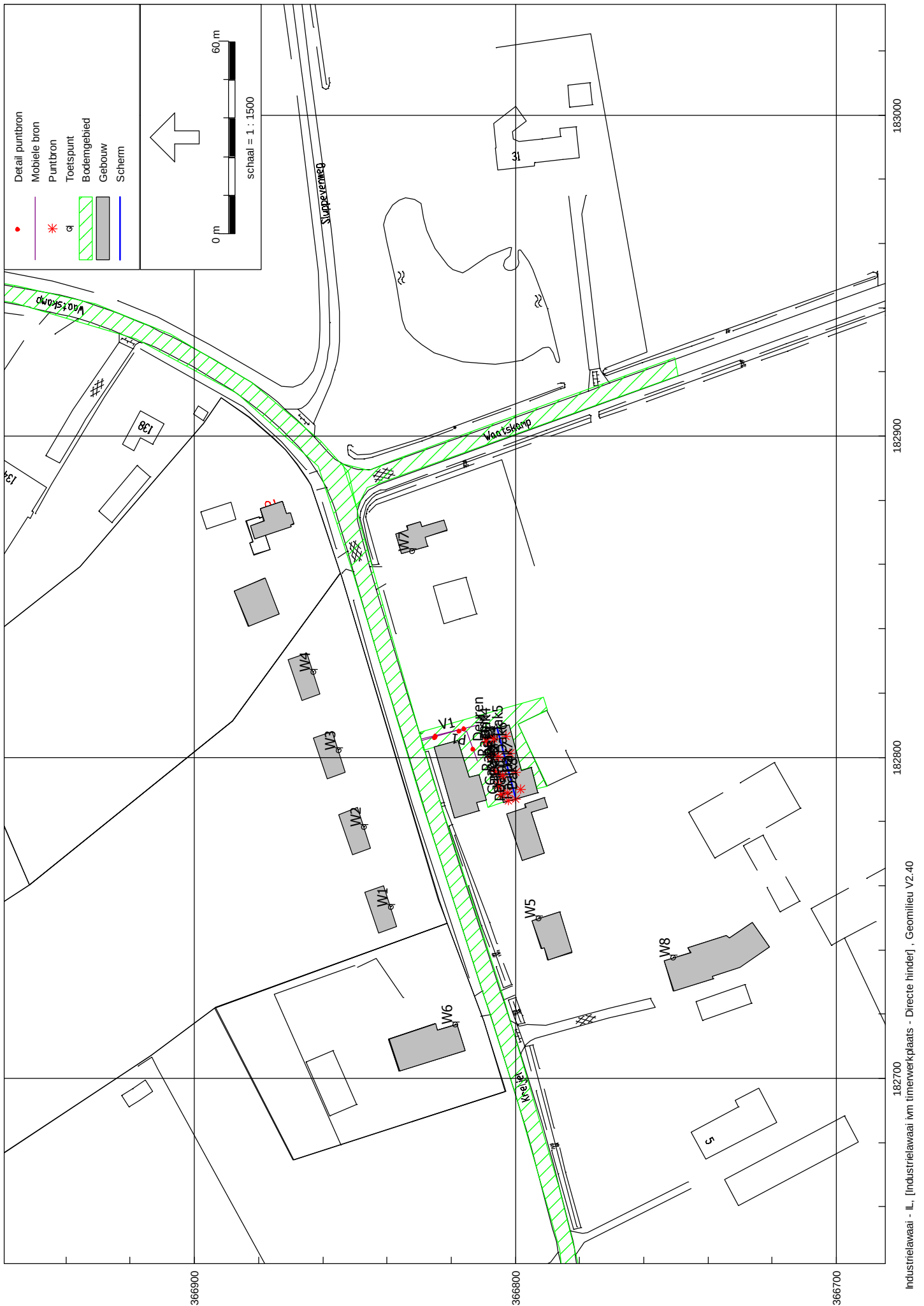


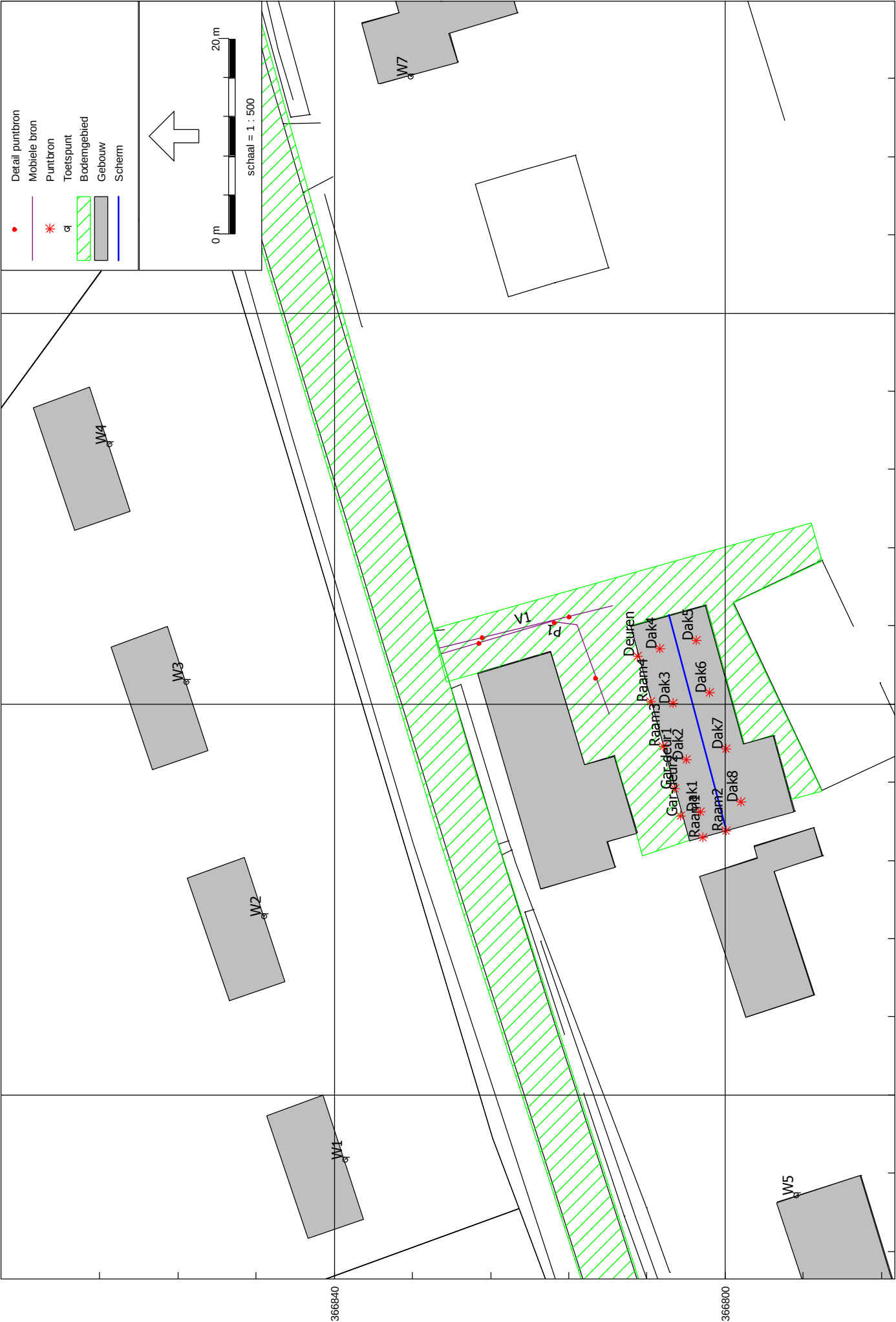
Google earth

voet
meter



Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Wil op 6-2-2014
Laatst ingezien door	Wil op 7-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,9
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Model:		Directe hinder											
Groep:		Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel											
		(hoofdgroep)											
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL											
Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
	78	0	-3	3	P1	Personenauto's	Polylijn	182805,17	366829,03	182798,92	366811,83	0,75	0,75
	79	0	-6	2	V1	Kleine vrachtwagen	Polylijn	182805,73	366829,25	182810,08	366811,50	1,20	1,20

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte
	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	24,07	24,07	2,59	11,73
	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	18,28	18,28	18,28	18,28

Model:		Directe hinder															
Groep:		Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel (hoofdgroep)															
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL															
Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
	10	2	--	31,75	33,97	--	10	10,00	3	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00
	2	--	--	38,17	--	--	10	10,00	2	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00	91,00	91,00	84,00

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00
	75,00	95,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00	91,00	91,00

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	83,00	76,00	90,01
	84,00	75,00	95,04

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuvdiesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
	63	0	Raam1	Raam zijgevel	Punt	182786,32	366802,28	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	64	0	Raam2	Raam zijgevel	Punt	182787,00	366799,93	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	65	0	Raam3	Raam voorgevel	Punt	182795,64	366806,34	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	66	0	Raam4	Raam Voorgevel	Punt	182800,23	366807,65	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	67	0	Gar-deur1	Garagedeur	Punt	182791,30	366805,20	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	68	0	Gar-deur2	Garagedeur	Punt	182788,53	366804,60	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	69	0	Deuren	Dubbele deur	Punt	182804,86	366808,97	1,50	1,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
	70	0	Dak1	Dak loods	Punt	182788,99	366802,53	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	71	0	Dak2	Dak loods	Punt	182794,33	366803,95	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	72	0	Dak3	Dak loods	Punt	182800,02	366805,31	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	73	0	Dak4	Dak loods	Punt	182805,64	366806,73	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	74	0	Dak5	Dak loods	Punt	182806,53	366802,99	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	75	0	Dak6	Dak loods	Punt	182801,12	366801,64	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	76	0	Dak7	Dak loods	Punt	182795,39	366799,93	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
	77	0	Dak8	Dak loods	Punt	182789,95	366798,40	3,00	3,00	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	34,00	43,00	53,00	56,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	34,00	43,00	53,00	56,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	37,00	46,00	56,00	59,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	37,00	46,00	56,00	59,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	38,00	52,00	65,00	71,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	38,00	52,00	65,00	71,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	29,00	43,00	58,00	62,00
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60
360,00	12,000	--	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	42,60	56,60	71,60	73,60

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuvdiesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
	53,00	52,00	47,00	36,00	19,00	60,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,00	43,00	53,00
	53,00	52,00	47,00	36,00	19,00	60,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,00	43,00	53,00
	56,00	55,00	50,00	39,00	22,00	63,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	46,00	56,00
	56,00	55,00	50,00	39,00	22,00	63,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	46,00	56,00
	76,00	74,00	68,00	57,00	40,00	79,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,00	52,00	65,00
	76,00	74,00	68,00	57,00	40,00	79,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,00	52,00	65,00
	58,00	63,00	54,00	43,00	26,00	67,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	43,00	58,00
	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	56,60	71,60
	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	56,60	71,60
	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	56,60	71,60
	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	56,60	71,60
	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	56,60	71,60

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model:	Directe hinder									
Groep:	Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel									
	(hoofdgroep)									
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL									
Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal			
	56,00	53,00	52,00	47,00	36,00	19,00	60,14			
	56,00	53,00	52,00	47,00	36,00	19,00	60,14			
	59,00	56,00	55,00	50,00	39,00	22,00	63,14			
	59,00	56,00	55,00	50,00	39,00	22,00	63,14			
	71,00	76,00	74,00	68,00	57,00	40,00	79,43			
	71,00	76,00	74,00	68,00	57,00	40,00	79,43			
	62,00	58,00	63,00	54,00	43,00	26,00	67,10			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			
	73,60	66,60	59,60	46,60	35,60	18,60	76,37			

Model: Directe hinder

Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
	80	0	-8	2	W1	Nieuwe woning	Punt	182753,41	366838,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	81	0	-14	2	W2	Nieuwe woning	Punt	182778,33	366847,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	82	0	-20	2	W3	Nieuwe woning	Punt	182802,23	366855,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	83	0	-26	2	W4	Nieuwe woning	Punt	182826,56	366863,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	84	0	-32	2	W5	Kreijel 1b	Punt	182749,73	366792,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	85	0	-38	2	W6	Kreijel 2	Punt	182716,72	366818,71	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	86	0	-44	2	W7	Kreijel 1	Punt	182864,21	366832,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
	88	0	-50	2	W8	Kreijel 3	Punt	182737,61	366750,93	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: Directe hinder
Industrielawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja
--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Opp.
	41	0	Kreijel-wa	Kreijel / Waatskamp	Polygoon	182613,48	366782,82	24	855,07	2408,30
	42	0	Waatskamp	Waatskamp	Polygoon	182877,59	366849,47	8	240,56	621,07
	62	0	Terrein	Verhard terrein Kreijel 1a	Polygoon	182807,69	366829,91	16	181,79	447,77

Akoestisch onderzoek industrielawaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Bf
	5,29	95,51	0,00
	5,82	102,89	0,00
	3,11	40,19	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
	31	0	Woning1	Kreijel 4	Polygoon	182595,86	366789,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	65,97
	32	0	Woning2	Kreijel 2	Polygoon	182708,60	366815,72	8,00	8,00	0,00	Relatief	6	64,03
	33	0	Woning3	Kreijel 1a	Polygoon	182781,08	366818,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	68,01
	34	0	Loods1	Kreijel 1a	Polygoon	182807,94	366809,69	2,50	2,50	0,00	Relatief	6	67,73
	35	0	Schuur1	Kreijel 1a	Polygoon	182767,95	366797,91	4,00	4,00	0,00	Relatief	8	57,85
	36	0	Woning4	Kreijel 1b	Polygoon	182748,99	366794,71	6,00	6,00	0,00	Relatief	6	43,88
	37	0	Woning5	Kreijel 1	Polygoon	182863,40	366835,45	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	47,05
	38	0	Woning6	Waatskamp 142	Polygoon	182868,06	366881,16	8,00	8,00	0,00	Relatief	10	42,40
	40	0	Loods	Waatskamp 142	Polygoon	182840,80	366883,07	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	44,47
	43	0	Woning-N1	Nieuwe woning	Polygoon	182747,26	366836,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,76
	44	0	Woning-N2	Nieuwe woning	Polygoon	182771,58	366845,10	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,76
	45	0	Woning-N3	Nieuwe woning	Polygoon	182795,22	366852,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,76
	46	0	Woning-N4	Nieuwe woning	Polygoon	182819,68	366860,90	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,76
	87	0	Woning11	Kreijel 3	Polygoon	182736,66	366753,63	7,00	7,00	0,00	Relatief	11	85,97

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Opp.	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	214,97	8,81	24,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	214,40	2,22	21,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	206,35	2,70	22,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	206,70	3,15	22,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	128,43	1,20	15,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	112,33	0,90	13,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	84,71	1,50	8,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	83,62	0,55	11,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	122,94	10,32	11,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	80,77	5,98	13,36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	80,77	5,98	13,36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	80,77	5,98	13,36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	323,32	0,76	12,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
61		0	-1	1	Nok1	Nok loods	Polylijn	182809,15	366805,72	182787,22	366799,91	4,50	4,50

Akoestisch onderzoek industrielaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Groep	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Cp
	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	22,69	22,69	22,69	22,69	2 dB

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L.L 1k	Refl.L.L 2k	Refl.L.L 4k	Refl.L.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek industrielawaai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Directe hinder
Industrielawaai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Wil op 6-2-2014
Laatst ingezien door	Wil op 7-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,9
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel; indirecte hinder

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
	89	0	-56	26	P1	Personen-/bestelauto's	Polylijn	182912,95	366881,68	182680,32	366792,80	0,75
	90	0	-82	26	V1	Kleine vrachtwagens	Polylijn	182678,63	366792,24	182912,01	366880,36	1,20

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel; indirecte hinder

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte
	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	252,56	252,56	13,61
	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	7	253,12	253,12	13,55

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel; indirecte hinder

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Max. lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem. snelheid	Max. afst.	Aant. puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
	103,94	10	2	--	30,92	33,14	--	10	10,00	26	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00
	80,11	2	--	--	37,90	--	--	10	10,00	26	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00	91,00

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel; indirecte hinder

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00
	91,00	84,00	75,00	95,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00

Akoestisch onderzoek industrielaawai; timmerwerkplaats
Kreijel 1a, Ospel; indirecte hinder

M&A Milieuadviesbureau BV
Februari 2014

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai ivm timmerwerkplaats - Kreijel, Ospel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04

Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
 Model: Directe hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W1_A	Nieuwe woning	1,50	36,4	7,1	--	36,4	50,4	
W1_B	Nieuwe woning	5,00	40,0	10,3	--	40,0	50,9	
W2_A	Nieuwe woning	1,50	28,8	12,3	--	28,8	54,2	
W2_B	Nieuwe woning	5,00	32,4	14,3	--	32,4	54,4	
W3_A	Nieuwe woning	1,50	30,9	16,2	--	30,9	57,8	
W3_B	Nieuwe woning	5,00	34,7	17,9	--	34,7	58,0	
W4_A	Nieuwe woning	1,50	31,7	13,9	--	31,7	56,1	
W4_B	Nieuwe woning	5,00	37,0	16,9	--	37,0	56,4	
W5_A	Kreijel 1b	1,50	38,4	8,8	--	38,4	51,4	
W5_B	Kreijel 1b	5,00	42,4	12,2	--	42,4	52,1	
W6_A	Kreijel 2	1,50	34,0	4,5	--	34,0	46,7	
W6_B	Kreijel 2	5,00	38,5	7,0	--	38,5	47,3	
W7_A	Kreijel 1	1,50	35,7	11,9	--	35,7	54,9	
W7_B	Kreijel 1	5,00	41,0	15,2	--	41,0	55,4	
W8_A	Kreijel 3	1,50	27,7	-3,5	--	27,7	41,6	
W8_B	Kreijel 3	5,00	35,0	0,7	--	35,0	44,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder
W1_A - Nieuwe woning
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Nieuwe woning	1,50	36,4	7,1	--	36,4	50,4
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	33,7	--	--	33,7	35,6
Dak1	Dak loads	3,00	28,3	--	--	28,3	28,8
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,1	--	--	28,1	30,1
Dak8	Dak loads	3,00	23,4	--	--	23,4	24,2
Dak2	Dak loads	3,00	21,9	--	--	21,9	22,8
Dak7	Dak loads	3,00	19,7	--	--	19,7	20,8
Dak3	Dak loads	3,00	16,7	--	--	16,7	17,8
Dak4	Dak loads	3,00	15,4	--	--	15,4	16,7
Dak6	Dak loads	3,00	15,0	--	--	15,0	16,2
Raam1	Raam zijgevel	1,50	14,3	--	--	14,3	16,2
Raam2	Raam zijgevel	1,50	13,7	--	--	13,7	15,8
Dak5	Dak loads	3,00	13,6	--	--	13,6	15,1
P1	Personenauto's	0,75	9,3	7,1	--	12,1	44,0
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	8,3	--	--	8,3	49,0
Raam3	Raam voorgevel	1,50	5,6	--	--	5,6	7,8
Deuren	Dubbele deur	1,50	4,9	--	--	4,9	7,4
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	3,6	--	--	3,6	5,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_B	Nieuwe woning	5,00	40,0	10,3	--	40,0	50,9
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	36,8	--	--	36,8	36,8
Dak1	Dak loads	3,00	33,1	--	--	33,1	33,1
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	30,9	--	--	30,9	30,9
Dak8	Dak loads	3,00	28,4	--	--	28,4	28,4
Dak2	Dak loads	3,00	26,8	--	--	26,8	26,8
Dak7	Dak loads	3,00	25,2	--	--	25,2	25,2
Dak3	Dak loads	3,00	21,8	--	--	21,8	21,8
Dak4	Dak loads	3,00	21,2	--	--	21,2	21,2
Dak6	Dak loads	3,00	20,2	--	--	20,2	20,2
Dak5	Dak loads	3,00	19,2	--	--	19,2	19,2
Raam1	Raam zijgevel	1,50	16,9	--	--	16,9	16,9
Raam2	Raam zijgevel	1,50	16,4	--	--	16,4	16,4
P1	Personenauto's	0,75	12,6	10,3	--	15,3	44,3
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	11,1	--	--	11,1	49,3
Deuren	Dubbele deur	1,50	8,5	--	--	8,5	8,5
Raam3	Raam voorgevel	1,50	8,3	--	--	8,3	8,3
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	6,6	--	--	6,6	6,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder
W2_A - Nieuwe woning
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_A	Nieuwe woning	1,50	28,8	12,3	--	28,8	54,2
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	21,0	--	--	21,0	22,6
Dak1	Dak loads	3,00	20,1	--	--	20,1	20,2
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	19,8	--	--	19,8	21,4
Dak2	Dak loads	3,00	18,4	--	--	18,4	18,5
Dak4	Dak loads	3,00	18,0	--	--	18,0	18,4
Dak3	Dak loads	3,00	17,9	--	--	17,9	18,1
Dak8	Dak loads	3,00	17,8	--	--	17,8	18,3
Dak7	Dak loads	3,00	16,2	--	--	16,2	16,7
Dak5	Dak loads	3,00	15,9	--	--	15,9	16,6
Dak6	Dak loads	3,00	15,8	--	--	15,8	16,4
P1	Personenauto's	0,75	14,5	12,3	--	17,3	48,1
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	13,6	--	--	13,6	53,0
Raam1	Raam zijgevel	1,50	8,1	--	--	8,1	9,8
Deuren	Dubbele deur	1,50	7,7	--	--	7,7	9,5
Raam3	Raam voorgevel	1,50	5,4	--	--	5,4	7,0
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	5,4	--	--	5,4	7,1
Raam2	Raam zijgevel	1,50	4,3	--	--	4,3	6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder
W2_B - Nieuwe woning
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_B	Nieuwe woning	5,00	32,4	14,3	--	32,4	54,4
Dak1	Dak loads	3,00	23,9	--	--	23,9	23,9
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	23,0	--	--	23,0	23,0
Dak4	Dak loads	3,00	22,6	--	--	22,6	22,6
Dak2	Dak loads	3,00	22,5	--	--	22,5	22,5
Dak3	Dak loads	3,00	22,4	--	--	22,4	22,4
Dak8	Dak loads	3,00	22,1	--	--	22,1	22,1
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	21,9	--	--	21,9	21,9
Dak7	Dak loads	3,00	20,8	--	--	20,8	20,8
Dak5	Dak loads	3,00	20,7	--	--	20,7	20,7
Dak6	Dak loads	3,00	20,5	--	--	20,5	20,5
P1	Personenauto's	0,75	16,5	14,3	--	19,3	48,2
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	15,0	--	--	15,0	53,2
Raam1	Raam zijgevel	1,50	10,3	--	--	10,3	10,3
Deuren	Dubbele deur	1,50	10,2	--	--	10,2	10,2
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	7,8	--	--	7,8	7,8
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,6	--	--	7,6	7,6
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,2	--	--	6,2	6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_A	Nieuwe woning	1,50	30,9	16,2	--	30,9	57,8
Dak4	Dak loads	3,00	26,6	--	--	26,6	26,9
Dak5	Dak loads	3,00	22,9	--	--	22,9	23,6
Dak3	Dak loads	3,00	19,1	--	--	19,1	19,6
P1	Personenauto's	0,75	18,4	16,2	--	21,2	51,8
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	17,6	--	--	17,6	19,7
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	17,5	--	--	17,5	56,6
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	17,4	--	--	17,4	19,5
Dak2	Dak loads	3,00	17,0	--	--	17,0	17,6
Deuren	Dubbele deur	1,50	16,9	--	--	16,9	18,6
Dak1	Dak loads	3,00	16,2	--	--	16,2	17,0
Dak6	Dak loads	3,00	16,1	--	--	16,1	16,9
Dak7	Dak loads	3,00	15,1	--	--	15,1	16,1
Dak8	Dak loads	3,00	14,6	--	--	14,6	15,8
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	6,9	--	--	6,9	8,8
Raam3	Raam voorgevel	1,50	4,9	--	--	4,9	6,9
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-3,7	--	--	-3,7	-1,5
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-4,9	--	--	-4,9	-2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_B	Nieuwe woning	5,00	34,7	17,9	--	34,7	58,0
Dak4	Dak loads	3,00	30,6	--	--	30,6	30,6
Dak5	Dak loads	3,00	26,8	--	--	26,8	26,8
Dak3	Dak loads	3,00	23,6	--	--	23,6	23,6
Dak2	Dak loads	3,00	21,9	--	--	21,9	21,9
Dak1	Dak loads	3,00	21,2	--	--	21,2	21,2
Dak6	Dak loads	3,00	20,8	--	--	20,8	20,8
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,3	--	--	20,3	20,3
Dak7	Dak loads	3,00	20,2	--	--	20,2	20,2
P1	Personenauto's	0,75	20,2	17,9	--	22,9	51,9
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	20,1	--	--	20,1	20,1
Dak8	Dak loads	3,00	20,0	--	--	20,0	20,0
Deuren	Dubbele deur	1,50	19,0	--	--	19,0	19,0
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	18,5	--	--	18,5	56,7
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	9,4	--	--	9,4	9,4
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,6	--	--	7,6	7,6
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-0,9	--	--	-0,9	-0,9
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-2,0	--	--	-2,0	-2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder
W4_A - Nieuwe woning
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_A	Nieuwe woning	1,50	31,7	13,9	--	31,7	56,1
Dak4	Dak loads	3,00	26,5	--	--	26,5	27,7
Dak3	Dak loads	3,00	26,0	--	--	26,0	27,5
Dak5	Dak loads	3,00	20,7	--	--	20,7	22,2
Deuren	Dubbele deur	1,50	20,1	--	--	20,1	22,6
Dak2	Dak loads	3,00	18,3	--	--	18,3	20,0
Dak6	Dak loads	3,00	18,1	--	--	18,1	19,8
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	17,3	--	--	17,3	20,0
Dak7	Dak loads	3,00	16,3	--	--	16,3	18,1
P1	Personenauto's	0,75	16,1	13,9	--	18,9	50,5
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	15,7	--	--	15,7	18,6
Dak1	Dak loads	3,00	14,8	--	--	14,8	16,6
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	14,4	--	--	14,4	54,7
Dak8	Dak loads	3,00	14,0	--	--	14,0	16,0
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	12,3	--	--	12,3	14,8
Raam3	Raam voorgevel	1,50	6,6	--	--	6,6	9,2
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-2,2	--	--	-2,2	0,8
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-7,1	--	--	-7,1	-4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_B	Nieuwe woning	5,00	37,0	16,9	--	37,0	56,4
Dak4	Dak loads	3,00	32,1	--	--	32,1	32,1
Dak3	Dak loads	3,00	31,8	--	--	31,8	31,8
Dak5	Dak loads	3,00	26,3	--	--	26,3	26,3
Dak6	Dak loads	3,00	24,1	--	--	24,1	24,1
Dak2	Dak loads	3,00	23,9	--	--	23,9	23,9
Deuren	Dubbele deur	1,50	23,6	--	--	23,6	23,6
Dak7	Dak loads	3,00	21,6	--	--	21,6	21,6
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,7	--	--	20,7	20,9
Dak1	Dak loads	3,00	20,4	--	--	20,4	20,4
Dak8	Dak loads	3,00	19,7	--	--	19,7	19,7
P1	Personenauto's	0,75	19,1	16,9	--	21,9	50,9
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	18,8	--	--	18,8	19,2
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	16,8	--	--	16,8	54,9
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	15,6	--	--	15,6	15,6
Raam3	Raam voorgevel	1,50	10,0	--	--	10,0	10,0
Raam2	Raam zijgevel	1,50	0,7	--	--	0,7	1,4
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-4,2	--	--	-4,2	-3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_A - Kreijel 1b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_A	Kreijel 1b	1,50	38,4	8,8	--	38,4	51,4
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	36,1	--	--	36,1	37,4
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	31,1	--	--	31,1	32,6
Dak1	Dak loads	3,00	25,5	--	--	25,5	25,5
Dak8	Dak loads	3,00	23,6	--	--	23,6	23,6
Dak2	Dak loads	3,00	23,5	--	--	23,5	23,6
Dak7	Dak loads	3,00	22,9	--	--	22,9	23,0
Dak3	Dak loads	3,00	21,4	--	--	21,4	22,1
Dak6	Dak loads	3,00	21,2	--	--	21,2	21,9
Dak4	Dak loads	3,00	20,2	--	--	20,2	21,3
Dak5	Dak loads	3,00	19,8	--	--	19,8	20,9
Deuren	Dubbele deur	1,50	13,9	--	--	13,9	16,3
Raam3	Raam voorgevel	1,50	12,2	--	--	12,2	14,1
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	11,2	--	--	11,2	13,3
P1	Personenauto's	0,75	11,0	8,8	--	13,8	45,9
Raam1	Raam zijgevel	1,50	10,8	--	--	10,8	11,9
Raam2	Raam zijgevel	1,50	9,9	--	--	9,9	11,0
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	8,5	--	--	8,5	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_B - Kreijel 1b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_B	Kreijel 1b	5,00	42,4	12,2	--	42,4	52,1
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	38,5	--	--	38,5	38,5
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	32,6	--	--	32,6	32,6
Dak1	Dak loads	3,00	32,0	--	--	32,0	32,0
Dak2	Dak loads	3,00	31,0	--	--	31,0	31,0
Dak3	Dak loads	3,00	30,2	--	--	30,2	30,2
Dak8	Dak loads	3,00	30,1	--	--	30,1	30,1
Dak7	Dak loads	3,00	30,0	--	--	30,0	30,0
Dak4	Dak loads	3,00	29,6	--	--	29,6	29,6
Dak6	Dak loads	3,00	29,4	--	--	29,4	29,4
Dak5	Dak loads	3,00	28,8	--	--	28,8	28,8
Deuren	Dubbele deur	1,50	17,4	--	--	17,4	17,4
P1	Personenauto's	0,75	14,4	12,2	--	17,2	46,3
Raam3	Raam voorgevel	1,50	14,4	--	--	14,4	14,4
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	14,1	--	--	14,1	14,1
Raam1	Raam zijgevel	1,50	13,3	--	--	13,3	13,3
Raam2	Raam zijgevel	1,50	12,8	--	--	12,8	12,8
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	11,7	--	--	11,7	50,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_A - Kreijel 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W6_A	Kreijel 2	1,50	34,0	4,5	--	34,0	46,7
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	28,8	--	--	28,8	31,7
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,5	--	--	28,5	31,5
Dak1	Dak loads	3,00	23,7	--	--	23,7	25,7
Dak2	Dak loads	3,00	23,0	--	--	23,0	25,1
Dak3	Dak loads	3,00	22,7	--	--	22,7	25,0
Dak7	Dak loads	3,00	19,5	--	--	19,5	21,8
Dak4	Dak loads	3,00	19,5	--	--	19,5	22,0
Dak8	Dak loads	3,00	18,9	--	--	18,9	21,0
Dak6	Dak loads	3,00	18,0	--	--	18,0	20,4
Dak5	Dak loads	3,00	17,5	--	--	17,5	20,1
Raam3	Raam voorgevel	1,50	12,0	--	--	12,0	15,1
Raam1	Raam zijgevel	1,50	9,9	--	--	9,9	12,8
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	8,0	--	--	8,0	11,3
Deuren	Dubbele deur	1,50	7,4	--	--	7,4	10,8
P1	Personenauto's	0,75	6,7	4,5	--	9,5	42,2
Raam2	Raam zijgevel	1,50	3,6	--	--	3,6	6,5
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	2,3	--	--	2,3	44,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_B - Kreijel 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W6_B	Kreijel 2	5,00	38,5	7,0	--	38,5	47,3
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	32,2	--	--	32,2	32,8
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	31,9	--	--	31,9	32,6
Dak1	Dak loads	3,00	29,4	--	--	29,4	29,4
Dak2	Dak loads	3,00	28,9	--	--	28,9	28,9
Dak3	Dak loads	3,00	28,6	--	--	28,6	28,8
Dak7	Dak loads	3,00	25,4	--	--	25,4	25,5
Dak8	Dak loads	3,00	25,0	--	--	25,0	25,0
Dak4	Dak loads	3,00	25,0	--	--	25,0	25,5
Dak6	Dak loads	3,00	23,6	--	--	23,6	24,0
Dak5	Dak loads	3,00	23,1	--	--	23,1	23,7
Raam3	Raam voorgevel	1,50	14,9	--	--	14,9	15,9
Raam1	Raam zijgevel	1,50	12,8	--	--	12,8	13,3
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	10,8	--	--	10,8	12,0
Deuren	Dubbele deur	1,50	10,2	--	--	10,2	11,5
P1	Personenauto's	0,75	9,2	7,0	--	12,0	42,7
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,8	--	--	6,8	7,3
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	4,6	--	--	4,6	44,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W7_A - Kreijel 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W7_A	Kreijel 1	1,50	35,7	11,9	--	35,7	54,9
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	28,5	--	--	28,5	31,6
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,4	--	--	28,4	31,5
Dak4	Dak loads	3,00	25,9	--	--	25,9	27,4
Dak5	Dak loads	3,00	24,9	--	--	24,9	26,4
Dak3	Dak loads	3,00	24,2	--	--	24,2	25,9
Dak2	Dak loads	3,00	23,9	--	--	23,9	25,9
Dak6	Dak loads	3,00	23,7	--	--	23,7	25,5
Dak7	Dak loads	3,00	23,5	--	--	23,5	25,6
Dak1	Dak loads	3,00	23,3	--	--	23,3	25,5
Dak8	Dak loads	3,00	22,8	--	--	22,8	25,1
Deuren	Dubbele deur	1,50	20,1	--	--	20,1	22,7
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	14,7	--	--	14,7	17,5
P1	Personenauto's	0,75	14,1	11,9	--	16,9	49,0
Raam3	Raam voorgevel	1,50	13,8	--	--	13,8	16,8
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	12,7	--	--	12,7	53,5
Raam1	Raam zijgevel	1,50	4,8	--	--	4,8	8,0
Raam2	Raam zijgevel	1,50	3,0	--	--	3,0	6,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W7_B - Kreijel 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W7_B	Kreijel 1	5,00	41,0	15,2	--	41,0	55,4
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	32,6	--	--	32,6	33,4
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	32,5	--	--	32,5	33,5
Dak4	Dak loads	3,00	31,5	--	--	31,5	31,5
Dak5	Dak loads	3,00	30,7	--	--	30,7	30,7
Dak2	Dak loads	3,00	30,3	--	--	30,3	30,3
Dak3	Dak loads	3,00	30,2	--	--	30,2	30,2
Dak7	Dak loads	3,00	30,1	--	--	30,1	30,1
Dak1	Dak loads	3,00	30,0	--	--	30,0	30,0
Dak6	Dak loads	3,00	29,8	--	--	29,8	29,8
Dak8	Dak loads	3,00	29,4	--	--	29,4	29,5
Deuren	Dubbele deur	1,50	23,8	--	--	23,8	23,8
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	18,5	--	--	18,5	18,8
Raam3	Raam voorgevel	1,50	17,6	--	--	17,6	18,2
P1	Personenauto's	0,75	17,5	15,2	--	20,2	49,3
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	15,7	--	--	15,7	53,9
Raam1	Raam zijgevel	1,50	8,2	--	--	8,2	9,3
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,1	--	--	6,1	7,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W8_A - Kreijel 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W8_A	Kreijel 3	1,50	27,7	-3,5	--	27,7	41,6
Dak7	Dak loads	3,00	18,9	--	--	18,9	20,9
Dak2	Dak loads	3,00	18,5	--	--	18,5	20,6
Dak5	Dak loads	3,00	18,4	--	--	18,4	20,8
Dak6	Dak loads	3,00	18,1	--	--	18,1	20,3
Dak1	Dak loads	3,00	18,0	--	--	18,0	19,9
Dak3	Dak loads	3,00	17,7	--	--	17,7	20,0
Dak8	Dak loads	3,00	17,6	--	--	17,6	19,4
Dak4	Dak loads	3,00	17,1	--	--	17,1	19,6
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	15,7	--	--	15,7	18,7
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	15,3	--	--	15,3	18,3
Raam3	Raam voorgevel	1,50	2,3	--	--	2,3	5,4
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	2,3	--	--	2,3	5,5
Raam2	Raam zijgevel	1,50	1,5	--	--	1,5	4,3
Raam1	Raam zijgevel	1,50	1,4	--	--	1,4	4,2
P1	Personenauto's	0,75	-1,3	-3,5	--	1,5	34,3
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	-1,5	--	--	-1,5	40,3
Deuren	Dubbele deur	1,50	-2,6	--	--	-2,6	0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W8_B - Kreijel 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W8_B	Kreijel 3	5,00	35,0	0,7	--	35,0	44,0
Dak5	Dak loads	3,00	26,2	--	--	26,2	26,6
Dak3	Dak loads	3,00	26,0	--	--	26,0	26,1
Dak6	Dak loads	3,00	26,0	--	--	26,0	26,0
Dak7	Dak loads	3,00	25,8	--	--	25,8	25,8
Dak2	Dak loads	3,00	25,3	--	--	25,3	25,3
Dak4	Dak loads	3,00	25,2	--	--	25,2	25,7
Dak8	Dak loads	3,00	24,9	--	--	24,9	24,9
Dak1	Dak loads	3,00	24,8	--	--	24,8	24,8
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	21,5	--	--	21,5	22,1
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,2	--	--	20,2	21,0
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,0	--	--	7,0	8,0
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	7,0	--	--	7,0	8,1
Raam2	Raam zijgevel	1,50	5,4	--	--	5,4	5,7
Raam1	Raam zijgevel	1,50	5,3	--	--	5,3	5,7
P1	Personenauto's	0,75	2,9	0,7	--	5,7	36,7
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	2,3	--	--	2,3	42,3
Deuren	Dubbele deur	1,50	0,7	--	--	0,7	2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b : Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1_A - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Nieuwe woning	1,50	46,4	40,9	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	46,4	--	--
P1	Personenauto's	0,75	40,9	40,9	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	33,7	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	28,3	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,1	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	23,4	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	21,9	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	19,7	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	16,7	--	--
Dak4	Dak loods	3,00	15,4	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	15,0	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	14,3	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	13,7	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	13,6	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	5,6	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	4,9	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	3,6	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		46,4	40,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W1_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_B	Nieuwe woning	5,00	49,2	44,2	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	49,2	--	--
P1	Personenauto's	0,75	44,2	44,2	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	36,8	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	33,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	30,9	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	28,4	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	26,8	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	25,2	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	21,8	--	--
Dak4	Dak loods	3,00	21,2	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	20,2	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	19,2	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	16,9	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	16,4	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	8,5	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	8,3	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	6,6	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		49,2	44,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W2_A - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_A	Nieuwe woning	1,50	51,7	46,0	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	51,7	--	--
P1	Personenauto's	0,75	46,0	46,0	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	21,0	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	20,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	19,8	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	18,4	--	--
Dak4	Dak loods	3,00	18,0	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	17,9	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	17,8	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	16,2	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	15,9	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	15,8	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	8,1	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	7,7	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	5,4	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	5,4	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	4,3	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		51,7	46,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W2_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_B	Nieuwe woning	5,00	53,1	48,0	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	53,1	--	--
P1	Personenauto's	0,75	48,0	48,0	--
Dak1	Dak loads	3,00	23,9	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	23,0	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	22,6	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	22,5	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	22,4	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	22,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	21,9	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	20,8	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	20,7	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	20,5	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	10,3	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	10,2	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	7,8	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,6	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		53,1	48,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W3_A - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Nieuwe woning	1,50	53,9	48,0	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	53,9	--	--
P1	Personenauto's	0,75	48,0	48,0	--
Dak4	Dak loods	3,00	26,6	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	22,9	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	19,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	17,6	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	17,4	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	17,0	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	16,9	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	16,2	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	16,1	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	15,1	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	14,6	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	6,9	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	4,9	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-3,7	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-4,9	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		53,9	48,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W3_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Nieuwe woning	5,00	54,5	49,4	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	54,5	--	--
P1	Personenauto's	0,75	49,4	49,4	--
Dak4	Dak loads	3,00	30,6	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	26,8	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	23,6	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	21,9	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	21,2	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	20,8	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,3	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	20,2	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	20,1	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	20,0	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	19,0	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	9,4	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,6	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-0,9	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-2,0	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		54,5	49,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4_A - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Nieuwe woning	1,50	49,8	44,5	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	49,8	--	--
P1	Personenauto's	0,75	44,5	44,5	--
Dak4	Dak loods	3,00	26,5	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	26,0	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	20,7	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	20,1	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	18,3	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	18,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	17,3	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	16,3	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	15,7	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	14,8	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	14,0	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	12,3	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	6,6	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	-2,2	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-7,1	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		49,8	44,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W4_B - Nieuwe woning
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Nieuwe woning	5,00	52,4	47,6	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	52,4	--	--
P1	Personenauto's	0,75	47,6	47,6	--
Dak4	Dak loads	3,00	32,1	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	31,8	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	26,3	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	24,1	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	23,9	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	23,6	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	21,6	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,7	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	20,4	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	19,7	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	18,8	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	15,6	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	10,0	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	0,7	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	-4,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		52,4	47,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W5_A - Kreijel 1b
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_A	Kreijel 1b	1,50	45,4	41,0	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	45,4	--	--
P1	Personenauto's	0,75	41,0	41,0	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	36,1	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	31,1	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	25,5	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	23,6	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	23,5	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	22,9	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	21,4	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	21,2	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	20,2	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	19,8	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	13,9	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	12,2	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	11,2	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	10,8	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	9,9	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		45,4	41,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W5_B - Kreijel 1b
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_B	Kreijel 1b	5,00	48,7	44,6	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	48,7	--	--
P1	Personenauto's	0,75	44,6	44,6	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	38,5	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	32,6	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	32,0	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	31,0	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	30,2	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	30,1	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	30,0	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	29,6	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	29,4	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	28,8	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	17,4	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	14,4	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	14,1	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	13,3	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	12,8	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		48,7	44,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmox bij Bron voor toetspunt: W6_A - Kreijel 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_A	Kreijel 2	1,50	40,0	35,3	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	40,0	--	--
P1	Personenauto's	0,75	35,3	35,3	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	28,8	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,5	--	--
Dak1	Dak loods	3,00	23,7	--	--
Dak2	Dak loods	3,00	23,0	--	--
Dak3	Dak loods	3,00	22,7	--	--
Dak7	Dak loods	3,00	19,5	--	--
Dak4	Dak loods	3,00	19,5	--	--
Dak8	Dak loods	3,00	18,9	--	--
Dak6	Dak loods	3,00	18,0	--	--
Dak5	Dak loods	3,00	17,5	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	12,0	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	9,9	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	8,0	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	7,4	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	3,6	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		40,0	35,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmox bij Bron voor toetspunt: W6_B - Kreijel 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_B	Kreijel 2	5,00	42,3	37,9	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	42,3	--	--
P1	Personenauto's	0,75	37,9	37,9	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	32,2	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	31,9	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	29,4	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	28,9	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	28,6	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	25,4	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	25,0	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	25,0	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	23,6	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	23,1	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	14,9	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	12,8	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	10,8	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	10,2	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,8	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		42,3	37,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W7_A - Kreijel 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W7_A	Kreijel 1	1,50	48,2	42,2	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	48,2	--	--
P1	Personenauto's	0,75	42,2	42,2	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	28,5	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	28,4	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	25,9	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	24,9	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	24,2	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	23,9	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	23,7	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	23,5	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	23,3	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	22,8	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	20,1	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	14,7	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	13,8	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	4,8	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	3,0	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		48,2	42,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W7_B - Kreijel 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W7_B	Kreijel 1	5,00	51,2	45,5	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	51,2	--	--
P1	Personenauto's	0,75	45,5	45,5	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	32,6	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	32,5	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	31,5	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	30,7	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	30,3	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	30,2	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	30,1	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	30,0	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	29,8	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	29,4	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	23,8	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	18,5	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	17,6	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	8,2	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	6,1	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		51,2	45,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmax bij Bron voor toetspunt: W8_A - Kreijel 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_A	Kreijel 3	1,50	35,0	27,1	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	35,0	--	--
P1	Personenauto's	0,75	27,1	27,1	--
Dak7	Dak loads	3,00	18,9	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	18,5	--	--
Dak5	Dak loads	3,00	18,4	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	18,1	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	18,0	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	17,7	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	17,6	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	17,1	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	15,7	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	15,3	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	2,3	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	2,3	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	1,5	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	1,4	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	-2,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		35,0	27,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmox bij Bron voor toetspunt: W8_B - Kreijel 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_B	Kreijel 3	5,00	39,2	32,1	--
V1	Kleine vrachtwagen	1,20	39,2	--	--
P1	Personenauto's	0,75	32,1	32,1	--
Dak5	Dak loads	3,00	26,2	--	--
Dak3	Dak loads	3,00	26,0	--	--
Dak6	Dak loads	3,00	26,0	--	--
Dak7	Dak loads	3,00	25,8	--	--
Dak2	Dak loads	3,00	25,3	--	--
Dak4	Dak loads	3,00	25,2	--	--
Dak8	Dak loads	3,00	24,9	--	--
Dak1	Dak loads	3,00	24,8	--	--
Gar-deur2	Garagedeur	1,50	21,5	--	--
Gar-deur1	Garagedeur	1,50	20,2	--	--
Raam3	Raam voorgevel	1,50	7,0	--	--
Raam4	Raam Voorgevel	1,50	7,0	--	--
Raam2	Raam zijgevel	1,50	5,4	--	--
Raam1	Raam zijgevel	1,50	5,3	--	--
Deuren	Dubbele deur	1,50	0,7	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		39,2	32,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c : Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Nieuwe woning	1,50	30,1	25,4	--	30,4	66,4
W1_B	Nieuwe woning	5,00	31,3	26,7	--	31,7	66,6
W2_A	Nieuwe woning	1,50	30,3	25,6	--	30,6	66,5
W2_B	Nieuwe woning	5,00	31,3	26,7	--	31,7	66,6
W3_A	Nieuwe woning	1,50	29,9	25,2	--	30,2	66,2
W3_B	Nieuwe woning	5,00	31,0	26,5	--	31,5	66,3
W4_A	Nieuwe woning	1,50	29,3	24,5	--	29,5	65,7
W4_B	Nieuwe woning	5,00	30,6	26,0	--	31,0	65,9
W5_A	Kreijel 1b	1,50	31,1	26,4	--	31,4	66,9
W5_B	Kreijel 1b	5,00	31,8	27,2	--	32,2	67,0
W6_A	Kreijel 2	1,50	33,0	28,4	--	33,4	68,6
W6_B	Kreijel 2	5,00	33,3	28,7	--	33,7	68,5
W7_A	Kreijel 1	1,50	33,5	29,0	--	34,0	69,1
W7_B	Kreijel 1	5,00	33,9	29,4	--	34,4	69,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : Uitwerking bronsterkten gebouw

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerwerkplaats									
Bronnaam	:	Raam zijgevel									
MeetDatum	:	6-2-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,0	62,0	77,0	84,0	84,0	86,0	77,0	66,0	49,0	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	25,0	28,0	31,0	27,0	27,0	27,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,0	43,0	53,0	56,0	53,0	52,0	47,0	36,0	19,0	60,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerwerkplaats									
Bronnaam	:	Raam voorgevel									
MeetDatum	:	6-2-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,0	62,0	77,0	84,0	84,0	86,0	77,0	66,0	49,0	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	25,0	28,0	31,0	27,0	27,0	27,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	37,0	46,0	56,0	59,0	56,0	55,0	50,0	39,0	22,0	63,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerwerkplaats									
Bronnaam	:	Dak									
MeetDatum	:	6-2-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	115,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,0	62,0	77,0	84,0	84,0	86,0	77,0	66,0	49,0	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	--
Isolatie [dB]	:	17,0	17,0	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	42,0	42,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	48,6	62,6	77,6	79,6	72,6	65,6	52,6	41,6	24,6	82,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerwerkplaats									
Bronnaam	:	Garagedeur									
MeetDatum	:	6-2-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,0	62,0	77,0	84,0	84,0	86,0	77,0	66,0	49,0	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	--
Isolatie [dB]	:	13,0	13,0	15,0	16,0	11,0	15,0	12,0	12,0	12,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	38,0	52,0	65,0	71,0	76,0	74,0	68,0	57,0	40,0	79,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerwerkplaats									
Bronnaam	:	Dubbele deur									
MeetDatum	:	6-2-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,0	62,0	77,0	84,0	84,0	86,0	77,0	66,0	49,0	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	--
Isolatie [dB]	:	22,0	22,0	22,0	25,0	29,0	26,0	26,0	26,0	26,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	29,0	43,0	58,0	62,0	58,0	63,0	54,0	43,0	26,0	67,1