

Kandt b.v.

**Akoestisch onderzoek inrichting kadastrale
nummers: 2563, 2564, 2566 en 2596.**

**Gelegen achter de Eerste Tochtweg in
Nieuwerkerk a/d IJssel**

DEFINITIEF

Opdrachtgever

Kandt onroerend Goed B.V.

Kenmerk

R058890aa.00001.rvh

Versie

03_001

Datum

2 mei 2017

Auteur

ing. R. (Ries) van Harmelen

J. (Jan) Keijzer

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
3	Situatie	5
3.1	Beschrijving van de locatie	5
3.2	Beschrijving van de inrichting en de bedrijfssituaties	6
3.3	Activiteiten.....	6
3.4	Bedrijfstijden en aantallen.....	7
4	Metingen en rekenmodel	8
4.1	Geluidbronnen bronsterktes L_{WR}	8
4.2	Rekenmodel	8
4.3	Bodemfactor en luchtabsorptie	8
5	Rekenresultaten	9
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$	9
5.2	Maximale A-gewogen geluidniveaus L_{Amax}	9
5.3	Indirecte hinder	10
6	Toetsing	11
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	11
6.2	Maximale geluidniveaus L_{Amax}	11
6.3	Indirecte hinder	11
7	Rekenresultaten na maatregelen.....	12
8	Conclusie	14

Bijlagen

- Bijlage I Figuren en bronsterkte
- Bijlage II Rekenmodel en rekenresultaten
- Bijlage III Rekenresultaten na maatregel

1 Inleiding

Bij de inrichting van Kandt b.v. dat is gelegen achter de Eerste Tochtweg 16 in Nieuwerkerk a/d IJssel is een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidemissie van de inrichting naar de omgeving toe.

Dit onderzoek is door LBP|SIGHT uitgevoerd en er is daarvoor een akoestisch rekenmodel opgesteld. Dit model is op basis van de aangeleverde tekeningen en de aangegeven bedrijfs-situaties van de inrichting opgesteld. De inrichting is uitgebreid aan de zuidoostzijde. Op basis van dit model is een prognose gemaakt van de geluidemissie en -immissie van de inrichting.

Op de omliggende geluidgevoelige bestemmingen (woningen) zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ bepaald, die door de activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen optreden. Ter plaatse van de omliggende nabijgelegen woningen zijn ook de maximale A-gewogen geluidniveaus L_{Amax} bepaald.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ zijn evenals de maximale A-gewogen geluid-niveaus L_{Amax} per beoordelingsperiode afzonderlijk vastgesteld, namelijk voor:

- de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

2 Wettelijk kader

Als toetsingskader is momenteel de regelgeving zoals geformuleerd in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998' (HILV 1998) van toepassing.

De normstelling is wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$ gebaseerd op hoofdstuk 4 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998. Hierin staat dat bestaande inrichtingen dat bij herziening van de vergunning opnieuw getoetst moet worden aan de richtwaarden voor de woonomgeving zoals vermeld in tabel 4 van betreffende handreiking. Hogere waarden dan de richtwaarden zijn weliswaar mogelijk, maar moeten op basis van een bestuurlijke afweging degelijk gemotiveerd worden. Bij deze motivatie spelen het referentieniveau, de best beschikbare technieken (BBT) en de kosten van de maatregelen een belangrijke rol. Het referentieniveau wordt in de Handreiking gedefinieerd als de hoogste waarde van het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de zogenaamde 'niet-omgevingseigen bronnen' en het optredende equivalente geluidniveau in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige weg-verkeersbronnen, minus 10 dB.

Ten aanzien van het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} geeft de voornoemde handreiking aan dat moet worden gestreefd naar het voorkomen van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB(A) ten opzichte van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$ over de betreffende periode. De maximale grenswaarde bedraagt 70 dB(A) gedurende de dagperiode, 65 dB(A) gedurende de avondperiode en 60 dB(A) gedurende de nachtperiode. De waarde van 70 dB(A) in de dagperiode mag bij bepaalde - in de vergunning aan te geven - bedrijfssituaties met een maximum van 5 dB(A) worden overschreden. Daarnaast bestaat er nog de mogelijkheid om de maximale A-gewogen geluidniveaus, optredend ten gevolge van laad- en losactiviteiten in de dagperiode bij de beoordeling uit te sluiten. Dit ter beoordeling van de vergunningverlenende instantie. De waarde van 60 dB(A) in de nachtperiode mag onder bepaalde omstandigheden en op basis van een bestuurlijke afweging eventueel verhoogd worden naar 65 dB(A).

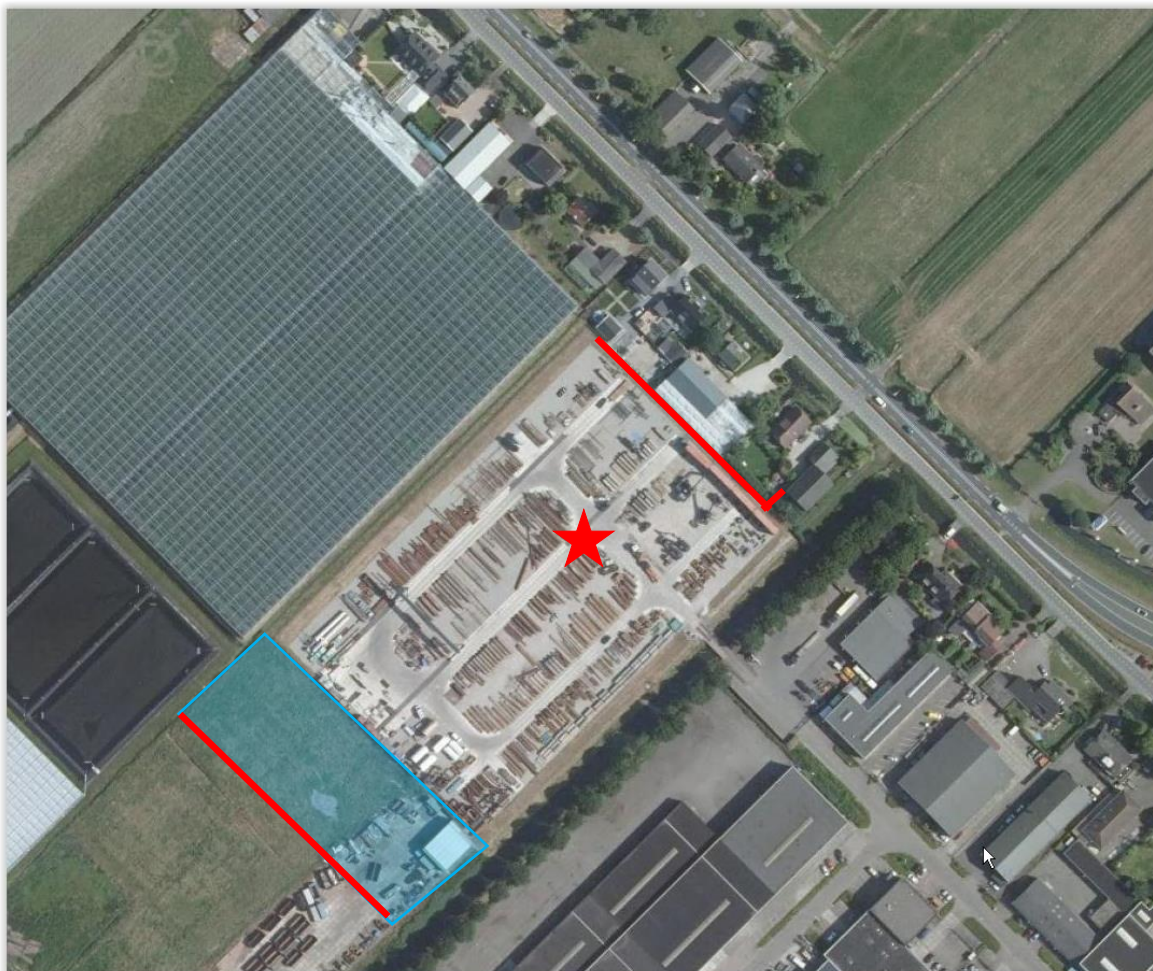
Ten aanzien de indirecte hinder zijnde het wegverkeer rijdend van en naar de inrichting wordt in de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de wet milieubeheer', d.d. 29 februari 1996 een voorkeurgrenswaarde gehanteerd van 50 dB(A) etmaalwaarde en een grenswaarde 65 dB(A). In de circulaire wordt geadviseerd om geen overschrijdingen van de voorkeurgrenswaarde toe te staan, als deze door primair het treffen van bronmaatregelen en secundair door het treffen van overdrachtsmaatregelen te voorkomen zijn.

3 Situatie

3.1 Beschrijving van de locatie

De inrichting van Kandt b.v. is gelegen achter de Eerste Tochtweg 16 in Nieuwerkerk a/d IJssel. Het terrein wordt ontsloten door de Hoogeveenenweg.

In figuur 3.1 is een luchtfoto van de inrichting weergegeven. Hierin is ook het scherm aan de noordoostzijde van de inrichting van 3 meter hoog en het nieuwe scherm van 4 meter hoog aan de zuidwestzijde in het rood aangegeven. Het extra stuk terrein wat is aangekocht, is in het blauw gearceerd aangegeven. Aan de noordoostzijde van de inrichting, op circa 30 meter afstand, staan woningen.



Figuur 3.1

Locatie inclusief bestaand en nieuw scherm (rode lijn) en extra terrein aan de westzijde (blauw)

3.2 Beschrijving van de inrichting en de bedrijfssituaties

De aanwezige relevante geluidbronnen binnen de inrichting betreffen voornamelijk de volgende bedrijfsonderdelen:

- de aan- en afvoer van damwanden middels in-/extern transport, zijnde vrachtwagens;
- intern transport met heftrucks;
- hijskraan voor het laden en lossen van vrachtwagens;
- slijpen van damwanden op het terrein;
- rijden van de wiellader op het terrein.

3.3 Activiteiten

In overleg met Kandt is de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting vastgelegd. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is de bedrijfssituatie die meer dan twaalf keer per jaar voorkomt. In de navolgende paragrafen volgt een globale omschrijving van de representatieve bedrijfssituatie van de volledige inrichting.

Aan- en afvoer van damwanden

Door vrachtwagens worden damwanden aan- en afgevoerd naar de inrichting via de inrit op de Hoogeveenweg. De vrachtwagens worden beladen door een portaal- of eigen kraan. In de nachtperiode (vroeg in de ochtend) kunnen vrachtwagens vertrekken naar projecten. Deze worden de dag daarvoor beladen in de dag- of avondperiode.

Activiteiten op het terrein

Voor het transport van de damwanden en andere materialen wordt gebruik gemaakt van een hijskraan, een heftruck, een wiellader en een bovenloopkraan. De portaalkraan, die op het noordwestelijke deel van de inrichting staat, is niet geluidrelevant voor de geluidemissie van de inrichting. De overige mobiele bronnen wel.

Op het terrein kan het ook voorkomen dat er werkzaamheden plaatsvinden aan de damwanden, zoals het slijpen en lassen van de damwanden. Het neerleggen van damwanden gebeurt met een hydraulische klem en wordt rustig gedaan. Hoge pieken ontstaan hierdoor niet. Op het achterterrein wordt een scherm neergezet dat vier meter hoog is. Deze wordt over de gehele breedte van het terrein geplaatst. Tegen het nog neer te zetten scherm wordt een overkapping gebouwd die 25 x 10 meter groot wordt, waar overdekt gelast kan worden als het regent. Deze overkapping komt helemaal rechtsachter (gezien vanaf de Eerste Tochtweg) te staan.

Op het terrein is een afvalcontainer aanwezig. Deze wordt eens in de drie weken opgehaald. Het ophalen/neerzetten van een container duurt circa vijf minuten, waardoor de geluidemissie als niet geluidrelevant is veronderstelt voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Ten aanzien van de maximale geluidniveaus zijn deze wel weer meegenomen, omdat er wel hoge piekniveaus kunnen ontstaan.

De portaalkraan heeft als signalering ledlampen die aangaan als de kraan in beweging komt. Zodoende is de veiligheid gewaarborgd.

3.4 Bedrijfstijden en aantallen

In tabel 3.1 is een samenvattend overzicht gegeven van de geluidbronnen tijdens de representatieve bedrijfssituatie met de bijbehorende aantallen, bedrijfstijd en gehanteerde geluidvermogens. De geluidvermogens zijn kentallen uit onze bibliotheek en komen overeen met het materiaal van de firma Kandt.

Tabel 3.1

Overzicht bronnen, aantallen en uren - representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Omschrijving	Dag 07.00 - 19.00 u	Avond 19.00 - 23.00 u	Nacht 23.00 - 7.00 u	L _{WR} [dB(A)]
Vrachtwagens	N = 12	N = 3	N = 3	102
Lichte voertuigen	N = 5	N = 3	N = 3	94
Diesel heftruck	1 uur	-	-	104
Wielader	2 uur	-	-	105
Mobiele hijskraan	4 uur	1 uur	-	108
Slijpen damwanden	3 uur	-	-	112
Lassen	3 uur	-	-	105

4 Metingen en rekenmodel

4.1 Geluidbronnen bronsterktes L_{WR}

De bronsterktes van de relevante geluidbronnen zijn bepaald op basis van de metingen verricht aan dezelfde soort geluidbronnen. De metingen aan de geluidbronnen zijn verricht volgens methode II.2, zoals beschreven in de HMRI uit 1999.

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus die optreden bij het laden en lossen van vrachtwagens is uitgegaan van een geluidvermogen van 111 dB(A). Voor het rustig optrekken van de vrachtwagens is een maximaal geluidvermogen van 106 dB(A) aangehouden. Voor het neerzetten van containers in de dagperiode is een maximaal geluidvermogen van 117 dB(A) aangehouden.

4.2 Rekenmodel

Van de situatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld in het softwarepakket Geomilieu, versie 4.21. De invoergegevens van het rekenmodel zijn in de vorm van plots en tabellen weergegeven in bijlage III.

4.3 Bodemfactor en luchtabSORPTIE

Als standaard bodemfactor is factor 0,5 half hard/zachte bodem aangehouden. Deze bodemfactor is overigens alleen van toepassing als in een bepaald overdrachtsgebied geen bodemgebieden gedefinieerd zijn. Voor het bedrijventerrein is daarom ook gerekend met een hard bodemgebied. Voor de luchtabSORPTIE a_{lu} zijn de waarden gehanteerd zoals weergegeven in de HMRI uit 1999.

5 Rekenresultaten

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$, optredend ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie RBS, zijn weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1

Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A) - RBS

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	47	-	-
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	-	51	30
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	47	-	-
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	46	27
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	47	-	-
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	45	26
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	36	-	-
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	-	39	18
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	45	-	-
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	-	49	27
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	47	-	-
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	-	50	29

* bedrijfswoningen eigenaren Kandt

5.2 Maximale A-gewogen geluidniveaus L_{Amax}

Het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} is de hoogste aflezing in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorocorrectieterm C_m . Hoge maximale geluidniveaus treden op door het laden en lossen van damwanden en het optrekken van vrachtwagens. In tabel 5.2 zijn de mogelijk optredende maximale geluidniveaus tijdens de representatieve bedrijfssituatie weergegeven.

Tabel 5.2

Berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	59	-	-
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	-	62	58
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	64	-	-

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	57	53
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	64	-	-
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	57	53
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	51	-	-
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	-	47	47
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	61	-	-
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	-	62	56
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	63	-	-
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	-	61	57

* bedrijfswoningen eigenaren Kandt

5.3 Indirecte hinder

Conform de systematiek zoals beschreven in de *Circulaire Geluidhinder* veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting zijn de invallende equivalente geluidniveaus L_{Aeq} ten gevolge van het aan de inrichting toe te rekenen wegverkeer van en naar de inrichting berekend. De aantallen vrachtwagens zoals weergegeven in tabel 3.1 hebben als uitgangspunt gediend. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.3. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 5.3

Berekend L_{Aeq} in dB(A) ten gevolge van wegverkeer van en naar de inrichting

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	22	-	-
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	-	28	25
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	22	-	-
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	24	21
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	17	-	-
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	19	16
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	12	-	-
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	-	16	13
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	11	-	-
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	-	15	12
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	18	-	-
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	-	20	17

* bedrijfswoningen eigenaren Kandt

6 Toetsing

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Het gebied rondom de inrichting is door het bedrijventerrein, de drukke provinciale weg en de Rijksweg A20 te kenmerken als druk. Hierdoor geldt een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij de omliggende woningen.

Uit tabel 5.1 blijkt dat ter plaatse van de eigen bedrijfswoningen in de avondperiode een overschrijding van 7 dB wordt berekend. Bij de meest kritisch gelegen woningen van derden wordt een overschrijding van 6 dB(A) in de avondperiode berekend. In de dag- en nachtperiode vindt geen overschrijding plaats van de grenswaarde van respectievelijk 50 dB(A) en 40 dB(A) bij de woningen.

Om te kunnen voldoen aan de grenswaarde in de avondperiode moeten er aanvullende maatregelen getroffen worden.

6.2 Maximale geluidniveaus L_{Amax}

Uit de rekenresultaten opgenomen in tabel 5.2 blijkt dat aan de grenswaarde voor de maximale geluidniveaus L_{Amax} voldaan kan worden. Bij de meest kritisch gelegen woning wordt ten hoogste 64 dB(A) berekend in de dagperiode. In de avondperiode wordt ten hoogste 62 dB(A) berekend en in de nachtperiode worden maximale geluidniveaus berekend van 58 dB(A)

6.3 Indirecte hinder

Uit tabel 5.3 blijkt dat ter plaatse van de meest kritisch gelegen woning van derden in de nabijheid van de in- en uitrit van de inrichting de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde niet wordt overschreden.

7 Rekenresultaten na maatregelen

De overschrijding van de grenswaarde van 45 dB(A) in de avondperiode wordt geheel bepaald door de mobiele hijskraan die de damwanden laadt en lost van of op de vrachtwagens. Om te kunnen voldoen in de avondperiode, mag het laden en lossen met de mobiele hijskraan in de avondperiode alleen op het achterste gedeelte van het terrein plaatsvinden. In figuur 7.1 is aangegeven waar men met de hijskraan nog kan laden en lossen in de avondperiode om te kunnen voldoen aan de grenswaarde uit het HILV 1998.



Figuur 7.1

In het blauw gearceerde deel kan in de avondperiode met de mobiele hijskraan geladen en gelost worden

In tabel 7.1 zijn de rekenresultaten gegeven voor de avondperiode met bovenstaande maatregel. In bijlage III zijn de uitgebreide rekenresultaten opgenomen.

Tabel 7.1

Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T}$ in dB(A) - RBS

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	47	-	-
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	-	44	30
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	49	-	-
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	42	27
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	48	-	-
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	-	40	26
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	37	-	-
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	-	34	18
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	46	-	-
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	-	44	27
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	48	-	-
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	-	44	29

* bedrijfswoningen eigenaren Kant

De grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde wordt na het treffen van deze organisatorische maatregel niet overschreden bij de woningen.

8 Conclusie

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat er in de dagperiode geen overschrijding plaatsvindt van de grenswaarde zoals opgenomen in de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening uit 1998 (HILV 1998). In de avondperiode vindt echter wel een overschrijding plaats. Deze overschrijding wordt geheel bepaald door de hijskraan die de damwanden laadt en lost van of op de vrachtwagens.

Door het treffen van organisatorische maatregelen, waarbij het laden en lossen met de mobiele hijskraan in de avondperiode alleen op het achterste gedeelte van het terrein plaatsvindt, wordt voldaan aan de grenswaarde zoals opgenomen in de HILV 1998.

Ten aanzien van de maximale geluidniveau L_{Amax} wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode zoals opgenomen in de HILV 1998.

Aan de voorkeursgrenswaarde zoals opgenomen in de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de wet milieubeheer', d.d. 29 februari 1996 wordt ruimschoots voldaan bij de woningen.

LBP|SIGHT BV



ing. R. (Ries) van Harmelen



J. (Jan) Keijzer

Bijlage I

Figuren en bronsterkte

Figuren



HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Kandt									
Bronnaam	:	Lassen									
MeetDatum	:	3-4-2017									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	44,8	47,3	61,4	70,1	76,0	79,9	85,6	87,0	92,6	94,5

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Kandt									
Bronnaam	:	slijpen									
MeetDatum	:	19-11-2004									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	--	--	89,6	88,0	94,8	100,5	103,9	109,0	107,1	112,3

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Kandt									
Bronnaam	:	Lichtevoertuig/busje									
MeetDatum	:	21-3-2017									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	--	75,5	74,9	79,0	83,6	90,5	90,1	82,1	77,1	94,4

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Kandt									
Bronnaam	:	VRW zwaar									
MeetDatum	:	21-3-2017									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	--	77,8	86,8	91,8	94,8	97,8	95,8	89,8	80,8	102,0

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Kandt									
Bronnaam	:	Heftruck diesel									
MeetDatum	:	19-3-2009									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	--	83,0	87,2	91,6	96,7	98,5	98,9	92,0	82,5	103,7

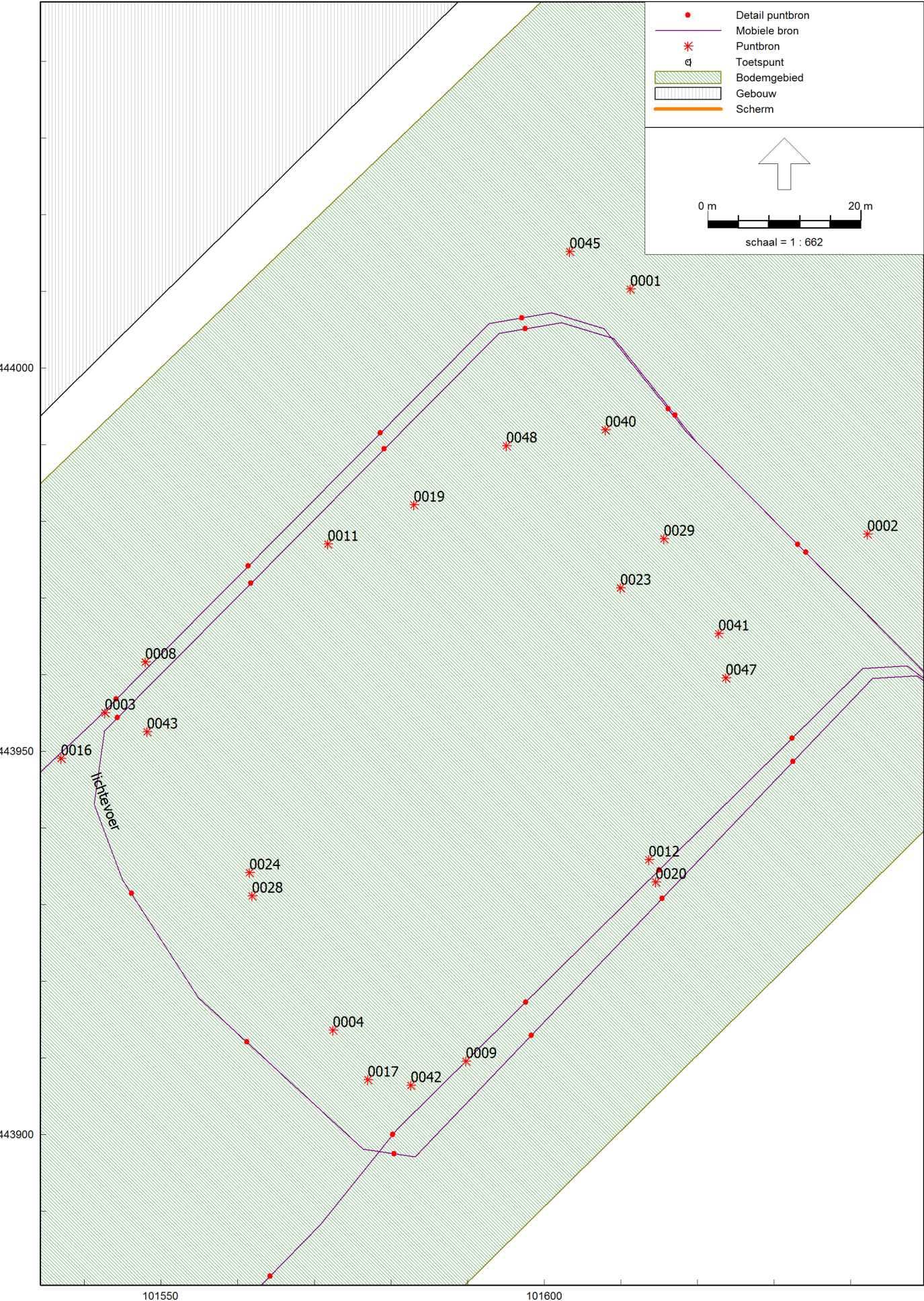
II2 GECONCENTREERDE BRON

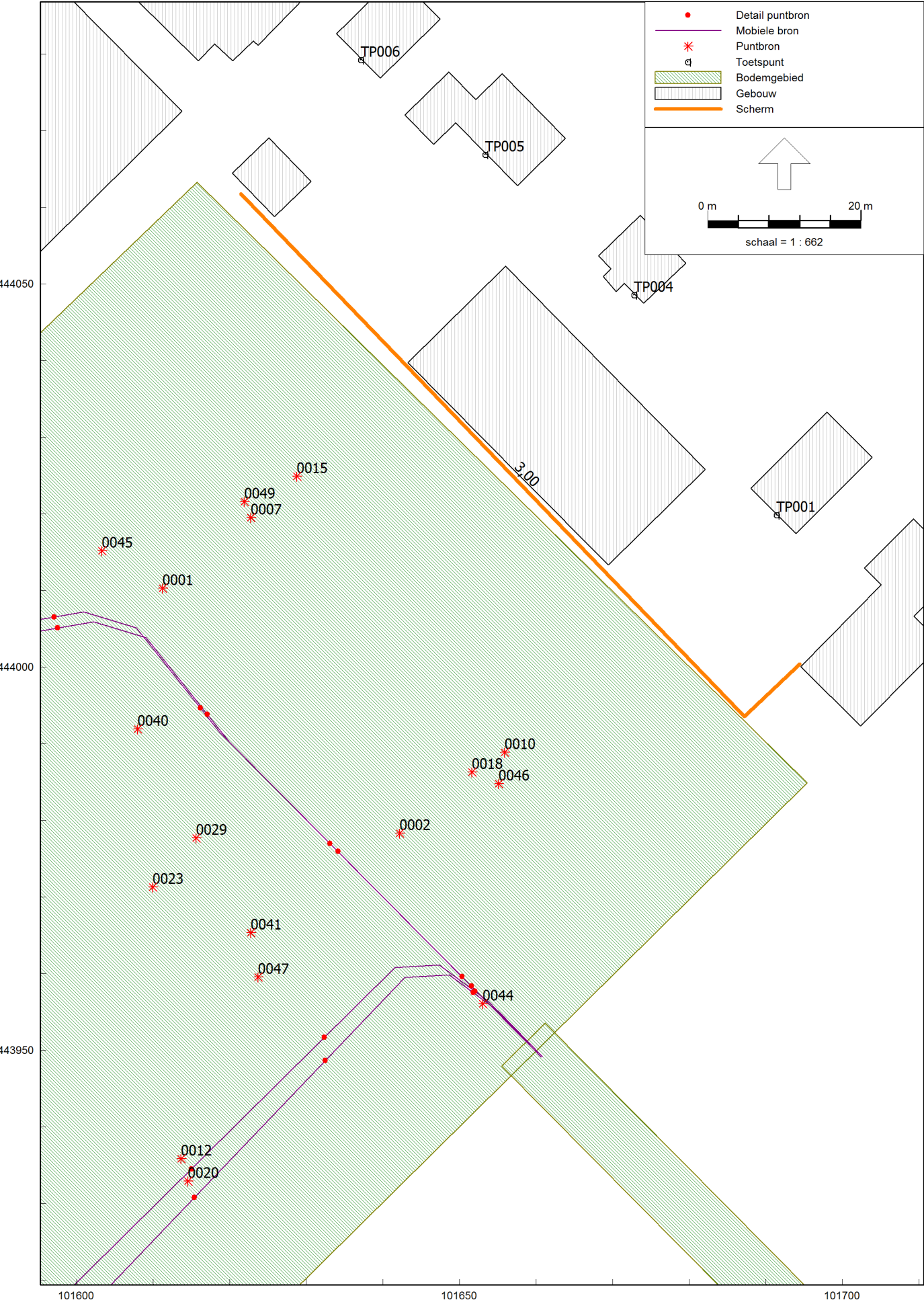
Onderdeel : Kandt
 Bronnaam : Wiellader
 MeetDatum : 7-1-2005
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,80
 Meetafstand [m] : 8,00
 Meethoogte [m] : 2,20

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	55,3	65,2	66,3	66,4	71,7	72,7	70,5	65,0	58,3	77,8
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	78,4	88,3	93,4	93,5	98,8	99,8	97,6	92,1	85,4	104,7

Bijlage II

Rekenmodel en rekenresultaten





Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt

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

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Heftruck	0001	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0002	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0003	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0004	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0005	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0006	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Hijskraan	0007	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0008	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0009	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0010	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0011	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0012	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0013	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0014	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,125	--	68,38	81,38	94,38
Wiellader	0015	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0016	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0017	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0018	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0019	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0020	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0021	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0022	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
slijpen enz	0023	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,333	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0024	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,333	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0025	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,333	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0026	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0027	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0028	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0029	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
Lamax	0040	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0041	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0042	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0043	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0044	optrekken vrw	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	83,30	89,30
Lamax	0045	optrekken vrw	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	83,30	89,30

Invoeritems

Model:	derde model 058890aa Kandt - 058890aa Kandt
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wielader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	103,00	92,60	96,40	97,10	92,50	97,50	105,99
Lamax	103,00	92,60	96,40	97,10	92,50	97,50	105,99

Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Lamax	0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0050	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0051	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00

Invoeritems

Model:	derde model						
	058890aa Kandt - 058890aa Kandt						
Groep:	(hoofdgroep)						
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL						
Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01

Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt

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

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Mobiele vrw en persoon	VRW01	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	12	3	3	15	--	77,80	86,80	91,80	94,80	97,80	95,80	89,80	80,80	102,03
Mobiele vrw en persoon	lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	0,00	Relatief	5	3	3	20	--	75,50	74,90	79,00	83,60	90,50	90,10	82,10	77,10	94,37
Indirecte hinder	lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	0,00	Relatief	10	6	6	35	--	75,50	74,90	79,00	83,60	90,50	90,10	82,10	77,10	94,37
Indirecte hinder	VRW01	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	24	6	6	35	--	77,80	86,80	91,80	94,80	97,80	95,80	89,80	80,80	102,03

Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt
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
overkap	Achterzijde overkapping	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
overkap	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoeritems

Model: derde model
058890aa Kandt - 058890aa Kandt
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
TP001	Eerste Tochtweg 18*	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP002	Eerste Tochtweg 16*	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP003	Eerste Tochtweg 16*	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP004	Eerste Tochtweg 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP005	Eerste Tochtweg 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP006	Eerste Tochtweg 22a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Resultaten
RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	47	44	22	49
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	54	51	30	56
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	47	44	26	49
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	49	46	27	51
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	47	43	24	48
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	48	45	26	50
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	36	33	12	38
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	42	39	18	44
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	45	42	21	47
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	52	49	27	54
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	47	45	23	50
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	53	50	29	55

Resultaten
Lamax

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	59	51	50
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	73	62	58
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	64	56	50
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	66	57	53
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	64	56	50
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	66	57	53
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	51	42	41
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	55	47	47
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	61	51	48
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	72	62	56
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	63	56	50
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	73	61	57

Resultaten
Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	22	21	18	28
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	29	28	25	35
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	22	21	18	28
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	25	24	21	31
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	17	16	13	23
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	20	19	16	26
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	12	11	8	18
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	17	16	13	23
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	11	10	7	17
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	16	15	12	22
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	18	17	14	24
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	21	20	17	27

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

Resultatentabel
derde model
TP001_B - Eerste Tochtweg 18*
Directe hinder
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	54	51	30	56
0010	Hijskraan	2,50	50	49	--	54
0007	Hijskraan	2,50	44	43	--	48
0012	Hijskraan	2,50	41	40	--	45
0011	Hijskraan	2,50	40	38	--	43
0009	Hijskraan	2,50	38	36	--	41
0008	Hijskraan	2,50	37	36	--	41
VRW01	Vrachtwagens	1,50	34	33	30	40
0014	Hijskraan	2,50	34	33	--	38
0013	Hijskraan	2,50	34	33	--	38
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	21	23	20	30
0001	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0002	Heftruck	1,80	39	--	--	39
0003	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0004	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0005	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0006	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0015	Wiellader	1,80	38	--	--	38
0016	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0017	Wiellader	1,80	31	--	--	31
0018	Wiellader	1,80	43	--	--	43
0019	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0020	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0021	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0022	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0023	Slijpen	1,00	44	--	--	44
0024	Slijpen	1,00	37	--	--	37
0025	Slijpen	1,00	36	--	--	36
0026	lassen	1,50	18	--	--	18
0027	lassen	1,50	18	--	--	18
0028	lassen	1,50	21	--	--	21
0029	lassen	1,50	30	--	--	30

Resultaten
Bepalende bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model
LAeq bij Bron voor toetspunt: TP005_B - Eerste Tochtweg 22
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	52	49	27	54
0007	Hijskraan	2,50	48	47	--	52
0011	Hijskraan	2,50	40	39	--	44
0008	Hijskraan	2,50	38	36	--	41
0009	Hijskraan	2,50	36	35	--	40
0010	Hijskraan	2,50	35	34	--	39
0013	Hijskraan	2,50	34	33	--	38
0012	Hijskraan	2,50	34	33	--	38
0014	Hijskraan	2,50	33	32	--	37
VRW01	Vrachtwagens	1,50	31	30	27	37
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	17	20	17	27
VRW01	Vrachtwagens	1,50	16	14	11	21
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	3	5	2	12
0040	Lamax staal	1,00	-37	-37	--	-32
0045	optrekken vrw	1,50	-43	-43	-43	-33
0043	Lamax staal	1,00	-44	-44	--	-39
0051	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0042	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0050	Lamax staal	1,00	-46	-46	--	-41
0041	Lamax staal	1,00	-48	-48	--	-43
0044	optrekken vrw	1,50	-54	-54	-54	-44
0001	Heftruck	1,80	38	--	--	38
0002	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0003	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0004	Heftruck	1,80	27	--	--	27
0005	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0006	Heftruck	1,80	25	--	--	25
0015	Wiellader	1,80	43	--	--	43
0016	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0017	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0018	Wiellader	1,80	29	--	--	29
0019	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0020	Wiellader	1,80	27	--	--	27
0021	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0022	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0023	Slijpen	1,00	42	--	--	42
0024	Slijpen	1,00	37	--	--	37
0025	Slijpen	1,00	36	--	--	36
0026	lassen	1,50	18	--	--	18
0027	lassen	1,50	18	--	--	18
0028	lassen	1,50	20	--	--	20
0029	lassen	1,50	28	--	--	28
0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-44	--	--	-44
0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-45	--	--	-45
0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-34	--	--	-34
0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-27	--	--	-27

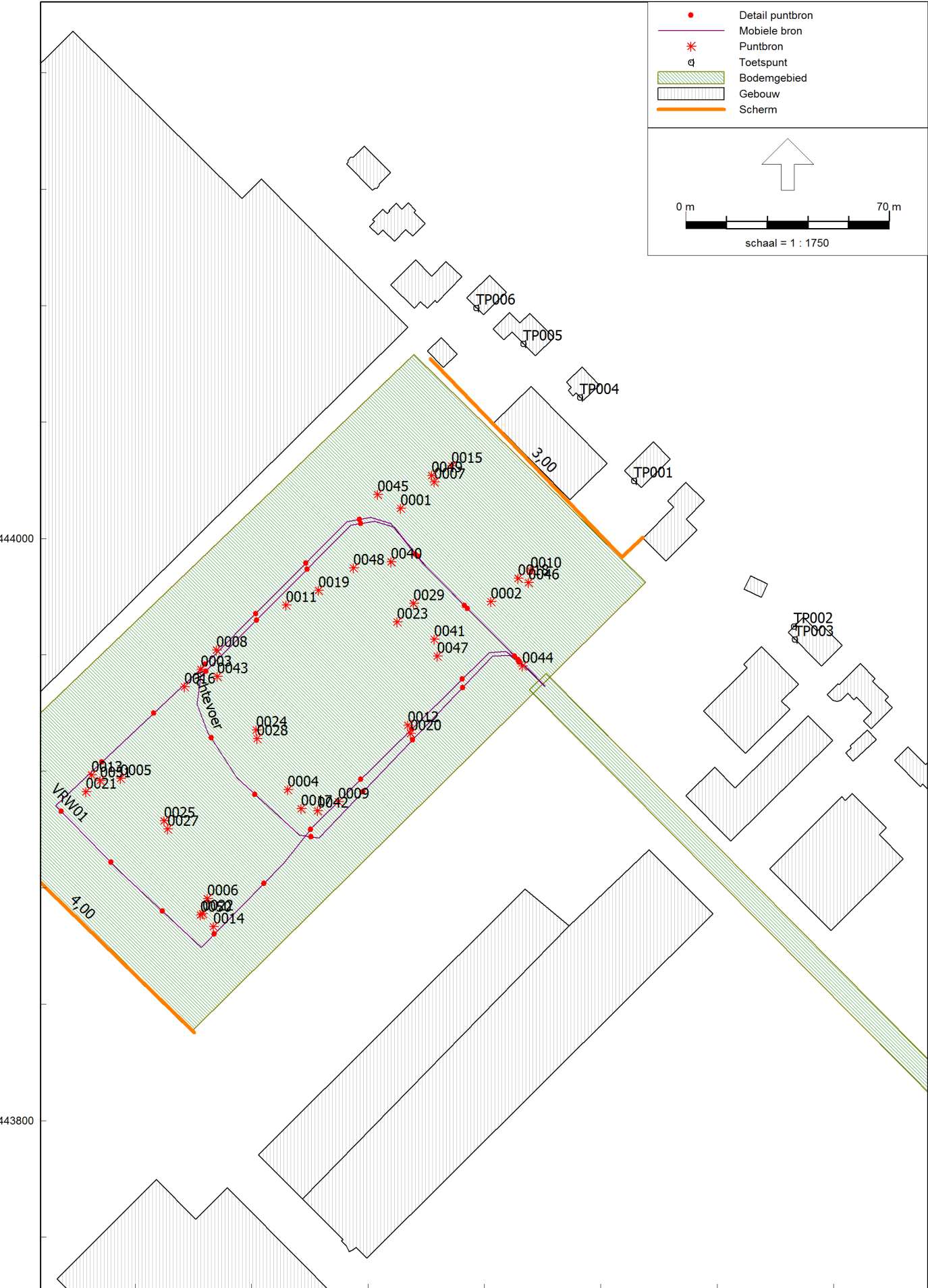
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten
Bepalende bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model
LAeq bij Bron voor toetspunt: TP002_B - Eerste Tochtweg 16*
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	49	46	28	51
0010	Hijskraan	2,50	43	42	--	47
0007	Hijskraan	2,50	39	38	--	43
0012	Hijskraan	2,50	38	37	--	42
0011	Hijskraan	2,50	36	35	--	40
0009	Hijskraan	2,50	36	35	--	40
0008	Hijskraan	2,50	34	33	--	38
0014	Hijskraan	2,50	33	32	--	37
0013	Hijskraan	2,50	32	31	--	36
VRW01	Vrachtwagens	1,50	31	29	26	36
VRW01	Vrachtwagens	1,50	24	23	20	30
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	17	20	17	27
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	13	15	12	22
0041	Lamax staal	1,00	-42	-42	--	-37
0040	Lamax staal	1,00	-43	-43	--	-38
0042	Lamax staal	1,00	-46	-46	--	-41
0050	Lamax staal	1,00	-46	-46	--	-41
0044	optrekken vrw	1,50	-46	-46	-46	-36
0043	Lamax staal	1,00	-46	-46	--	-41
0051	Lamax staal	1,00	-47	-47	--	-42
0045	optrekken vrw	1,50	-50	-50	-50	-40
0001	Heftruck	1,80	30	--	--	30
0002	Heftruck	1,80	33	--	--	33
0003	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0004	Heftruck	1,80	27	--	--	27
0005	Heftruck	1,80	25	--	--	25
0006	Heftruck	1,80	25	--	--	25
0015	Wiellader	1,80	33	--	--	33
0016	Wiellader	1,80	28	--	--	28
0017	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0018	Wiellader	1,80	37	--	--	37
0019	Wiellader	1,80	31	--	--	31
0020	Wiellader	1,80	33	--	--	33
0021	Wiellader	1,80	27	--	--	27
0022	Wiellader	1,80	29	--	--	29
0023	Slijpen	1,00	39	--	--	39
0024	Slijpen	1,00	35	--	--	35
0025	Slijpen	1,00	34	--	--	34
0026	lassen	1,50	17	--	--	17
0027	lassen	1,50	16	--	--	16
0028	lassen	1,50	18	--	--	18
0029	lassen	1,50	24	--	--	24
0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-33	--	--	-33
0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-37	--	--	-37
0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-39	--	--	-39
0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-38	--	--	-38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Bijlage III

Rekenresultaten na maatregel

Resultaten
na maatregelen

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model na organisatorische maatregel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP001_A	Eerste Tochtweg 18*	1,50	47	37	22	47
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	55	44	30	55
TP002_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	49	41	26	49
TP002_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	50	42	27	50
TP003_A	Eerste Tochtweg 16*	1,50	48	38	24	48
TP003_B	Eerste Tochtweg 16*	4,50	50	40	26	50
TP004_A	Eerste Tochtweg 20	1,50	37	28	12	37
TP004_B	Eerste Tochtweg 20	4,50	42	34	18	42
TP005_A	Eerste Tochtweg 22	1,50	46	39	21	46
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	53	44	27	53
TP006_A	Eerste Tochtweg 22a	1,50	48	38	23	48
TP006_B	Eerste Tochtweg 22a	4,50	54	44	29	54

Resultaten
na maatregelen - bepalende bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model na organisatorische maatregel
LAeq bij Bron voor toetspunt: TP001_B - Eerste Tochtweg 18*
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP001_B	Eerste Tochtweg 18*	4,50	55	44	31	55
0009	Hijskraan	2,50	38	39	--	44
0008	Hijskraan	2,50	37	39	--	44
0014	Hijskraan	2,50	34	36	--	41
0013	Hijskraan	2,50	34	36	--	41
VRW01	Vrachtwagens	1,50	34	33	30	40
VRW01	Vrachtwagens	1,50	29	27	24	34
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	21	23	20	30
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	17	19	16	26
0041	Lamax staal	1,00	-37	-37	--	-32
0040	Lamax staal	1,00	-37	-37	--	-32
0044	optrekken vrw	1,50	-41	-41	-41	-31
0042	Lamax staal	1,00	-44	-44	--	-39
0043	Lamax staal	1,00	-44	-44	--	-39
0050	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0051	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0045	optrekken vrw	1,50	-46	-46	-46	-36
0001	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0002	Heftruck	1,80	39	--	--	39
0003	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0004	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0005	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0006	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0007	Hijskraan	2,50	44	--	--	44
0010	Hijskraan	2,50	50	--	--	50
0011	Hijskraan	2,50	40	--	--	40
0012	Hijskraan	2,50	41	--	--	41
0015	Wiellader	1,80	38	--	--	38
0016	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0017	Wiellader	1,80	31	--	--	31
0018	Wiellader	1,80	43	--	--	43
0019	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0020	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0021	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0022	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0023	Slijpen	1,00	48	--	--	48
0024	Slijpen	1,00	42	--	--	42
0025	Slijpen	1,00	41	--	--	41
0026	lassen	1,50	18	--	--	18
0027	lassen	1,50	18	--	--	18
0028	lassen	1,50	21	--	--	21
0029	lassen	1,50	30	--	--	30
0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-26	--	--	-26
0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-33	--	--	-33
0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-34	--	--	-34
0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-33	--	--	-33

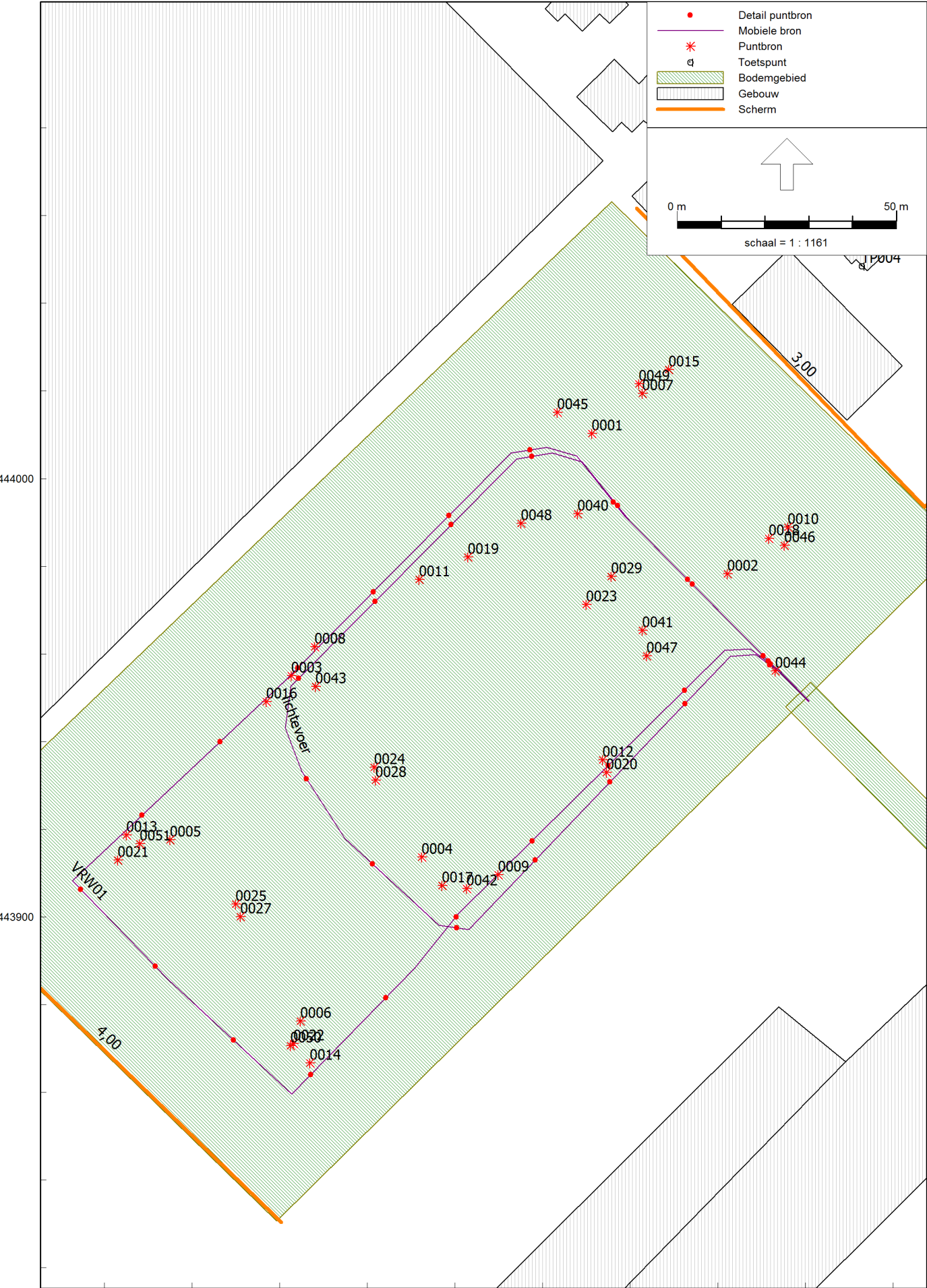
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten
na maatregelen - bepalende bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model na organisatorische maatregel
LAeq bij Bron voor toetspunt: TP005_B - Eerste Tochtweg 22
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP005_B	Eerste Tochtweg 22	4,50	53	44	27	53
0008	Hijskraan	2,50	38	39	--	44
0009	Hijskraan	2,50	36	38	--	43
0013	Hijskraan	2,50	34	36	--	41
0014	Hijskraan	2,50	33	35	--	40
VRW01	Vrachtwagens	1,50	31	30	27	37
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	17	20	17	27
VRW01	Vrachtwagens	1,50	16	14	11	21
lichtevoer	Lichte voertuigen	1,00	3	5	2	12
0040	Lamax staal	1,00	-37	-37	--	-32
0045	optrekken vrw	1,50	-43	-43	-43	-33
0043	Lamax staal	1,00	-44	-44	--	-39
0051	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0042	Lamax staal	1,00	-45	-45	--	-40
0050	Lamax staal	1,00	-46	-46	--	-41
0041	Lamax staal	1,00	-48	-48	--	-43
0044	optrekken vrw	1,50	-54	-54	-54	-44
0001	Heftruck	1,80	38	--	--	38
0002	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0003	Heftruck	1,80	28	--	--	28
0004	Heftruck	1,80	27	--	--	27
0005	Heftruck	1,80	26	--	--	26
0006	Heftruck	1,80	25	--	--	25
0007	Hijskraan	2,50	48	--	--	48
0010	Hijskraan	2,50	35	--	--	35
0011	Hijskraan	2,50	40	--	--	40
0012	Hijskraan	2,50	34	--	--	34
0015	Wiellader	1,80	43	--	--	43
0016	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0017	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0018	Wiellader	1,80	29	--	--	29
0019	Wiellader	1,80	35	--	--	35
0020	Wiellader	1,80	27	--	--	27
0021	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0022	Wiellader	1,80	30	--	--	30
0023	Slijpen	1,00	47	--	--	47
0024	Slijpen	1,00	41	--	--	41
0025	Slijpen	1,00	40	--	--	40
0026	lassen	1,50	18	--	--	18
0027	lassen	1,50	18	--	--	18
0028	lassen	1,50	20	--	--	20
0029	lassen	1,50	28	--	--	28
0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-44	--	--	-44
0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-45	--	--	-45
0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-34	--	--	-34
0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	-27	--	--	-27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Invoeritems

Model: derde model na organisatorische maatregel

058890aa Kandt - 058890aa Kandt

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Heftruck	0001	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0002	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0003	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0004	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0005	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Heftruck	0006	Heftruck	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,167	--	--	62,78	77,88	91,88
Hijskraan	0007	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	--	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0008	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,250	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0009	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,250	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0010	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	--	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0011	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	--	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0012	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	--	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0013	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,250	--	68,38	81,38	94,38
Hijskraan	0014	Hijskraan	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,500	0,250	--	68,38	81,38	94,38
Wiellader	0015	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0016	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0017	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0018	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0019	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0020	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0021	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
Wiellader	0022	Wiellader	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,250	--	--	78,35	88,25	93,35
slijpen enz	0023	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	1,000	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0024	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	1,000	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0025	Slijpen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	1,000	--	--	--	--	89,60
slijpen enz	0026	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0027	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0028	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
slijpen enz	0029	lassen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,750	--	--	44,80	47,30	61,40
Lamax	0040	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0041	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0042	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0043	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0044	optrekken vrw	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	83,30	89,30
Lamax	0045	optrekken vrw	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	83,30	89,30

Invoeritems

Model: derde model na organisatorische maatregel
058890aa Kandt - 058890aa Kandt

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

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Heftruck	94,28	98,18	98,68	97,38	90,58	84,48	104,00
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Hijskraan	97,78	103,78	98,68	99,98	96,88	98,68	107,95
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
Wiellader	93,45	98,75	99,75	97,55	92,05	85,35	104,73
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	88,00	94,80	100,50	103,90	109,00	107,10	112,33
slijpen enz	70,10	76,00	79,90	85,60	87,00	92,60	94,52
slijpen enz	70,10	76,00	79,90	85,60	87,00	92,60	94,52
slijpen enz	70,10	76,00	79,90	85,60	87,00	92,60	94,52
slijpen enz	70,10	76,00	79,90	85,60	87,00	92,60	94,52
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	103,00	92,60	96,40	97,10	92,50	97,50	105,99
Lamax	103,00	92,60	96,40	97,10	92,50	97,50	105,99

Invoeritems

Model:	derde model na organisatorische maatregel																
Groep:	058890aa Kandt - 058890aa Kandt																
	(hoofdgroep)																
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																
Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Lamax	0046	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0047	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0048	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0049	Nr 46 - Lmax neerzetten lege puinbak	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	52,31	65,21	73,01
Lamax	0050	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00
Lamax	0051	Lamax staal	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	75,00	85,00

Invoeritems

Model:	derde model na organisatorische maatregel						
Groep:	058890aa Kandt - 058890aa Kandt						
	(hoofdgroep)						
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL						
Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	77,21	90,31	114,51	112,51	104,01	90,11	116,88
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01
Lamax	93,00	104,00	107,00	108,00	102,00	94,00	112,01