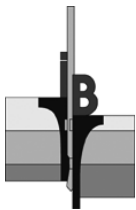




**INPIJN-BLOKPOEL**  
**ingenieursbureau**

**Geotechniek - Milieutechniek**



---

## Van Kessel Olie aan de Milheesestraat 19 te Milheeze

**Betreft** Akoestisch onderzoek industrielawaai

**Opdrachtnummer** 12P000453

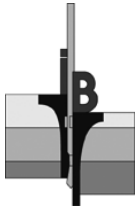
**Opdrachtgever** Van Kessel Olie B.V.  
Milheesestraat 19  
5763 AD MILHEEZE

**Contactbedrijf** Donkers Bouwkundig Tekenburo  
Den Heikop 6  
5424SW ELSENDORP

*Opgesteld door* : Ing. H.C.M. Bosch  
*Status* : Definitief  
*Codering* :

Paraaf :

*Datum rapport* : 3 juli 2012  
*Gewijzigd* : 8 januari 2014



Opdracht : 12P000453

Project : Akoestisch onderzoek aan de Milheesestraat 19 te Milheeze

---

### **SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN**

In opdracht van Van Kessel Olie B.V. is door Raadgevend Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel te Son een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een uitbreiding van een bestaande inrichting (tankstation en oliehandel) aan de Milheesestraat 19 te Milheeze.

Op verzoek van dhr. Welten van de gemeente Gemert-Bakel is nog een opmerking opgenomen betreffende het gemeentelijke advies inzake relatie toetsing en bestemmingsplan. Het conceptrapport van 3 juli 2012 is hiermee definitief gemaakt. De rest van de rapportage is ongewijzigd.

In overleg met de gemeente Gemert-Bakel zijn zowel de huidige als de aangevraagde (geplande uitbreiding) activiteiten in het model opgenomen.

Beschouwd zijn zowel de niet mobiele bronnen, als de bewegingen van zowel personen- als vrachtauto's binnen de inrichting. Tevens is rekening gehouden met piekgeluiden ten gevolge van deze activiteiten. Het aspect 'indirecte hinder' is nog niet beschouwd.

De berekende immissies (etmaalwaarden) bedragen maximaal 64 dB (A), dit is ter plaatse van de (recentelijk opgerichte) woning aan de Binnenveld 18. Dit is dus een overschrijding van de norm van 50 dB (A). Bepalende bronnen zijn hierbij met name de carwash en de spuitcabines. Daar de bronvermogens en de bedrijfsduur hiervan ingeschat zijn, liggen metingen en analyse van deze bronnen voor de hand.

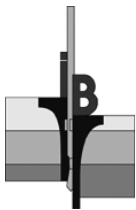
De berekende maximale niveau's bedragen ten hoogste 78 dB (A). Hierbij zijn ook optrekkende vrachtauto's in de dagperiode (geen laad- en losactiviteiten) meegenomen. Opgemerkt wordt dat de immissies voor het grootste deel gerelateerd kunnen worden aan de bestaande activiteiten.

Door de gemeente werd het volgende aangegeven:

*"Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de geluidsnormen niet worden gehaald. Uit het onderzoek blijkt dat de overschrijdingen worden veroorzaakt door de wasboxen. In het bestemmingsplan wordt niets gewijzigd in dat deel, er is dus sprake van een bestaande situatie.*

*Advies:*

*De overschrijdingen moeten gezien worden als zijnde een bestaande situatie waar niets aan wijzigt. Dit moet in het akoestisch onderzoek en in de onderbouwing van het bestemmingsplan worden aangegeven."*



Opdracht : 12P000453

Project : Akoestisch onderzoek aan de Milheesestraat 19 te Milheeze

---

## INHOUDSOPGAVE

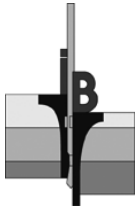
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. TOETSINGSCRITERIA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. AKOESTISCHE MODELLERING .....</b>	<b>3</b>
3.1. Algemeen .....	3
3.2. Bedrijfs- en locatiegegevens .....	3
3.3. Niet mobiele bronnen .....	4
3.4. Mobiele bronnen .....	4
<b>4. INDIRECTE HINDER .....</b>	<b>6</b>
<b>5. REKENRESULTATEN .....</b>	<b>7</b>
<b>6. CONCLUSIE .....</b>	<b>8</b>

### BIJLAGEN:

1. situatietekening 1 : 2.500 (1)
2. situatietekening 1 : 1.000 (1)
3. overzicht toetspunten (1)
4. overzicht gebouwen (2)
5. overzicht bronnen (3)
6. overzicht mobiele bronnen (3)
7. resultatentabel (1)
8. rekenbladen 'bijdrage per bron' 1A t/m 6B (12)
9. rekenblade methode II.7 uitstraling door gebouwen (1)

### Verzendlijst:

- 1 x Van Kessel Olie B.V. te MILHEEZE, t.a.v. dhr. J. van Kessel
- 1 x Donkers Bouwkundig Tekenburo te ELSENDORP, t.a.v. dhr. M. Haenen



## 1. INLEIDING

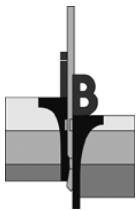
In opdracht van Van Kessel Olie B.V. is door Raadgevend Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel te Son een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een uitbreiding van een bestaande inrichting (tankstation en oliehandel) aan de Milheesestraat 19 te Milheeze.

De geluidimmissie op de relevante punten is bepaald middels een rekenmodel, conform methode II.8 uit de "Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" HMRI, 1999.

In overleg met de gemeente Gemert-Bakel zijn zowel de huidige als de aangevraagde (geplande uitbreiding) activiteiten in het model opgenomen.

Ten behoeve van het akoestische model is een digitale kadastrale kaart als achtergrond in het model ingeladen. Verder is de bebouwing rond de inrichting, gebruik makend van gegevens uit een eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek, een bezoek aan de inrichting (zie hoofdstuk 3), beschikbare tekeningen en luchtfoto's, opnieuw gemodelleerd.

Op verzoek van dhr. Welten van de gemeente Gemert-Bakel is nog een opmerking opgenomen betreffende het gemeentelijke advies inzake relatie toetsing en bestemmingsplan. Het conceptrapport van 3 juli 2012 is hiermee definitief gemaakt. De rest van de rapportage is ongewijzigd.



## 2. TOETSINGSCRITEIA

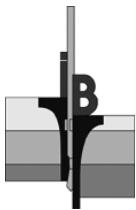
Getoetst dient te worden aan de geluidnormen zoals die nu voor de inrichting gelden (verleende rechten) en het algemene kader uit de 'Nota geluid voor bedrijven Gemert-Bakel', mei 2007.

Voor de betreffende inrichting wordt op basis hiervan, voor zowel de mobiele als niet mobiele bronnen binnen de inrichting, vooralsnog uitgegaan van de volgende richtwaarden (in dB(A)):

	07.00 -19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

Op basis van jurisprudentie inzake zullen de voorschriften voor het maximale geluidniveau in de dagperiode niet van toepassing zijn op de laad- en losactiviteiten en de hiermee samenhangende voertuigbewegingen.

Opgemerkt wordt dat de definitieve geluidnormen door het bevoegd gezag, de gemeente Gemert-Bakel vastgesteld worden.



### **3. AKOESTISCHE MODELLERING**

#### **3.1. Algemeen**

Voor het akoestische onderzoek is de zogenaamde Representatieve Bedrijfs Situatie, of RBS, van belang. Dit is de bedrijfstoestand dat de volledige capaciteit van het bedrijf in gebruik is, dit is dus de meest drukke periode. Voor incidentele activiteiten gelden aparte regels, deze worden niet binnen de RBS meegenomen.

Verder zijn 3 periodes van belang:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur;
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur;
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur;

De akoestisch relevante bedrijfsgegevens zijn achterhaald via een bedrijfsbezoek d.d. 27 juni 2012. Hierbij is gesproken met dhr. J. Van Kessel. Verder is hierbij een eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek overlegd (Hollman, rapport 2005.0310-R01, 13 april 2006). De uitgangspunten hiervan zouden in de huidige situatie nog steeds actueel zijn. Voor wat betreft de toekomstige uitbreiding is nog geen aanvraag/melding verricht. Vooralnog zijn de akoestische implicaties hiervan ingeschat.

#### **3.2. Bedrijfs- en locatiegegevens**

Het betreft hier een bestaande inrichting, met als activiteiten een tankstation en een oliehandel.

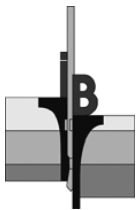
Het tankstation is 24 uur per dag geopend. Binnen het tankstation is ook nog sprake van een tweetal wasboxen, een tweetal spuitplaatsen, en een tweetal stofzuigers. Daarnaast is een aparte hal ook nog een vrachtwagenwasinrichting aanwezig, deze wordt echter maar sporadisch gebruikt.

Binnen de oliehandel zijn in totaal 10 vrachtwagens actief. Hiervan rijden er twee in ploegen, hetgeen betekent een ronde van circa 05.00 - 14.00 en een ronde van circa 14.00 - 23.00 uur. Deze vrachtauto's zijn grotendeels elders actief met het bevoorraden van klanten op locatie. Ze vertrekken dus aan het begin van de shift en komen aan het eind hiervan weer terug. De overige (8) vrachtauto's zitten in de dagdienst, hetgeen betekent een vertrek om circa 06.00 uur, en een aankomst om circa 15.00 uur.

Het laden van de vrachtauto's vindt doorgaans buiten de inrichting plaats. Binnen de inrichting is echter ook een zekere opslagcapaciteit voorhanden. Hiertoe is een vulstation, bestaande uit twee elektrische pompen, aanwezig, hetgeen volgens opgave echter slechts 1 of enkele uren per dag in gebruik is. Het lossen van de vrachtauto's vindt bij de klant, dus buiten de inrichting plaats.

In onderhavig onderzoek wordt onderscheid gemaakt in mobiele en niet mobiele bronnen binnen de inrichting.

Mobiele bronnen kunnen, indien deze buiten de inrichting plaatsvinden, ook resulteren in 'indirecte hinder', zie hiervoor hoofdstuk 4.



### 3.3. Niet mobiele bronnen

Op basis van de akoestische inventarisatie zijn de volgende niet mobiele bronnen aan de orde:

nr.	bron	C <sub>b</sub> dag	C <sub>b</sub> avond	C <sub>b</sub> nacht
1 en 2	deur vrachtwagenwash	6,0	-	-
3 en 4	open deur spuitcabine	3,0	3,0	-
5 en 6	stofzuiger	3,0	3,0	-
7 t/m 10	open deur wasboxen	3,0	3,0	-
11 en 12	pompen vulstation	7,8	9,0	-

- = niet in bedrijf in de betreffende periode

<sup>1</sup> te berekenen uit  $10 \log(\text{uren in bedrijf} / \text{uren in beoordelingsperiode})$

Voor wat betreft de aangehouden bronvermogens wordt verwezen naar de bijlage 5. De bronvermogens van de uitstralende geveldelen van de vrachtwagenwash, spuitcabines en wasboxen zijn berekend middels methode II.7 *uitstraling door gebouwen*. Zie voor de betreffende rekenbladen de bijlage 9. Daar de spuitcabines en wasboxen open zijn, geldt hiervoor een isolatiewaarde van 0 dB. De bronvermogens zijn achterhaald uit data uit onze meetbestanden, dan wel afkomstig uit het hier eerder uitgevoerde akoestische onderzoek.

### 3.4. Mobiele bronnen

Volgens opgave zijn voor wat betreft het tankstation circa 300 personenautotankingen per dag aan de orde. Voor de wasboxen wordt uitgegaan van (in totaal) 100 wasbeurten per dag, terwijl voor de vrachtauto's is uitgegaan van circa 50 handelingen (tanken, wassen of wegen). Verder zijn voor de eigen vrachtauto's nog 12 aan- en afvoerbewegingen aan de orde. Dit resulteert aldus in de volgende bewegingen:

beweging	aantal dagperiode	aantal avondperiode	aantal nachtperiode
personenauto tankstation	245	50	5
personenauto wasboxen	75	25	-
eigen vrachtauto	10	6	8
vrachtauto tanken/wegen/wassen	40	10	-

De bedrijfsduurcorrectie van de mobiele bronnen wordt als volgt berekend:

$$C_b = -10 * \log(I * n / v * T_o * N)$$

waarin:

C<sub>b</sub> = bedrijfsduurcorrectie in dB

T<sub>o</sub> = duur van de periode in uren

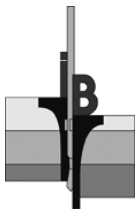
N = aantal bronnen op equidistante afstand  
over de route verdeeld

n = aantal bewegingen

v = snelheid in km/h

l = lengte van de rijroute in km





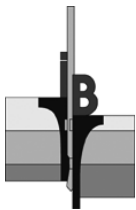
Uitgaande van de hiervoor genoemde bewegingen kan de bedrijfsduurcorrectie hiermee als volgt berekend worden:

nr	bron	periode	N	n	l (km)	v (km/u)	C <sub>b</sub> (dB)
mobiel 1	auto's tanken	dag	4	245	0,082	10	13,8
		avond	4	50	0,082	10	15,9
		nacht	4	5	0,082	10	29,0
mobiel 2	auto's wasbox in	dag	1	35	0,024	10	21,5
		avond	1	10	0,024	10	22,2
mobiel 3	auto's wasbox uit	dag	2	35	0,028	10	23,8
		avond	2	10	0,028	10	24,5
mobiel 4	auto's zuigen/spuiten	dag	2	35	0,045	10	21,3
		avond	2	10	0,045	10	20,8
mobiel 5	vrachtauto's tanken	dag	3	30	0,061	10	22,9
		avond	3	7	0,061	10	24,5
mobiel 6	vrachtauto's wegen/wassen in	dag	4	10	0,080	10	27,8
		avond	4	3	0,080	10	28,3
mobiel 7	vrachtauto's wegen/wassen uit	dag	4	10	0,070	10	27,6
		avond	4	3	0,070	10	28,1
mobiel 8	eigen vrachtauto's	dag	10	10	0,24	10	27,0
		avond	10	6	0,24	10	27,5
		nacht	10	8	0,24	10	27,5

Deze genoemde bewegingen zijn gemodelleerd via mobiele rijroutes, die zijn weergegeven op de modelplots bijlage 1 en 2. De hoogte is 0,75 (personenauto) respectievelijk 1 meter boven het plaatselijke maaiveld. De bronvermogens zijn afkomstig uit het meetbestand van Inpijn-Blokpoel, en bedragen hier, in dB (A):

octaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>w</sub>
vrachtauto	63,3	73,3	83,5	89,9	89,2	101	98,5	89,4	80,5	103,3
personenauto	56,6	69,5	77,3	77,9	83,7	85,3	85,7	82,9	73	91,1

Voor een berekening van de piekgeluiden, waarbij uitgegaan wordt van een optrekkende vracht- of personenauto, wordt een toeslag van 6 dB (A) op de genoemde bronvermogens in rekening gebracht.



#### 4. INDIRECTE HINDER

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel plaatsvindend buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen.

Het gaat in onderhavig geval dan om (vracht- en personen)auto's, die via de openbare weg de inrichting aandoen (en ook weer verlaten).

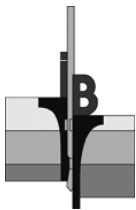
Directe en indirecte geluidhinder worden niet gecumuleerd. Verder geldt voor bedrijven op gezondeerde industrieterreinen (hetgeen hier overigens niet aan de orde is) dat de indirect veroorzaakte geluidbelasting niet aan de zone wordt toegerekend. Verder worden voor piekbelastingen ( $L_{max}$ ) geen maximale waarden gesteld.

Voor indirecte hinder ten gevolge van mobiele bronnen geldt een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning. Deze beperkingen zijn onder andere:

1. De afstand is beperkt tot de afstand waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie. Dit betekent dat de reikwijdte beperkt blijft tot de afstand waarbinnen voertuigen de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
2. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting voor het gehoor nog herkenbaar zijn ten opzichte van andere voertuigen;
3. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het "heersende verkeersbeeld", bijvoorbeeld tot de eerste kruising;
4. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meer bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Is dat wel het geval dan zou een dergelijke afweging niet op microniveau (individuele vergunninghouder), maar op macroniveau (structuur- of bestemmingsplan) gemaakt moeten worden.

Het verkeer van en naar de inrichting is niet in alle gevallen eenduidig toe te schrijven aan onderhavige inrichting, daar hier ook andere bedrijven liggen.

In onderhavig concept-rapport vindt nog geen berekening van de indirecte hinder plaats. Op aanwijzing van het bevoegd gezag kan een en ander nog in de definitieve versie uitgewerkt worden.



## 5. REKENRESULTATEN

De geluidbelasting is in deze fase berekend op de meest kritische woningen. Daar het hier deels gaat om reguliere woningen is gerekend op 1,5 en 5,0 meter hoogte, zie hiervoor ook de onderstaande tabel.

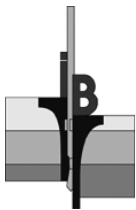
Voor wat betreft de coördinaten van de ontvangpunten kan verwezen worden naar de bijlage 3 'overzicht toetspunten'. De situering is verder aangegeven op de bijgevoegde modelplots bijlage 1 en 2. Er is geen reflectie van eventueel achterliggende gevels in rekening gebracht.

Het resultaat van de berekeningen is als volgt:

punt	omschrijving	hoogte m + mv	L <sub>ar,LT</sub>				L <sub>amax</sub>		
			dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
1	Woning Weijer 1A	1,5	45	44	13	49	78	78	n.b.
		5,0	46	45	12	50	77	77	n.b.
2	Woning Binnenveld 9A	1,5	50	50	9	<b>55</b>			
		5,0	51	51	9	<b>56</b>	76	76	n.b.
3	Woning Binnenveld 18	1,5	59	59	13	<b>64</b>	71	76	n.b.
		5,0	59	59	16	<b>64</b>	70	70	n.b.
4	Woning Milheeseweg 20	1,5	53	53	20	<b>58</b>			
		5,0	54	54	22	<b>59</b>	70	70	n.b.
5	Woning Weijer 2	1,5	41	40	15	45	69	69	n.b.
		5,0	41	41	15	46	68	68	n.b.
6	Woning Weijer 4	1,5	39	38	14	44	71	71	n.b.
		5,0	41	40	14	45	71	71	n.b.

n.b. = niet berekend

Het piekniveau L<sub>amax</sub> wordt herleid uit het hoogste immissieniveau L<sub>i</sub> tengevolge van een gedurende deze periode actieve puntbron, doorgaans een optrekkende vrachtauto. De berekende maximale waarde wordt vervolgens verminderd met de meteocorrectieterm C<sub>m</sub>.



## 6. CONCLUSIE

In opdracht van Van Kessel Olie B.V. is door Raadgevend Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel te Son een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een uitbreiding van een bestaande inrichting (tankstation en oliehandel) aan de Milheesestraat 19 te Milheeze.

In overleg met de gemeente Gemert-Bakel zijn zowel de huidige als de aangevraagde (geplande uitbreiding) activiteiten in het model opgenomen.

Beschouwd zijn zowel de niet mobiele bronnen, als de bewegingen van zowel personen- als vrachtauto's binnen de inrichting. Tevens is rekening gehouden met piekgeluiden ten gevolge van deze activiteiten. Het aspect 'indirecte hinder' is nog niet beschouwd.

De berekende immissies (etmaalwaarden) bedragen maximaal 64 dB (A), dit is ter plaatse van de (recentelijk opgerichte) woning aan de Binnenveld 18. Dit is dus een overschrijding van de norm van 50 dB (A). Bepalende bronnen zijn hierbij met name de carwash en de spuitcabines. Daar de bronvermogens en de bedrijfsduur hiervan ingeschat zijn, liggen metingen en analyse van deze bronnen voor de hand.

De berekende maximale niveau's bedragen ten hoogste 78 dB (A). Hierbij zijn ook optrekkende vrachtauto's in de dagperiode (geen laad- en losactiviteiten) meegenomen. Opgemerkt wordt dat de immissies voor het grootste deel gerelateerd kunnen worden aan de bestaande activiteiten.

Door de gemeente werd het volgende aangegeven:

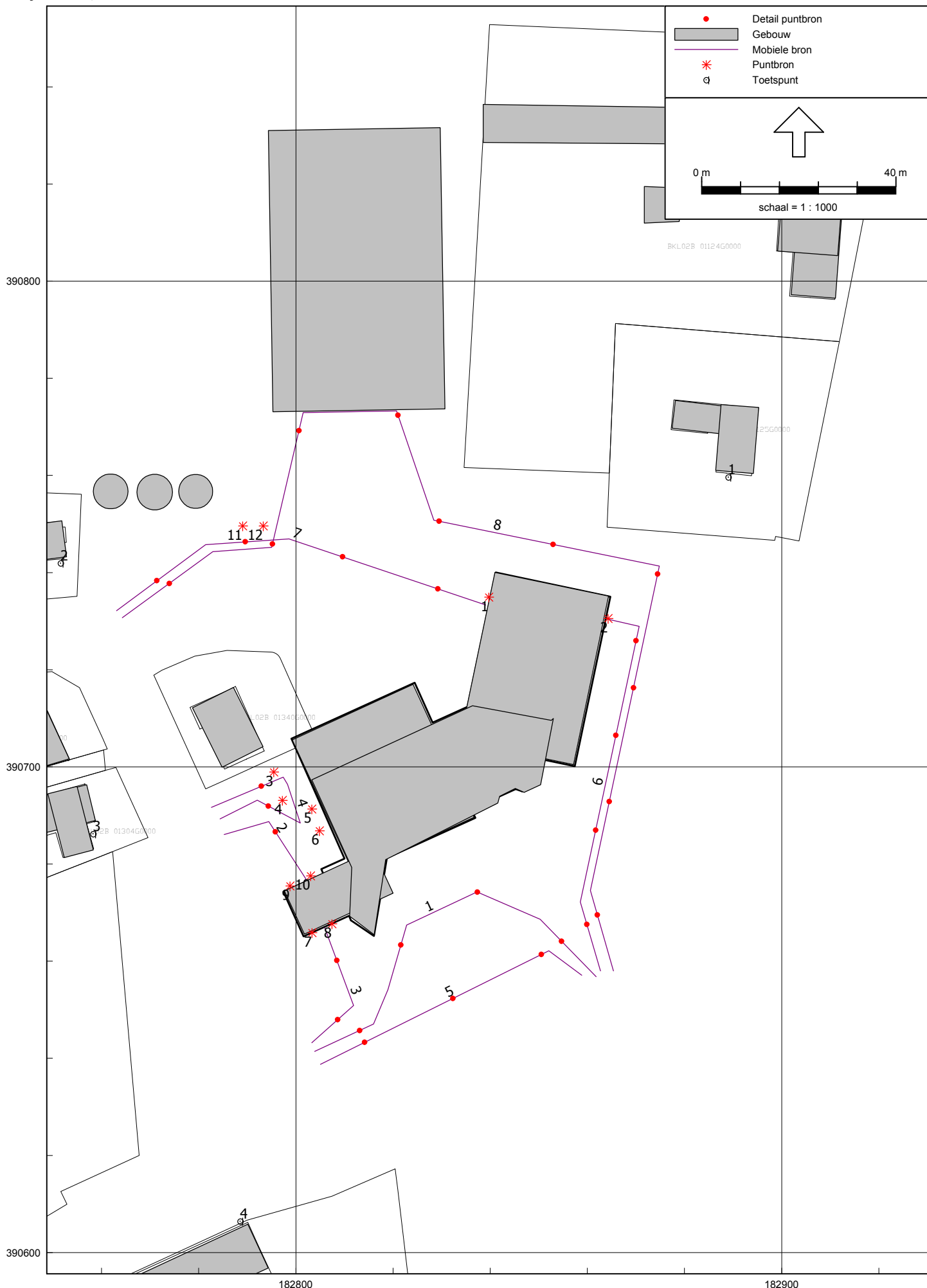
*“Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de geluidsnormen niet worden gehaald. Uit het onderzoek blijkt dat de overschrijdingen worden veroorzaakt door de wasboxen. In het bestemmingsplan wordt niets gewijzigd in dat deel, er is dus sprake van een bestaande situatie.*

*Advies:*

*De overschrijdingen moeten gezien worden als zijnde een bestaande situatie waar niets aan wijzigt. Dit moet in het akoestisch onderzoek en in de onderbouwing van het bestemmingsplan worden aangegeven.”*

RBH





---

Model: eerste model  
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
1	woning Weijer 1A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	woning Binnenveld 9A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	woning Binnenveld 18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	woning Milheeseweg 20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5	woning Weijer 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6	woning Weijer 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
1	woning WeiJer 1A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
2	woning WeiJer 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
3	woning WeiJer 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
4	woningen WeiJer 6/8	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
5	woning WeiJer 4	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
6	woning WeiJer 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
7	woning Peeldijk 2	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
8	loods Peeldijk 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
9	woning Milheeseweg 20	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
10	woning Milheeseweg 17	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
11	bijgebouw woning Milheeseweg 17	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
12	bedrijfswoning van Kessel binnenveld 11	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
13	woning Binnenveld 9A	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
14	woning Binnenveld 18	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
15	woning Binnenveld 18	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
16	woning Milheeseweg 18	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
17	loodsen Binnenveld 12-20	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
18	woning Binnenveld 8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
19	stal weiJer	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
20	stal weiJer	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
21	stal weiJer	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
22	stal weiJer	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
23	loodsen/garage van Kessel	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
24	loodsen/garage van Kessel	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
25	wasboxen van Kessel	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
26	entree/kantoren van Kessel	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
1	geplande stallingsloods Van Kessel	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
2	geplande opslagtank	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
3	geplande opslagtank	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
4	woning WeiJer 3	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
5	woning Binnenveld 9	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80



Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
3	sputcabine	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,00
4	sputcabine	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,00
5	stofzuiger	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,00	3,00
6	stofzuiger	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,00	3,00
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	6,02	--
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	6,02	--
9	carwash	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,01
10	carwash	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,01
7	carwash	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,01
8	carwash	2,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,00	3,01
11	pomp vulstation	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	9,03
12	pomp vulstation	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	9,03

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

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k
3	--	Ja	Nee	Nee	9,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
4	--	Ja	Nee	Nee	9,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
5	--	Ja	Nee	Nee	39,10	53,20	61,30	70,80	85,40	77,30	80,60	83,30
6	--	Ja	Nee	Nee	39,10	53,20	61,30	70,80	85,40	77,30	80,60	83,30
1	--	Ja	Nee	Nee	0,00	36,50	58,40	58,70	64,90	67,80	71,10	69,80
2	--	Ja	Nee	Nee	0,00	36,50	58,40	58,70	64,90	67,80	71,10	69,80
9	--	Ja	Nee	Nee	0,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
10	--	Ja	Nee	Nee	0,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
7	--	Ja	Nee	Nee	0,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
8	--	Ja	Nee	Nee	0,00	46,40	71,40	73,90	82,40	87,50	90,40	90,90
11	--	Ja	Nee	Nee	0,00	66,00	66,00	70,00	74,00	75,00	73,00	73,00
12	--	Ja	Nee	Nee	0,00	66,00	66,00	70,00	74,00	75,00	73,00	73,00

---

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

Naam	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
3	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	77,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	77,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	74,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	74,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)
1	auto's tankstation	0,75	0,00	Relatief	245	50	5	13,81	15,94
2	auto's wasbox in	0,75	0,00	Relatief	35	10	--	21,54	22,21
3	auto's wasbox in	0,75	0,00	Relatief	35	10	--	23,81	24,48
4	auto's wasbox in	0,75	0,00	Relatief	40	15	--	21,27	20,76
5	vrachtauto's tanken	1,00	0,00	Relatief	30	7	--	22,94	24,49
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	0,00	Relatief	10	3	--	27,79	28,25
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	0,00	Relatief	10	3	--	27,64	28,09
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	0,00	Relatief	10	3	--	27,00	27,46

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

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k
1	28,95	10	25,00	56,60	69,50	77,30	77,90	83,70	85,30	85,70	82,90	73,00
2	--	10	25,00	56,60	69,50	77,30	77,90	83,70	85,30	85,70	82,90	73,00
3	--	10	25,00	56,60	69,50	77,30	77,90	83,70	85,30	85,70	82,90	73,00
4	--	10	25,00	56,60	69,50	77,30	77,90	83,70	85,30	85,70	82,90	73,00
5	--	10	25,00	63,30	73,30	83,50	89,90	89,20	101,00	98,50	89,40	80,50
6	--	10	25,00	63,30	73,30	83,50	89,90	89,20	101,00	98,50	89,40	80,50
7	--	10	25,00	63,30	73,30	83,50	89,90	89,20	101,00	98,50	89,40	80,50
8	--	10	25,00	63,30	73,30	83,50	89,90	89,20	101,00	98,50	89,40	80,50

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

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1_A	woning Weijer 1A	1,50	45,0	44,2	12,8	49,2	73,4	
1_B	woning Weijer 1A	5,00	46,1	45,4	11,8	50,4	73,1	
2_A	woning Binnenveld 9A	1,50	50,5	50,3	8,9	55,3	73,3	
2_B	woning Binnenveld 9A	5,00	51,3	51,1	9,3	56,1	73,0	
3_A	woning Binnenveld 18	1,50	58,7	58,6	13,2	63,6	68,9	
3_B	woning Binnenveld 18	5,00	58,9	58,9	15,8	63,9	68,8	
4_A	woning Milheeseweg 20	1,50	52,7	52,6	19,9	57,6	68,1	
4_B	woning Milheeseweg 20	5,00	54,2	54,1	22,4	59,1	67,8	
5_A	woning Weijer 2	1,50	40,6	40,1	14,6	45,1	66,3	
5_B	woning Weijer 2	5,00	41,1	40,7	14,6	45,7	65,3	
6_A	woning Weijer 4	1,50	39,3	38,5	13,8	43,5	67,9	
6_B	woning Weijer 4	5,00	40,8	40,2	13,9	45,2	67,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_A - woning Weijer 1A  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1 A	woning Weijer 1A	1,50	45,0	44,2	12,8	49,2	73,4
1	auto's tankstation	0,75	27,9	25,8	12,8	30,8	45,7
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	10,5	--	--	10,5	16,5
10	carwash	2,70	22,0	22,0	--	27,0	28,2
11	pomp vulstation	1,00	21,7	20,5	--	25,5	33,3
12	pomp vulstation	1,00	20,9	19,6	--	24,6	32,4
2	auto's wasbox in	0,75	1,6	1,0	--	6,0	27,2
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	33,1	--	--	33,1	39,1
3	auto's wasbox in	0,75	10,7	10,0	--	15,0	38,6
3	sputcabine	2,70	18,4	18,4	--	23,4	24,5
4	auto's wasbox in	0,75	4,8	5,3	--	10,3	30,1
4	sputcabine	2,70	21,5	21,5	--	26,5	27,6
5	stofzuiger	0,75	16,6	16,6	--	21,6	23,6
5	vrachtauto's tanken	1,00	31,8	30,3	--	35,3	58,7
6	stofzuiger	0,75	16,6	16,6	--	21,6	23,6
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	36,5	36,1	--	41,1	66,9
7	carwash	2,70	25,2	25,2	--	30,2	31,6
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	31,3	30,9	--	35,9	62,4
8	carwash	2,70	24,8	24,8	--	29,8	31,1
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	43,0	42,5	--	47,5	71,6
9	carwash	2,70	22,4	22,4	--	27,4	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_B - woning Weijer 1A  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_B	woning Weijer 1A	5,00	46,1	45,4	11,8	50,4	73,1
1	auto's tankstation	0,75	27,0	24,8	11,8	29,8	43,0
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	10,5	--	--	10,5	16,6
10	carwash	2,70	22,8	22,8	--	27,8	27,5
11	pomp vulstation	1,00	22,5	21,2	--	26,2	32,3
12	pomp vulstation	1,00	22,0	20,8	--	25,8	31,7
2	auto's wasbox in	0,75	3,0	2,3	--	7,3	27,1
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	33,2	--	--	33,2	39,2
3	auto's wasbox in	0,75	2,8	2,1	--	7,1	29,5
3	sputcabine	2,70	20,7	20,7	--	25,7	25,2
4	auto's wasbox in	0,75	6,0	6,5	--	11,5	29,8
4	sputcabine	2,70	24,6	24,6	--	29,6	29,2
5	stofzuiger	0,75	18,1	18,1	--	23,1	23,5
5	vrachtauto's tanken	1,00	30,9	29,4	--	34,4	56,2
6	stofzuiger	0,75	18,6	18,6	--	23,6	24,0
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	38,5	38,0	--	43,0	66,7
7	carwash	2,70	20,8	20,8	--	25,8	25,8
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	33,3	32,9	--	37,9	62,0
8	carwash	2,70	21,3	21,3	--	26,3	26,1
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	44,1	43,7	--	48,7	71,4
9	carwash	2,70	23,4	23,4	--	28,4	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woning Weijer 1A	1,50	45,0	44,2	12,8	49,2	73,4
1_B	woning Weijer 1A	5,00	46,1	45,4	11,8	50,4	73,1
2_A	woning Binnenveld 9A	1,50	50,5	50,3	8,9	55,3	73,3
2_B	woning Binnenveld 9A	5,00	51,3	51,1	9,3	56,1	73,0
3_A	woning Binnenveld 18	1,50	58,7	58,6	13,2	63,6	68,9
3_B	woning Binnenveld 18	5,00	58,9	58,9	15,8	63,9	68,8
4_A	woning Milheeseweg 20	1,50	52,7	52,6	19,9	57,6	68,1
4_B	woning Milheeseweg 20	5,00	54,2	54,1	22,4	59,1	67,8
5_A	woning Weijer 2	1,50	40,6	40,1	14,6	45,1	66,3
5_B	woning Weijer 2	5,00	41,1	40,7	14,6	45,7	65,3
6_A	woning Weijer 4	1,50	39,3	38,5	13,8	43,5	67,9
6_B	woning Weijer 4	5,00	40,8	40,2	13,9	45,2	67,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_B - woning Binnenveld 9A  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_B	woning Binnenveld 9A	5,00	51,3	51,1	9,3	56,1	73,0
1	auto's tankstation	0,75	24,4	22,3	9,3	27,3	40,7
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	24,6	--	--	24,6	30,6
10	carwash	2,70	42,0	42,0	--	47,0	45,3
11	pomp vulstation	1,00	32,4	31,1	--	36,1	40,2
12	pomp vulstation	1,00	31,5	30,3	--	35,3	39,3
2	auto's wasbox in	0,75	21,0	20,4	--	25,4	43,5
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	2,1	--	--	2,1	8,9
3	auto's wasbox in	0,75	17,3	16,6	--	21,6	43,4
3	sputcabine	2,70	40,8	40,8	--	45,8	43,8
4	auto's wasbox in	0,75	22,3	22,8	--	27,8	44,1
4	sputcabine	2,70	41,4	41,4	--	46,4	44,4
5	stofzuiger	0,75	28,0	28,0	--	33,0	32,0
5	vrachtauto's tanken	1,00	27,6	26,1	--	31,1	53,0
6	stofzuiger	0,75	27,4	27,4	--	32,4	31,7
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	18,8	18,3	--	23,3	49,1
7	carwash	2,70	26,4	26,4	--	31,4	30,2
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	42,6	42,1	--	47,1	70,3
8	carwash	2,70	25,3	25,3	--	30,3	29,2
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	42,2	41,8	--	46,8	69,4
9	carwash	2,70	47,0	47,0	--	52,0	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3 A - woning Binnenveld 18  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3 A	woning Binnenveld 18	1,50	58,7	58,6	13,2	63,6	68,9
1	auto's tankstation	0,75	28,3	26,2	13,2	31,2	45,5
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	11,8	--	--	11,8	19,6
10	carwash	2,70	52,2	52,2	--	57,2	55,6
11	pomp vulstation	1,00	23,6	22,4	--	27,4	34,6
12	pomp vulstation	1,00	23,3	22,1	--	27,1	34,4
2	auto's wasbox in	0,75	26,9	26,2	--	31,2	50,5
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	-0,4	--	--	-0,4	8,1
3	auto's wasbox in	0,75	22,4	21,7	--	26,7	49,3
3	sputcabine	2,70	52,6	52,6	--	57,6	55,6
4	auto's wasbox in	0,75	31,2	31,8	--	36,8	54,4
4	sputcabine	2,70	50,9	50,9	--	55,9	53,9
5	stofzuiger	0,75	40,9	40,9	--	45,9	46,4
5	vrachtauto's tanken	1,00	32,0	30,5	--	35,5	58,2
6	stofzuiger	0,75	42,5	42,5	--	47,5	48,1
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	14,1	13,6	--	18,6	45,7
7	carwash	2,70	35,4	35,4	--	40,4	39,2
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	32,6	32,2	--	37,2	63,3
8	carwash	2,70	31,0	31,0	--	36,0	35,0
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	34,4	34,0	--	39,0	64,7
9	carwash	2,70	53,4	53,4	--	58,4	56,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_B - woning Binnenveld 18  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_B	woning Binnenveld 18	5,00	58,9	58,9	15,8	63,9	68,8
1	auto's tankstation	0,75	30,9	28,8	15,8	33,8	45,6
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	13,4	--	--	13,4	19,4
10	carwash	2,70	52,6	52,6	--	57,6	55,6
11	pomp vulstation	1,00	26,1	24,9	--	29,9	34,7
12	pomp vulstation	1,00	25,8	24,5	--	29,5	34,4
2	auto's wasbox in	0,75	28,9	28,2	--	33,2	50,4
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	1,9	--	--	1,9	8,8
3	auto's wasbox in	0,75	25,3	24,6	--	29,6	49,3
3	sputcabine	2,70	52,5	52,5	--	57,5	55,5
4	auto's wasbox in	0,75	33,1	33,6	--	38,6	54,4
4	sputcabine	2,70	50,9	50,9	--	55,9	53,9
5	stofzuiger	0,75	43,4	43,4	--	48,4	46,4
5	vrachtauto's tanken	1,00	34,5	33,0	--	38,0	58,4
6	stofzuiger	0,75	45,1	45,1	--	50,1	48,1
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	19,1	18,6	--	23,6	49,1
7	carwash	2,70	36,3	36,2	--	41,2	39,3
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	34,9	34,5	--	39,5	63,1
8	carwash	2,70	32,1	32,1	--	37,1	35,1
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	36,5	36,0	--	41,0	64,5
9	carwash	2,70	53,4	53,4	--	58,4	56,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	woning Weijer 1A	1,50	45,0	44,2	12,8	49,2	73,4
1_B	woning Weijer 1A	5,00	46,1	45,4	11,8	50,4	73,1
2_A	woning Binnenveld 9A	1,50	50,5	50,3	8,9	55,3	73,3
2_B	woning Binnenveld 9A	5,00	51,3	51,1	9,3	56,1	73,0
3_A	woning Binnenveld 18	1,50	58,7	58,6	13,2	63,6	68,9
3_B	woning Binnenveld 18	5,00	58,9	58,9	15,8	63,9	68,8
4_A	woning Milheeseweg 20	1,50	52,7	52,6	19,9	57,6	68,1
4_B	woning Milheeseweg 20	5,00	54,2	54,1	22,4	59,1	67,8
5_A	woning Weijer 2	1,50	40,6	40,1	14,6	45,1	66,3
5_B	woning Weijer 2	5,00	41,1	40,7	14,6	45,7	65,3
6_A	woning Weijer 4	1,50	39,3	38,5	13,8	43,5	67,9
6_B	woning Weijer 4	5,00	40,8	40,2	13,9	45,2	67,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - woning Milheeseweg 20  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_B	woning Milheeseweg 20	5,00	54,2	54,1	22,4	59,1	67,8
1	auto's tankstation	0,75	37,5	35,4	22,4	40,4	51,9
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	18,0	--	--	18,0	25,6
10	carwash	2,70	28,4	28,4	--	33,4	31,4
11	pomp vulstation	1,00	8,1	6,9	--	11,9	18,8
12	pomp vulstation	1,00	11,2	9,9	--	14,9	21,9
2	auto's wasbox in	0,75	20,6	20,0	--	25,0	43,6
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	0,2	--	--	0,2	8,0
3	auto's wasbox in	0,75	27,6	26,9	--	31,9	51,4
3	sputcabine	2,70	44,2	44,2	--	49,2	48,0
4	auto's wasbox in	0,75	24,8	25,3	--	30,3	47,8
4	sputcabine	2,70	44,7	44,7	--	49,7	48,3
5	stofzuiger	0,75	32,6	32,6	--	37,6	37,3
5	vrachtauto's tanken	1,00	41,2	39,7	--	44,7	64,5
6	stofzuiger	0,75	32,4	32,4	--	37,4	36,9
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	28,7	28,3	--	33,3	58,6
7	carwash	2,70	49,8	49,8	--	54,8	52,8
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	23,8	23,3	--	28,3	54,2
8	carwash	2,70	49,4	49,4	--	54,4	52,4
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	31,8	31,3	--	36,3	61,2
9	carwash	2,70	28,7	28,7	--	33,7	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_A - woning Weijer 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
5_A	woning Weijer 2	1,50	40,6	40,1	14,6	45,1	66,3
1	auto's tankstation	0,75	29,8	27,7	14,6	32,7	47,7
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	-2,6	--	--	-2,6	6,4
10	carwash	2,70	17,8	17,8	--	22,8	24,5
11	pomp vulstation	1,00	13,4	12,1	--	17,1	25,5
12	pomp vulstation	1,00	13,5	12,2	--	17,2	25,6
2	auto's wasbox in	0,75	-3,0	-3,7	--	1,3	22,9
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	18,9	--	--	18,9	27,4
3	auto's wasbox in	0,75	15,8	15,1	--	20,1	43,8
3	sputcabine	2,70	16,1	16,1	--	21,1	22,9
4	auto's wasbox in	0,75	-0,1	0,4	--	5,4	25,5
4	sputcabine	2,70	16,6	16,6	--	21,6	23,4
5	stofzuiger	0,75	9,3	9,3	--	14,3	16,6
5	vrachtauto's tanken	1,00	31,0	29,5	--	34,5	57,9
6	stofzuiger	0,75	9,6	9,6	--	14,6	16,9
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	30,1	29,7	--	34,7	61,7
7	carwash	2,70	37,5	37,5	--	42,5	44,1
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	18,2	17,7	--	22,7	50,1
8	carwash	2,70	27,8	27,8	--	32,8	34,4
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	32,0	31,5	--	36,5	62,9
9	carwash	2,70	17,6	17,6	--	22,6	24,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_B - woning Weijer 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
5_B	woning Weijer 2	5,00	41,1	40,7	14,6	45,7	65,3
1	auto's tankstation	0,75	29,8	27,6	14,6	32,6	46,3
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	-1,3	--	--	-1,3	6,4
10	carwash	2,70	18,3	18,3	--	23,3	23,9
11	pomp vulstation	1,00	13,0	11,7	--	16,7	24,2
12	pomp vulstation	1,00	13,1	11,8	--	16,8	24,3
2	auto's wasbox in	0,75	-3,3	-4,0	--	1,0	21,5
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	20,4	--	--	20,4	27,4
3	auto's wasbox in	0,75	15,3	14,6	--	19,6	42,2
3	sputcabine	2,70	16,7	16,7	--	21,7	22,5
4	auto's wasbox in	0,75	-0,5	0,0	--	5,0	24,1
4	sputcabine	2,70	17,3	17,3	--	22,3	23,0
5	stofzuiger	0,75	8,8	8,8	--	13,8	15,0
5	vrachtauto's tanken	1,00	31,2	29,7	--	34,7	56,7
6	stofzuiger	0,75	9,1	9,1	--	14,1	15,3
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	30,8	30,4	--	35,4	60,8
7	carwash	2,70	38,0	38,0	--	43,0	43,5
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	19,9	19,4	--	24,4	51,0
8	carwash	2,70	29,5	29,5	--	34,5	35,0
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	32,5	32,0	--	37,0	61,9
9	carwash	2,70	18,0	18,0	--	23,0	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6 A - woning Weijer 4  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6 A	woning Weijer 4	1,50	39,3	38,5	13,8	43,5	67,9
1	auto's tankstation	0,75	29,0	26,8	13,8	31,8	46,9
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	0,5	--	--	0,5	8,8
10	carwash	2,70	19,5	19,5	--	24,5	26,1
11	pomp vulstation	1,00	16,7	15,5	--	20,5	28,7
12	pomp vulstation	1,00	17,0	15,7	--	20,7	28,9
2	auto's wasbox in	0,75	-2,9	-3,5	--	1,5	23,0
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	24,0	--	--	24,0	31,4
3	auto's wasbox in	0,75	14,6	13,9	--	18,9	42,6
3	sputcabine	2,70	21,5	21,5	--	26,5	28,2
4	auto's wasbox in	0,75	5,7	6,2	--	11,2	31,2
4	sputcabine	2,70	16,0	16,0	--	21,0	22,6
5	stofzuiger	0,75	9,9	9,9	--	14,9	17,2
5	vrachtauto's tanken	1,00	31,1	29,5	--	34,5	58,1
6	stofzuiger	0,75	10,1	10,1	--	15,1	17,4
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	31,8	31,4	--	36,4	63,1
7	carwash	2,70	28,9	28,9	--	33,9	35,6
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	17,9	17,5	--	22,5	49,7
8	carwash	2,70	26,6	26,6	--	31,6	33,2
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	34,6	34,1	--	39,1	65,2
9	carwash	2,70	19,1	19,1	--	24,1	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_B - woning Weijer 4  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6_B	woning Weijer 4	5,00	40,8	40,2	13,9	45,2	67,3
1	auto's tankstation	0,75	29,0	26,9	13,9	31,9	45,5
1	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	2,3	--	--	2,3	8,9
10	carwash	2,70	20,4	20,3	--	25,3	25,8
11	pomp vulstation	1,00	16,4	15,2	--	20,2	27,3
12	pomp vulstation	1,00	16,7	15,4	--	20,4	27,5
2	auto's wasbox in	0,75	-3,0	-3,6	--	1,4	21,7
2	overheaddeur vrachtwagenwash	4,50	25,3	--	--	25,3	31,3
3	auto's wasbox in	0,75	14,0	13,4	--	18,4	41,0
3	sputcabine	2,70	30,2	30,2	--	35,2	35,7
4	auto's wasbox in	0,75	10,9	11,4	--	16,4	35,3
4	sputcabine	2,70	17,0	17,0	--	22,0	22,5
5	stofzuiger	0,75	9,5	9,5	--	14,5	15,6
5	vrachtauto's tanken	1,00	31,2	29,6	--	34,6	56,8
6	stofzuiger	0,75	9,8	9,8	--	14,8	15,8
6	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	33,5	33,0	--	38,0	62,7
7	carwash	2,70	31,3	31,3	--	36,3	36,8
7	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	18,8	18,4	--	23,4	49,4
8	carwash	2,70	27,9	27,9	--	32,9	33,3
8	vrachtauto's wassen /wegen	1,00	35,9	35,5	--	40,5	64,6
9	carwash	2,70	19,8	19,8	--	24,8	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Methode II 7; uitstraling door gebouwen

12P000453

Bron: 1 en 2      overheaddeur vrachtwagenwash      Hoogte 4,5 meter  
 S (m<sup>2</sup>): 18

parameter	eenheid	octaafband (Hz)									AP dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L <sub>pi</sub>	dB (A)	0	37,4	62,4	64,9	73,4	78,5	81,4	81,9	77,1	86,5
10 log S	dB	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	
R <sub>i</sub>	dB	8	10,5	13,6	15,8	18,1	20,3	19,9	21,7	11,8	
C <sub>d</sub>	dB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D <sub>i</sub>	dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>wi</sub>	dB (A)	1,6	36,5	58,4	58,7	64,9	67,8	71,1	69,8	74,9	

Bron: 3 en 4      open deur spuitcabine      Hoogte 2,7 meter  
 S (m<sup>2</sup>): 16

parameter	eenheid	octaafband (Hz)									AP dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L <sub>pi</sub>	dB (A)	0	37,4	62,4	64,9	73,4	78,5	81,4	81,9	77,1	86,5
10 log S	dB	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	
R <sub>i</sub>	dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C <sub>d</sub>	dB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D <sub>i</sub>	dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>wi</sub>	dB (A)	9,0	46,4	71,4	73,9	82,4	87,5	90,4	90,9	86,1	

Bron: 7 t/m 10      open deur wasboxen      Hoogte 2,7 meter  
 S (m<sup>2</sup>): 16

parameter	eenheid	octaafband (Hz)									AP dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L <sub>pi</sub>	dB (A)	0	37,4	62,4	64,9	73,4	78,5	81,4	81,9	77,1	86,5
10 log S	dB	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	
R <sub>i</sub>	dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C <sub>d</sub>	dB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D <sub>i</sub>	dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>wi</sub>	dB (A)	9,0	46,4	71,4	73,9	82,4	87,5	90,4	90,9	86,1	



## ADVISERING MILIEUTECHNIEK

Verkennd onderzoek NEN 5740  
Waterbodemonderzoek  
Nader onderzoek  
Onderzoek asbest in bodem  
Saneringsonderzoek  
Nulsituatie (milieuvergunning)  
Saneringsplannen en BUS-melding opstellen  
Directievoering / sanering  
Milieukundige begeleiding  
Vergunningaanvraag  
Evaluatie rapportage sanering  
Geo-hydrologische studie  
Akoestisch onderzoek (weg- of industrielawaai)  
Partijkeuringen besluit bodemkwaliteit (Bbk)  
Onderzoek buitenlucht  
Archeologisch onderzoek  
Quickscan flora-fauna

## VELDWERK

Handmatig en mechanisch boren  
Pompproeven  
Peilbuizen plaatsen  
Bemonstering grond- en grondwater  
Bemonstering waterbodem  
Luchtmonster onderzoek

Landmeetkundig werk  
Nauwkeurigheidswaterpassing (DGPS)

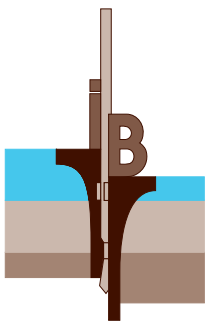
Trillingsmeting  
Geluidsmeting

## GEOTECHNIEK

Veldwerk  
Advisering  
Geo-monitoring

## LABORATORIUM

Classificatie proeven  
Proeven ter bepaling van de mechanische eigenschappen



**INPIJN-BLOKPOEL**  
ingenieursbureau



BRL SIKB 1000



BRL SIKB 2000



BRL SIKB 6000

**Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.**

Ekkersrijt 2058  
postbus 94 - 5690 AB Son  
telefoon (0499) 47 17 92  
telefax (0499) 47 72 02  
e-mail [post@inpijn-blokpoel.com](mailto:post@inpijn-blokpoel.com)

tevens vestigingen:  
postbus 253 - 3360 AG Sliedrecht  
postbus 752 - 2130 AT Hoofddorp  
[www.inpijn-blokpoel.com](http://www.inpijn-blokpoel.com)

