



**Akoestisch onderzoek
industrielawaai
Achterstraat 10
Cromvoirt**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek industrielawaai

in opdracht van

De heer J. Termeer en mevrouw S. van Maren
Achterstraat 6
5266 AR Cromvoirt

betreffende de locatie

Hoveniersbedrijf
Achterstraat 10 te Cromvoirt

documentkenmerk

1703/141/RV-01

versie

3

vestiging, datum

Nuenen, 6 februari 2018

opgesteld door:

ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt
Senior projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Opzet van het onderzoek	2
3 Situatie en randvoorwaarden	3
3.1 Situatie	3
3.2 Bedrijfsactiviteiten hoveniersbedrijf	4
3.3 Geluidseisen van de gemeente Vught	4
4 Metingen en berekeningen	6
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek	6
4.2 Bronbeschrijving	6
4.2.1 Stationaire bronnen	6
4.2.2 Mobiele bronnen	7
4.3 Objecten	8
4.4 Ligging van de beoordelingspunten	9
5 Resultaten	10
5.1 Vanwege de inrichting	10
5.2 Toepassing van het BBT-principe	11
5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting	12
6 Samenvatting en conclusies	13

Bijlagen

1	Topografische kaart
2	Tekening locatie twee Ruimte voor Ruimte woningen
3	Grafisch overzicht van het akoestisch model
4	Akoestisch model
4A	Berekening bronvermogens
4B	Invoergegevens akoestisch model
4C	Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
4D	Resultaten maximale niveaus
4E	Resultaten incidentele bedrijfssituatie
5	Indirecte hinder
6	Deel van verleende vergunning locatie Achterstraat 10 (gegevens aanvraag)
7	Resultaten toepassing geluidscherm tot 1,5 m voorbij gevellijn

1 Inleiding

In opdracht van de heer Termeer en mevrouw Van Maren is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de inrichting van een hoveniersbedrijf, gelegen aan de Achterstraat 10 te Cromvoirt.

Vanwege de beoogde realisatie van twee Ruimte voor Ruimte woningen op de locatie tussen Achterstraat 6 en Achterstraat 10 te Cromvoirt is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de bedrijfsactiviteiten aan de Achterstraat 10. Het planvoornemen past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het akoestisch onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Het plangebied is gelegen ten westen van een voormalig hoveniersbedrijf (Achterstraat 10). De locatie is ook als zodanig bestemd. Het perceel staat echter al enige tijd te koop en de opstallen op het perceel worden thans verhuurd ten behoeve van meubelopslag. Het aspect industrielawaai heeft echter betrekking op het planologisch gebruik van deze locatie als hoveniersbedrijf (milieucategorie 3.1). Een dergelijk bedrijf voert met name elders werkzaamheden uit. De maatgevende bedrijfsactiviteiten op de eigen locatie zijn voertuigbewegingen (incl. laden en lossen) en onderhoud van materieel.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Uitgaande van een categorie 3.1 bedrijf en een gebiedstypering "rustige woonwijk" kan voor geluid worden uitgegaan van een richtafstand van 50 meter. Aangezien er in de onderhavige situatie voor de beoogde nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen niet wordt voldaan aan deze richtafstand (afstand is ongeveer 21 meter) dient het akoestisch onderzoek enerzijds aan te tonen dat het aspect industrielawaai geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat en anderzijds dat dit thans niet in gebruik zijnde bedrijf niet beperkt wordt in de vergunde c.q. toegestane milieuruimte (geluidruimte) als gevolg van het onderhavig planvoornemen.

De totale geluiduitstraling is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. De laatst verleende milieuvergunning van de locatie (d.d. september 1997) is als basis gebruikt voor de relevante activiteiten. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (verder: HMRI).

2 Opzet van het onderzoek

In onderhavig onderzoek is de akoestische situatie beoordeeld na de voorgenomen ontwikkeling. Daartoe omvat het onderzoek de geluiduitstraling van alle mogelijke (bedrijfs)activiteiten, met inbegrip van de relevante verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein in de mogelijk toekomstige situatie. Hierbij is de laatst verleende vergunning van de locatie aan de Achterstraat 10 als basis gebruikt. Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het verkeer van en naar de inrichting conform de 'Circulaire Indirecte Geluidhinder' d.d. 29 februari 1996.

Bezien is of het aspect industrielawaai geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast is onderzocht of dit thans niet in gebruik zijnde bedrijf niet beperkt wordt in de vergunde c.q. toegestane milieuruimte (geluidruimte) als gevolg van het onderhavig planvoornemen. Er is hierbij aansluiting gezocht bij het stappenplan en de bijbehorende geluideisen uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009. In de huidige situatie is aan de overzijde van de inrit van het bedrijf een woning gelegen. Deze woning (Achterstraat 23) is in de huidige situatie de maatgevende woning voor de toelaatbare geluidemissie van het bedrijf.

Er heeft een inventarisatie van geluidbronnen plaatsgevonden in de toekomstige situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- de laatst verleende milieuvergunning van de locatie aan de Achterstraat 10. Deze informatie betreft met name de activiteiten, de aantallen en tijdstippen van de verkeersbewegingen en de bedrijfstijden;
- archiefgegevens en kentallen.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, ontwikkeld door DGMR.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen ter plaatse van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van de inrichting.

3 Situatie en randvoorwaarden

3.1 Situatie

In bijlage 1 is een topografische kaart opgenomen met de locatie van de inrichting en haar omgeving omcirkeld.

De inrichting is gelegen ten noorden van de kern Cromvoirt, gemeente Vught. In onderstaande luchtfoto is de locatie van de twee Ruimte voor Ruimte woningen (groen omlijnd) en haar omgeving weergegeven. Ten oosten en noorden van deze locatie is het hoveniersbedrijf gelegen (rood omlijnd).



Figuur 3.1: locatie twee Ruimte voor Ruimte woningen en omgeving

In bijlage 2 is de verbeelding opgenomen met hierin de locatie van de Ruimte voor Ruimte woningen en de omgeving. De afstand tussen de bedrijfsbestemming en de woonbestemming bedraagt ongeveer 21 meter.

3.2 Bedrijfsactiviteiten hoveniersbedrijf

In de directe omgeving van de Ruimte voor Ruimte woningen is een hoveniersbedrijf gelegen aan de Achterstraat 10 te Cromvoirt. Aangezien op dit moment er geen hoveniersbedrijf actief aanwezig is, maar deze planologisch gezien wel toelaatbaar is, wordt een fictieve bedrijfssituatie nader beschouwd. Hierbij is gebruik gemaakt van de laatst verleende milieuvergunning van de locatie. De activiteiten van een hoveniersbedrijf vinden veelal plaats op locatie bij klanten. Activiteiten op het terrein van de inrichting vinden plaats tussen 7.00 uur en 19.00 uur.

Dagelijkse representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Op reguliere dagbasis wordt de geluidproductie van een hoveniersbedrijf bepaald door:

- komen en gaan van personenwagens;
- komen en gaan van vrachtwagens;
- komen en gaan van bestelwagens (eventueel met aanhanger);
- rijden met loader of heftruck op het terrein;
- laden en lossen materialen, zand, grond en groenafval;
- gebruik hoge drukreiniger bij wasplaats;
- geluiduitstraling van overheaddeuren en dak van de werkplaats;
- afzuiginstallatie werkplaats.

De volgende activiteiten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- shredderen van snoeiafval (incidenteel);
- activiteiten inpandig in kassen en loodsen, daar deze akoestisch gezien niet relevant zijn.

Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

Incidenteel kunnen er vrachtwagens in de avond- of nachtperiode op het terrein komen. Aangezien dit maximaal 12 vrachtwagens per jaar betreft, wordt dit gezien als een incidentele bedrijfssituatie. De geluidbelasting ten gevolge van deze incidentele situatie wordt alleen in beeld gebracht. Deze wordt echter niet getoetst.

3.3 Geluideisen van de gemeente Vught

De inrichting betreft een bedrijf uit de categorie 3.1 zoals aangegeven in de VNG-uitgave. Hierin wordt voor geluid en een gebiedstypering "rustige woonwijk" een richtafstand aangegeven van 50 meter. De nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen van derden zijn echter gelegen op een kortere afstand tot de inrichtingsgrens (afstand bedraagt ongeveer 21 meter). Derhalve is een akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. Tevens dient te worden aangetoond dat het bedrijf niet beperkt wordt in de vergunde c.q. toegestane milieuruimte (geluidruimte) als gevolg van het onderhavig planvoornemen.

Het plangebied kan worden aangemerkt als rustige woonwijk. Voor deze omgeving gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Indien stap 2 niet toereikend blijkt, zijn voor een "rustige woonwijk" onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Zijn ook deze waarden niet toereikend, dan is doorgaans inpassing niet mogelijk tenzij dit (door het bevoegd gezag) grondig wordt onderzocht en onderbouwd.

4 Metingen en berekeningen

4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van in het verleden elders uitgevoerde metingen. De uitgevoerde metingen hebben plaatsgevonden binnen het meteoraam, zoals omschreven in de HMRI.

De berekeningen van de geluidemissie van het bedrijf zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de HMRI.

4.2 Bronbeschrijving

Bij geluidbronnen wordt onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele geluidbronnen, behorende bij de transportbewegingen op het inrichtingsterrein. In bijlage 3 zijn de locaties van de stationaire en mobiele bronnen in het akoestisch model grafisch weergegeven. In bijlage 4A zijn de bronvermogens van de gebruikte geluidbronnen berekend en/of weergegeven. In bijlage 4B wordt een overzicht gegeven van de invoergegevens van alle geluidbronnen, die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus. In de navolgende paragrafen worden alle gebruikte stationaire en mobiele bronnen besproken welke in de representatieve situatie actief zijn.

4.2.1 Stationaire bronnen

Afstralende dak- en geveldelen

Volgens de laatst verleende vergunning is de werkplaats gelegen aan de oostzijde van de meest zuidelijk gelegen hal. Aangezien de meest ongunstige situatie moet worden beschouwd, is echter het uitgangspunt dat de werkplaats is gelegen aan de westzijde van deze hal (het dichtst bij de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen). Uitgangspunt is dat de helft van de hal kan worden gebruikt als werkplaats. Voor het binnenniveau wordt worst-case een geluidniveau van 85 dB(A) aangehouden voor het onderhoud en reparatie van voertuigen. De aangehouden bedrijfsduur is twee uur in de dagperiode. Voor de geluiduitstraling van het dak wordt uitgegaan van een matig tot niet geïsoleerd dak met een kierdicht dakbeschot. Verder worden twee overheaddeuren meegenomen in de berekening.

De geluidniveaus in de overige loodsen en kassen zijn zodanig laag dat de er geen geluidrelevante geluiduitstraling plaatsvindt naar de omgeving.

Laad- en losactiviteiten

Op het terrein kunnen door bijvoorbeeld vrachtwagens zand en grond los gestort worden. Daarnaast kan groenafval aangevoerd worden. Voor de laad- en losactiviteiten kunnen een loader of heftruck ingezet worden. Deze activiteiten kunnen verspreid over het terrein plaatsvinden. Volgens de aanvraag is de dieselheftruck 2 uur per dag in werking en de loader 1 uur en 20 minuten. Voor de dieselheftruck wordt uitgegaan van een bronvermogen van 98 dB(A) en voor de loader (diesel) 104 dB(A). Deze bedrijfstijd van zowel de heftruck als de loader wordt verdeeld over 4 puntbronnen. Maximale bronvermogens als gevolg van de laad- en losactiviteiten kunnen worden gesteld op 115 dB(A).

Afzuiginstallatie

In de werkplaats is op dit moment geen afzuiginstallatie aanwezig. Deze kan echter te zijner tijd wel worden aangebracht. Aangezien het dan gaat om een nieuwe installatie wordt uitgegaan van een bronvermogen van 80 dB(A) (BBT-principe). Voor de bedrijfsduur wordt twee uur in de dagperiode aangehouden. Er is geen sprake van relevante piekniveaus.

Hogedrukreiniger bij wasplaats

Ter plaatse van de wasplaats wordt het eigen materieel met een hogedrukspuit gereinigd. Voor het reinigen is een bronvermogen van 93 dB(A) representatief. Voor het reinigen is een maximale bedrijfsduur van 0,5 uur in de dagperiode aangehouden.

4.2.2 Mobiele bronnen

De bedrijfsvoering van een hoveniersbedrijf is er vaak op gericht dat zand, grond en andere materialen op de werklocatie worden afgeleverd en niet op het inrichtingsterrein. In tabel 4.1 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de representatieve situatie.

Aan/afvoer vrachtwagens

Voor het bronvermogen van een wegrijdende vrachtwagen is $L_w = 103$ dB(A) representatief aangezien de snelheid maximaal 8 km/uur zal kunnen bedragen. Maximale geluidniveaus als gevolg dichtslaan van portieren of het ontluchten van remmen zijn bij vergelijkbare projecten vastgesteld op een verhoging van 7 dB op het bronvermogen.

Aan/afvoer bestelauto's

Voor het bronvermogen van een wegrijdende bestelauto is $L_w = 92$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtschuiven van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 6 dB op het bronvermogen.

Aan/afvoer personenauto's

Voor het bronvermogen van een wegrijdende personenauto is $L_w = 91$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 6 dB op het bronvermogen.

Heftruck / loader

Worst-case wordt uitgegaan van een dieselheftruck en/of dieselloader. Voor de heftruckbewegingen op het terrein is een bronvermogen van $L_w = 98$ dB(A) representatief en voor de loaderbewegingen 104 dB(A). Voor de bewegingen wordt echter worst-case uitgegaan van een bronvermogen van 104 dB(A). Uitgangspunt is dat de heftruck en loader het terrein niet verlaten. Echter worden er wel worst-case verkeersbewegingen meegenomen richting uitrit van de inrichting. Handling met de heftruck en loader worden meegenomen bij de laad- en losactiviteiten (zie stationaire bronnen). Piekverhogingen, als gevolg van een rijdende loader kunnen gesteld worden op een piekverhoging van 6 dB op het toegepaste bronvermogen.

Tabel 4.1: Voertuigbewegingen op het inrichtingsterrein

vervoersbeweging in de representatieve situatie	bronnummer	bronvermogens		aantal aan- en afvoer voertuigen		
		L _w	L _{w,max}	dag	avond	nacht
vrachtwagens						
vrachtwagens aan/afvoer materialen	mb-01	103	110	10 ¹⁾	-	-
bestelauto's						
bestelwagens event. met aanhanger	mb-02	92	98	10	-	-
heftruck/loader						
route loodsen - uitrit	mb-05	104	110	2	-	-
route loodsen - westzijde terrein	mb-06	104	110	4	-	-
personenauto's						
personenwagens richting loodsen	mb-03	91	97	10	-	-
personenwagens parkeerplaats	mb-04	91	97	10	-	-

opmerking tabel 4.1:

- 1) In de aanvraag staat het aantal bewegingen (heen of terug) vermeld. In het model zijn retourbewegingen (heen + terug) meegenomen. Derhalve is het aantal gehalveerd ten opzichte van de aanvraag.

4.3 Objecten

In bijlage 3 zijn de objecten grafisch weergegeven. In bijlage 4B zijn de bijbehorende invoergegevens weergegeven.

Voor de onmiddellijke omgeving van de inrichting is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 4.30. Alle relevante gebouwen zijn als rechthoekige of polygone objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het maaiveld. De hellende daken van de gebouwen behorende bij de inrichting zijn middels rechthoekige nokken gemodelleerd met een profielcorrectie van 2 dB en een reflectiefactor van 0,2. Voor de overige gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8.

Uit tussenberekeningen is gebleken dat niet zonder meer voldaan kan worden aan de geluideisen volgens stap 2 van de VNG-uitgave met betrekking tot de (piek)geluiden op de meest oostelijk gelegen woning. Om te kunnen voldoen aan stap 2 dient aan de oostzijde van de erfgrens een geluidscherm aangebracht te worden met een hoogte van 1,8 meter en een lengte van ongeveer 34,5 meter. Het scherm dient te worden aangebracht vanaf de noordelijke erfgrens (conform grens verbeelding) tot ongeveer 1,5 meter voorbij de gevellijn van de woning. Het scherm dient kierdicht te worden uitgevoerd en een massa te hebben van minimaal 10 kg/m². De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven in bijlage 7. Bestemmingsplantechnisch is het echter niet mogelijk een geluidscherm van 1,8 meter hoogte tot voorbij de gevellijn van de woning aan te brengen. Hier mag het scherm een hoogte hebben van 1,0 meter. In bijlage 3 is de positie van het scherm weergegeven zoals deze in de berekeningen is meegenomen (met een hoogte van 1,8 meter).

De onmiddellijke omgeving van de inrichting is als zacht (bodemfactor 1,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor 0,0 (akoestisch hard) gehanteerd is.

4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 3 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 4B zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen en de dichtstbijzijnde woningen van derden in de directe omgeving van de inrichting.

De immissieniveaus op de gevels van woningen van derden zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode (er vinden alleen activiteiten in de dagperiode plaats). Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau).

In de incidentele bedrijfssituatie vinden activiteiten plaats in de avond- of nachtperiode (een rijdende vrachtwagen). De immissieniveaus worden bij de incidentele situatie bepaald op een standaardhoogte van 5,0 meter boven maaiveld in de avond- en nachtperiode.

5 Resultaten

5.1 Vanwege de inrichting

Teneinde voldoende inzicht te verkrijgen in de aangevraagde situatie is de rekensituatie in de representatieve situatie nader beschouwd. In bijlage 4C en 4D zijn respectievelijk de rekenresultaten opgenomen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). In bijlage 4E zijn de resultaten van de incidentele bedrijfssituatie weergegeven. Toetsing van de incidentele situatie vindt niet plaats. In tabel 5.1 zijn de rekenresultaten samengevat.

Tabel 5.1: Rekenresultaten

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
representatieve situatie (bijlagen 4C en 4D)						
<i>woningen van derden</i>						
t-01, zijgevel woning 1	40	63	-	-	-	-
t-02, zijgevel woning 1	40	62	-	-	-	-
t-03, achtergevel woning 1	43	63	-	-	-	-
t-04, zijgevel woning 2	41	63	-	-	-	-
t-05, achtergevel woning 2	42	64	-	-	-	-
t-06, woning Achterstraat 23	46	74 ¹⁾	-	-	-	-
t-07, woning Achterstraat 12	44	65	-	-	-	-
t-08, woning Achterstraat 12	44	65	-	-	-	-
t-09, voorgevel woning 1	36	67 ²⁾	-	-	-	-
incidentele situatie (bijlage 4E)						
<i>woningen van derden</i>						
t-01, zijgevel woning 1	40	63	37	71	34	71
t-02, zijgevel woning 1	40	62	38	70	35	70
t-03, achtergevel woning 1	43	63	35	67	32	67
t-04, zijgevel woning 2	41	63	28	60	25	60
t-05, achtergevel woning 2	42	64	32	63	29	63
t-06, woning Achterstraat 23	46	74	38	74	35	74
t-07, woning Achterstraat 12	44	65	35	66	32	66
t-08, woning Achterstraat 12	44	65	36	67	33	67
t-09, voorgevel woning 1	36	67	30	70	27	70

Opmerking tabel 5.1:

- 1) Overschrijding van de etmaalwaarde van 70 dB(A). Dit betreft echter een bestaande woning.
- 2) Overschrijding van de etmaalwaarde van 65 dB(A) (stap 2).

5.2 Toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het beoordelen van de akoestische situatie na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan het BBT-principe.

Aangezien de geluidemissie van de bij de inrichting aanwezige geluidbronnen, met name de personen-, bestel- en vrachtauto's (van derden), is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen verder te verminderen. Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van een andere rijroute en geluidafscherming de geluidafstraling naar de omgeving te verminderen.

Op de voorgevel van woning 1 wordt met betrekking tot de piekniveaus niet voldaan aan de gestelde eisen voor stap 2 (rustig gebied) uit de VNG-uitgave. Om te kunnen voldoen aan stap 2 dient een geluidscherm aangebracht te worden met een hoogte van 1,8 meter en tot 1,5 meter voorbij de gevellijn van de woning (resultaten hiervan zijn weergegeven in bijlage 7). Dit is echter bestemmingsplantechnisch niet mogelijk. Het aanbrengen van een geluidscherm voorbij de gevellijn van de woning is alleen toegestaan indien deze een maximale hoogte heeft van 1,0 meter. Een hoogte van 1,0 meter heeft echter geluidtechnisch geen effect, aangezien de geluidbron (vrachtwagen) een hoogte heeft van 1,0 meter en de ontvanger een hoogte van 1,5 meter. In de berekeningen (paragraaf 5.1) is derhalve uitgegaan van een geluidscherm van 1,8 meter hoog tot de gevellijn van de woning.

Met dit geluidscherm (tot de gevellijn van de woning) kan wel voldaan worden aan stap 3 uit de VNG-uitgave. Het hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt 43 dB(A) op de achtergevel van woning 1. Het hoogst berekende maximale geluidniveau bedraagt 67 dB(A) op de voorgevel van woning 1.

Om echter stap 3 toe te staan dient de cumulatie van geluidbronnen in de omgeving in beeld te worden gebracht. De bedrijven in de omgeving liggen op grotere afstand tot de nieuwe woningen. Verkeer en activiteiten van deze bedrijven hebben geen relevante geluidbijdrage op de woningen. Daarnaast zijn de woningen gelegen aan een weg welke in een 30 km/uur zone is gelegen. Het betreft een rustig gebied (conform VNG-uitgave). Het verkeer heeft derhalve geen relevante bijdrage op de gevel. Cumulatie van het geluid zal er niet toe leiden dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de woningen hoger wordt dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Planologisch dient het geluidscherm (tot de gevellijn) wel inpasbaar te zijn. Indien het geluidscherm toch niet inpasbaar is kan ook voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau niet voldaan worden aan stap 2 uit de VNG-uitgave. Wel wordt dan voldaan aan stap 3 uit de VNG-uitgave.

Voorts zijn er geen maatregelen denkbaar de geluiduitstraling verder terug te brengen. Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie derhalve voldoet aan het BBT-principe.

5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting

Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting wordt uitgegaan dat alle voertuigbewegingen verdeeld worden over beide richtingen van de Achterstraat (aantal vervoersbewegingen conform tabel 4.1 (exclusief heftruckbewegingen en loaderbewegingen op het terrein)). Voor de snelheid is 20 km/uur voor vrachtverkeer en 35 km/uur voor bestelwagens/personenwagens aangehouden.

De hoogst berekende etmaalwaarde ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt op de gevels van de omliggende woningen 44 dB(A) (voorgevel woning 1 en voorgevel bestaande woning Achterstraat 23). Hiermee wordt dus voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. In bijlage 5 zijn de invoergegevens en de berekeningsresultaten weergegeven.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de heer Termeer en mevrouw Van Maren is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de inrichting van een hoveniersbedrijf, gelegen aan de Achterstraat 10 te Cromvoirt.

Vanwege de beoogde realisatie van twee Ruimte voor Ruimte woningen op de locatie tussen Achterstraat 6 en Achterstraat 10 te Cromvoirt is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de bedrijfsactiviteiten aan de Achterstraat 10. Het planvoornemen past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het akoestisch onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Het plangebied grenst ten zuidoosten aan een voormalig hoveniersbedrijf (Achterstraat 10). De locatie is ook als zodanig bestemd. Het perceel staat echter al enige tijd te koop en de opstallen op het perceel worden thans verhuurd ten behoeve van meubelopslag. Het aspect industrielawaai heeft echter betrekking op het planologisch gebruik van deze locatie als hoveniersbedrijf (milieucategorie 3.1). Een dergelijk bedrijf voert met name elders werkzaamheden uit. De maatgevende bedrijfsactiviteiten op de eigen locatie zijn voertuigbewegingen (incl. laden en lossen) en onderhoud van materieel.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Uitgaande van een categorie 3.1 bedrijf en een gebiedstypering "rustige woonwijk" kan voor geluid worden uitgegaan van een richtafstand van 50 meter. Aangezien er in de onderhavige situatie voor de beoogde nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen niet wordt voldaan aan deze richtafstand dient het akoestisch onderzoek enerzijds aan te tonen dat het aspect industrielawaai geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat en anderzijds dat dit thans niet in gebruik zijnde bedrijf niet beperkt wordt in de vergunde c.q. toegestane milieuruimte (geluidruimte) als gevolg van het onderhavig planvoornemen.

De totale geluiduitstraling is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. De laatst verleende milieuvergunning van de locatie (d.d. september 1997) is als basis gebruikt voor de relevante activiteiten. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT-principe daar er naast de realisatie van een 1,8 meter hoge geluidafschermende voorziening aan de oostzijde van de erfgrans van woning 1 redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn om de geluidbelasting op de nieuwe woningen verder terug te dringen.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat op de gevels van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluideisen zoals omschreven in het stappenplan (stap 2) van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (partiële herziening).

- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan worden gesteld dat op de gevels van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluideisen zoals omschreven in het stappenplan (stap 3) van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (partiële herziening).
- Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting kan worden gesteld dat ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.
- Ter plaatse van de erfgrans aan de oostzijde van woning 1 dient een 1,8 meter hoge geluidafschermdende voorziening te worden aangebracht tot 1,5 meter voorbij de gevellijn van de woning om te kunnen voldoen aan stap 2 uit de VNG-uitgave. Dit is echter bestemmingsplantechnisch niet mogelijk. Het aanbrengen van een geluidscherm voorbij de gevellijn van de woning is alleen toegestaan indien deze een maximale hoogte heeft van 1,0 meter. Dit heeft geluidtechnisch echter geen effect. Met een geluidscherm tot de gevellijn van de woning (met hoogte 1,8 meter) kan er echter nog wel voldaan worden aan stap 3. Bij stap 3 dient de cumulatie van geluidbronnen in de omgeving in beeld te worden gebracht. De bedrijven in de omgeving liggen op grotere afstand tot de nieuwe woningen. Verkeer en activiteiten van deze bedrijven hebben geen relevante geluidbijdrage op de woningen. Daarnaast zijn de woningen gelegen aan een weg welke in een 30 km/uur zone is gelegen. Het betreft een rustig gebied (conform VNG-uitgave). Het verkeer heeft derhalve geen relevante bijdrage op de gevel. Cumulatie van het geluid zal er niet toe leiden dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de woningen hoger wordt dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Bij stap 3 dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het deze geluidbelasting acceptabel acht.

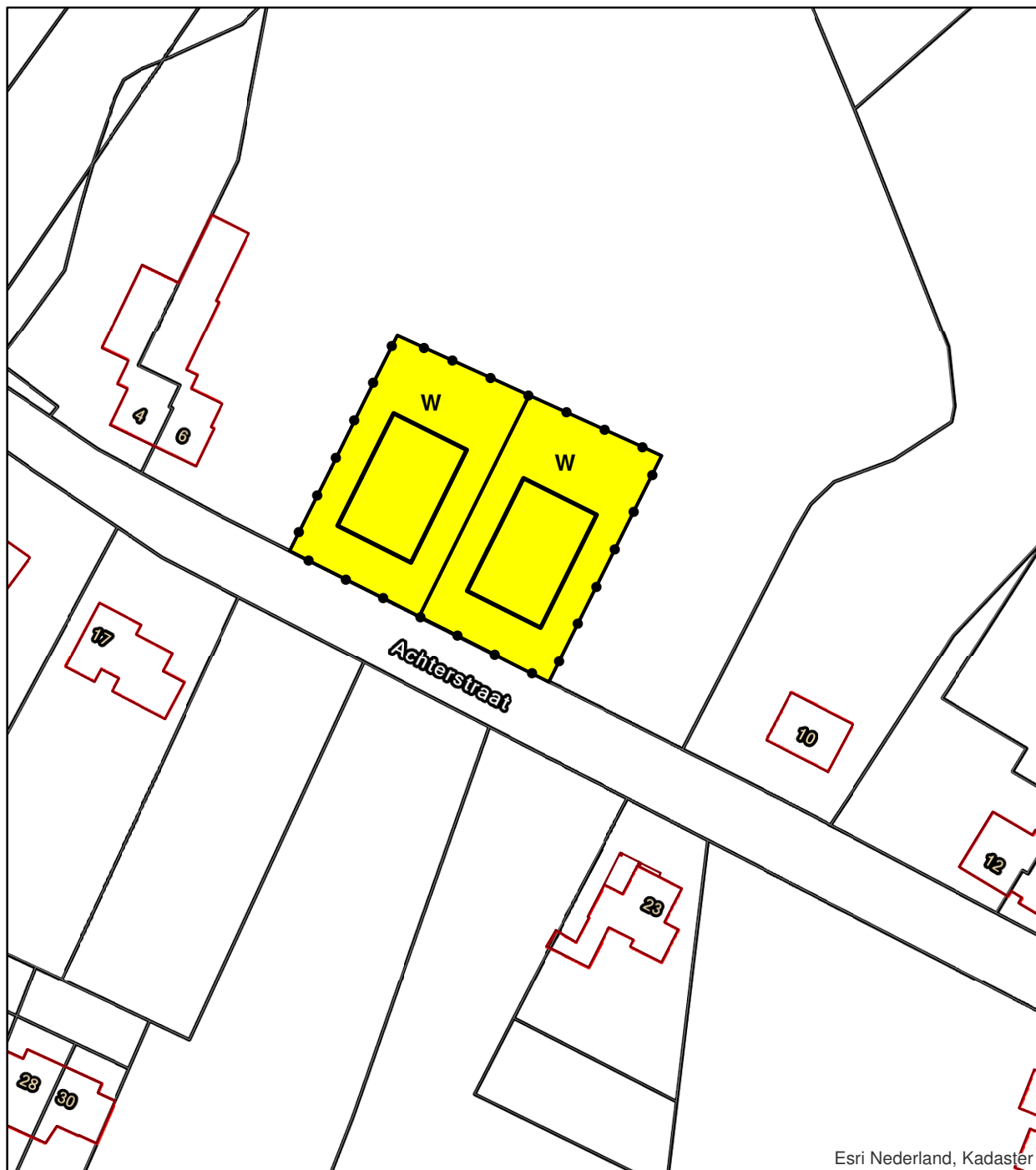
In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus tijdens een representatieve situatie voor een fictief hoveniersbedrijf berekend, inzichtelijk gemaakt en tevens getoetst aan de gestelde geluideisen. Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat ter plaatse van de gevels van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woningen een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het aspect geluid zijn er hierdoor geen bezwaren de bestemmingsplanwijziging door te voeren.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:

VERBEELDING ACHTERSTRAAT ONG. CROMVOIRT



Legenda

Plangebied



Plangebied

Bestemmingen



Wonen

Aanduidingen



Bouwvlak

Bestemmingsplan : Achterstraat ong.
IMRO idn. : NL.IMRO.0865.Achterstraatong-VO01
Status : Voorontwerp
Datum : 16 januari 2018
Formaat en schaal : A4, 1:1000

0 15 30 60 Meters

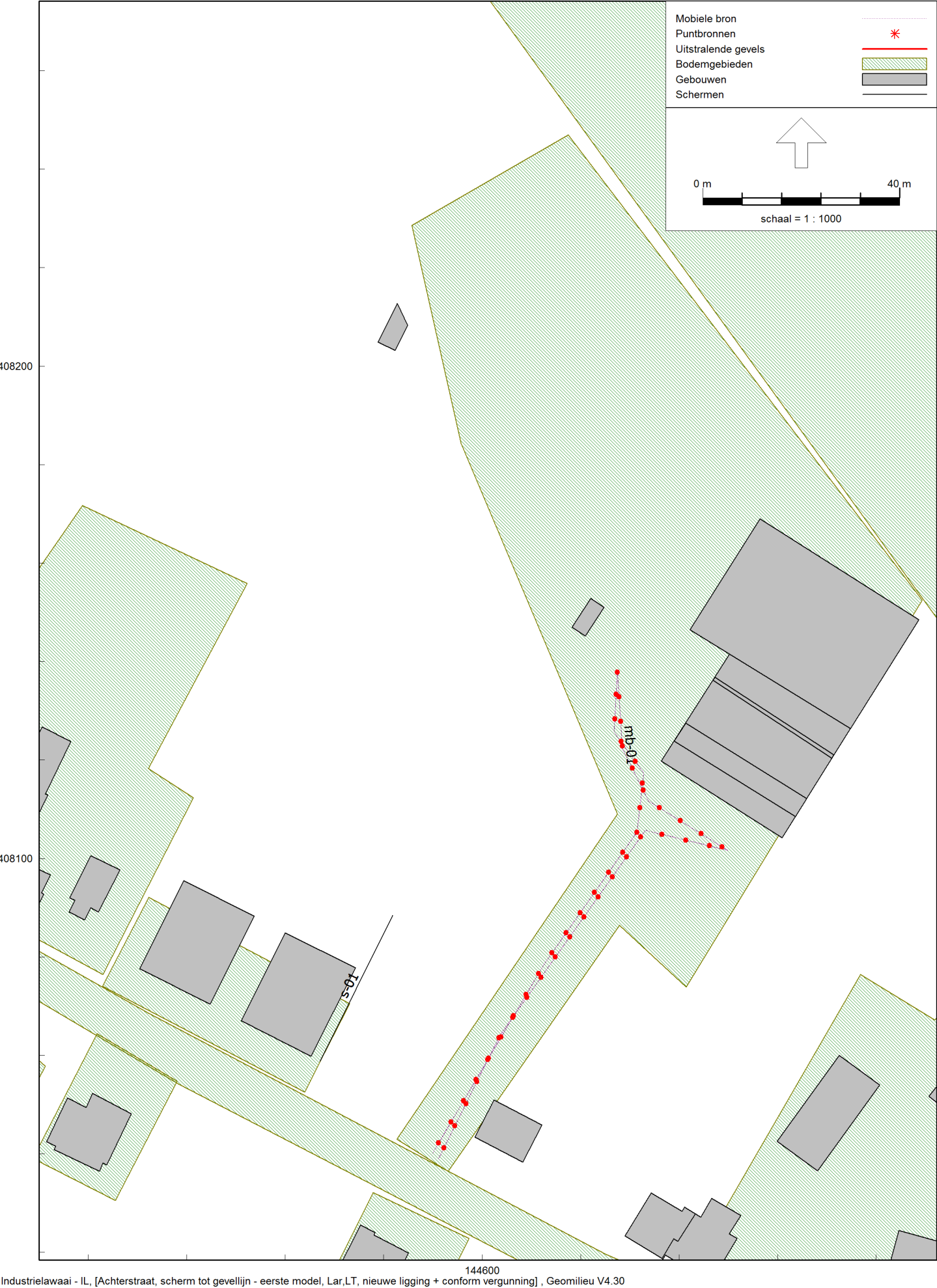


Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493 - 471777
I: www.crijns-rentmeesters.nl

BIJLAGE 3:

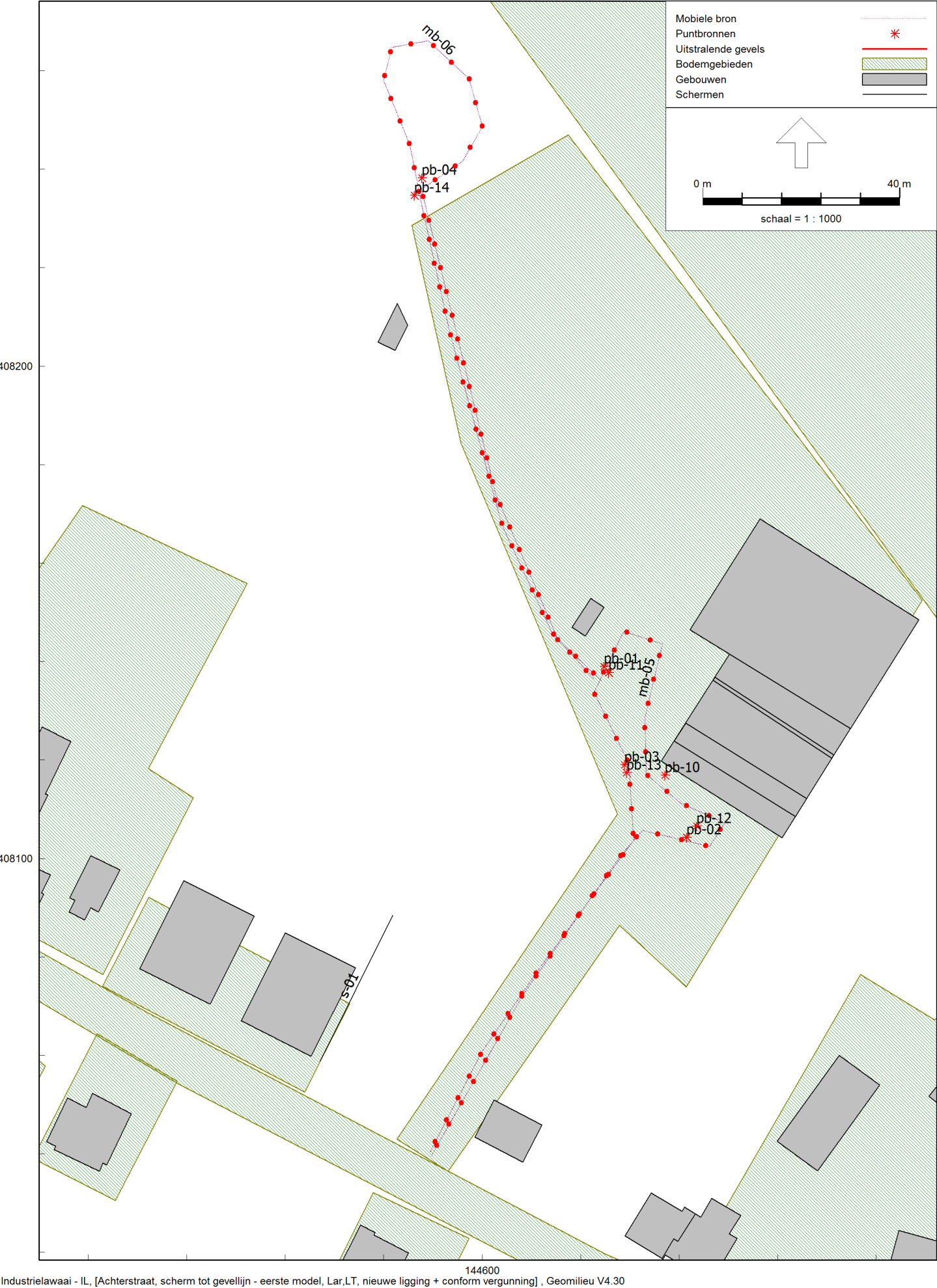






Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30

Ingevoerde bronnen vrachtwagen

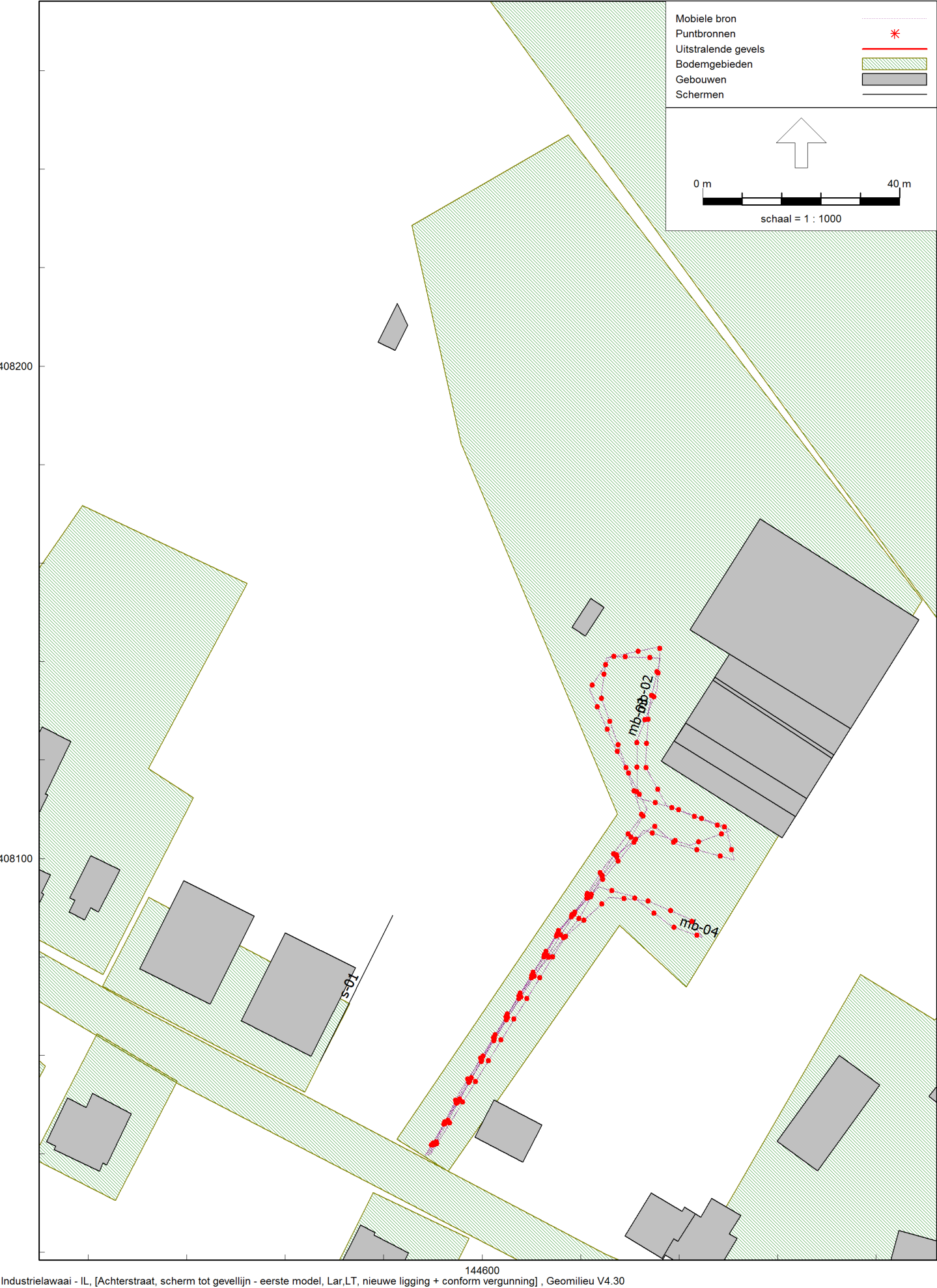


Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30

Ingevoerde bronnen heftruck/shovel/tractor



Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30



Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30

Ingevoerde bronnen personenwagens en bestelwagens



Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30

Positie scherm, hoogte 1,8 meter

BIJLAGE 4:

BIJLAGE 4A:

Geluidbron	Type	Totaal dB(A)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Opmerking	Bureau
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING vrachtwagens vanaf terrein -> openbare weg													
archief: Scania 113, optrekkend	LWeq	101,6	60,9	67,6	85,0	87,3	92,4	97,8	95,8	92,0	85,8		DvL
archief: Scania 143 m 400 vooruit rijdend	LWeq	103,1	57,0	69,3	94,5	86,9	95,9	98,4	97,1	89,9	81,0		DvL
archief: Scania optrekkend	LWeq	100,8	69,0	80,2	85,3	86,0	90,8	97,7	94,4	90,4	84,1		DvL
archief: VOLVO accelererend	LWeq	101,1	57,5	78,1	84,4	88,9	92,3	96,9	96,3	89,4	82,0		DvL
archief: VOLVO F10	LWeq	105,9	63,8	81,0	86,8	96,3	95,5	102,9	99,8	90,7	81,3		DvL
archief: DAF 95 optrekkend	LWeq	106,9	61,7	77,0	87,2	92,8	99,8	103,0	101,1	95,5	88,7		DvL
archief: DAF 2300 geladen, optrekkend	LWeq	101,5	61,7	63,8	79,2	84,7	90,1	97,6	96,8	90,0	90,4		DvL
archief: DAF 2800 geladen, optrekkend	LWeq	100,8	60,9	64,9	76,3	83,9	89,7	96,3	96,4	92,2	87,6		DvL
archief: MAN 19-403, vooruit rijdend	LWeq	102,2	67,3	74,9	84,3	89,4	94,1	98,1	97,4	89,1	79,9		DvL
gemiddeld		103,3	63,9	76,4	87,6	90,4	94,6	99,5	97,7	91,5	86,0		
vrachtwagencombinatie		106,4	62,9	79,4	87,0	94,9	98,2	103,0	100,5	93,7	86,4		
maximaal piekniveau	Lmax	110,0											
piekverhoging t.o.v. wegrijbeweging		6,7											
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING bestelbus vanaf terrein -> openbare weg													
gemiddeld	LWeq	91,8	50,0	54,2	62,5	79,3	84,7	87,8	86,3	79,2	68,4		DvL
Bronvermogens piekniveaus DICHT SCHUIVEN PORTIEREN													
maximaal piekniveau	Lmax	97,8	66,3	69,3	74,4	84,9	92,8	90,9	92,8	87,3	79,1		DvL
piekverhoging t.o.v. wegrijbeweging		6,0											
Bronvermogens RIJBEWEGING heftruck op terrein													
heftruck diesel (linde 2T)	LWeq	97,6	55,0	66,4	83,5	89,2	92,7	90,5	90,3	87,6	76,5		DvL
heftruck rijbeweging (maximaal)	Lmax	107,6											
loader	LWeq	103,8	64,9	86,3	89,0	87,1	94,7	99,2	99,3	93,0	83,3		DvL
loader rijbeweging (maximaal)	Lmax	109,8											
laad- en losactiviteiten heftruck/loader (maximaal)	Lmax	115,0											
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING personenautos vanaf terrein -> openbare weg													
wegrijden van oprit 0-30km/uur	LWeq	94,5	47,7	70,1	81,3	84,8	85,7	89,6	88,8	84,0	76,8		DvL
vooruit oprit oprijdrn 20km/uur	LWeq	92,0	45,1	65,5	76,5	80,9	84,6	86,8	86,1	82,6	77,1		DvL
achteruit oprit opdraaien, 0-10km/uur	LWeq	89,7	47,7	69,5	72,6	77,3	78,2	84,9	84,9	81,6	73,0		DvL
vooruit oprit oprijdrn 0-10km/uur	LWeq	86,3	55,0	73,5	70,4	77,7	76,7	81,5	79,3	76,7	70,6		DvL
voorbij rijden 10km/uur	LWeq	76,6	45,0	60,0	61,0	66,3	68,3	72,0	69,9	67,1	61,3		DvL
gemiddeld:		90,6	50,0	69,6	76,2	80,3	81,9	85,7	85,0	81,0	74,2		
Bronvermogens piekniveaus DICHTSLAAN PORTIEREN,													
dichtslaan	Lmax	96,2	58,0	74,6	87,0	87,7	88,7	88,1	88,9	88,9	81,3		DvL
piekverhoging t.o.v. WEGRIJBEWEGING		5,6											
Geluidniveau in pandig werkplaats	Lbi	85,0	44,5	55,1	65,6	71,4	77,6	79,0	79,1	78,3	71,4		DvL
Afzuiging werkplaats	Lweq	80,0	68,0	74,5	77,6	67,3	62,9	56,0	52,6	48,0	39,5		DvL
Hogedrukreiniger wasplaats	Lweq	93,0	61,6	65,9	74,3	76,9	83,2	86,7	87,2	86,9	83,4		DvL

project: **Achterstraat te Cromvoirt**

werknummer: **1703141RV**

BEPALING BRONVERMOGEN methode II.7 Uitstraling door gebouwen

constructie: **dak hal werkplaats, 2 puntbronnen per zijde**

oppervlak: 55,50 m²		hoogte: 5,8 m		bronnr.:						
Cd: 4 dB		gevel (=3) of dak (=2):					2			
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot
Lp (dB(A)):	44,5	55,1	65,6	71,4	77,6	79,0	79,1	78,3	71,4	85,0
R (dB):	8,0	12,0	17,0	15,0	19,0	26,0	30,0	30,0	30,0	
Lw (dB(A)):	49,9	56,5	64,0	71,8	74,0	68,4	64,5	63,7	56,8	77,5

BIJLAGE 4B:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Verantwoordelijke	mvdv
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	mvdv op 15-5-2017
Laatst ingezien door	mvdv op 5-2-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model Industrielawaai

1703/141/RV-01
bijlage 4BModel: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevelijn - CromvoirtGroep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
2000	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1930	Pand in gebruik	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-09	woning Achterstraat 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-10	woning Achterstraat 14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-03	woning Achterstraat 23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-14	woning Achterstraat 15	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1996	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1996	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1978	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1905	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1970	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2000	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-07	woning/bedrijf Achterstraat 10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1986	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1986	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-04	woning en bedrijf Achterstraat 6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-06	woning Achterstraat 4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2000	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1996	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1875	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1959	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1991	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1970	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-13	woning Achterstraat 17	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1987	Pand in gebruik	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1987	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1963	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1978	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2003	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-05	bijgebouw Achterstraat 6	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-11	bijgebouw Achterstraat 23	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1970	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2012	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1987	Pand in gebruik	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1985	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1986	Pand in gebruik	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevelijn - Cromvoirt

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
1996	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2012	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-08	bedrijfsgebouwen Achterstraat 10	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1989	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2012	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1972	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1972	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2012	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-12	woning Achterstraat 19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1999	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1875	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2011	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
1970	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2016	Bouwvergunning verleend	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2008	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2016	Bouwvergunning verleend	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2016	Bouwvergunning verleend	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
2000	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-01	woning 1	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-02	woning 2	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-15	bedrijfsgebouwen Achterstraat 10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g-16	nok bedrijfsgebouw Achterstraat 10	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
g-17	nok bedrijfsgebouw Achterstraat 10	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
g-18	hellend dak bedrijfsgebouw Achterstraat 10	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
b-01	bodemgebied hard	0,00
b-02	bodemgebied hard	0,00
b-03	bodemgebied hard	0,00
b-04	bodemgebied hard	0,00
b-05	bodemgebied hard	0,00
b-06	bodemgebied hard	0,00
b-07	bodemgebied hard	0,00
b-08	bodemgebied hard	0,00
b-09	bodemgebied hard	0,00
b-10	bodemgebied hard	0,00
b-11	bodemgebied hard	0,00
b-12	bodemgebied plangebied	0,00

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	H-1	H-n	M-1	M-n	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
s-01	scherm erfgrens	1,80	0,00	1,80	1,80	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
t-01	toetspunt zijgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-02	toetspunt zijgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-03	toetspunt achtergevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-04	toetspunt zijgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-05	toetspunt achtergevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-06	toetspunt woning Achterstraat 23	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-07	toetspunt woning Achterstraat 12	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-08	toetspunt woning Achterstraat 12	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
t-09	toetspunt voorgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
gb-01	overheaddeur werkplaats	0,00	0,00	Relatief	7,78	--	--	44,50	55,10	65,60	71,40	77,60	79,00	79,10	78,30	71,40	85,02	3,00	8,00	12,00
gb-02	overheaddeur werkplaats	0,00	0,00	Relatief	7,78	--	--	44,50	55,10	65,60	71,40	77,60	79,00	79,10	78,30	71,40	85,02	3,00	8,00	12,00

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
gb-01	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	48,91	54,51	61,01	66,81	71,01	69,41	69,51	55,71	43,81	75,69
gb-02	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	49,88	55,48	61,98	67,78	71,98	70,38	70,48	56,68	44,78	76,66

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	68,00	74,50	77,60	67,30	62,90	56,00
pb-01	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
pb-02	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
pb-03	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
pb-04	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	61,60	65,90	74,30	76,90	83,20	86,70
pb-11	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50
pb-12	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50
pb-13	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50
pb-14	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	55,00	66,40	83,50	89,20	92,70	90,50

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model industrielawaai, LAr,LT

1703/141/RV-01
bijlage 4B

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-05	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-06	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-07	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-08	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-09	52,60	48,00	39,50	80,00
pb-01	99,30	93,00	83,30	103,75
pb-02	99,30	93,00	83,30	103,75
pb-03	99,30	93,00	83,30	103,75
pb-04	99,30	93,00	83,30	103,75
pb-10	87,20	86,90	83,40	92,99
pb-11	90,30	87,60	76,50	97,59
pb-12	90,30	87,60	76,50	97,59
pb-13	90,30	87,60	76,50	97,59
pb-14	90,30	87,60	76,50	97,59

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
 Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
 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)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--	--	10	5,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	37,81	--	--	10	5,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00
mb-01	vrachtwagens	1,20	0,00	Relatief	10	--	--	32,83	--	--	8	5,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
mb-02	bestelwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,85	--	--	10	5,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
mb-03	personenwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,82	--	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,84	--	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00

Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-05	83,30	103,75
mb-06	83,30	103,75
mb-01	86,00	103,27
mb-02	68,40	91,77
mb-03	74,20	90,62
mb-04	74,20	90,62

Model: tweede model, Lamax, nieuwe ligging + conform vergunning
 Achterstraat, scherm tot gevelijn - Cromvoirt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	49,90	56,50	64,00	71,80	74,00	68,40
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	68,00	74,50	77,60	67,30	62,90	56,00
pb-01	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	75,90	97,30	100,00	98,10	105,70	110,20
pb-02	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	75,90	97,30	100,00	98,10	105,70	110,20
pb-03	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	75,90	97,30	100,00	98,10	105,70	110,20
pb-04	loader	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee	75,90	97,30	100,00	98,10	105,70	110,20
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	61,60	65,90	74,30	76,90	83,20	86,70
pb-11	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,00	83,40	100,50	106,20	109,70	107,50
pb-12	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,00	83,40	100,50	106,20	109,70	107,50
pb-13	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,00	83,40	100,50	106,20	109,70	107,50
pb-14	heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	72,00	83,40	100,50	106,20	109,70	107,50

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model Industrielawaai, LAmox

1703/141/RV-01

bijlage 4B

Model: tweede model, LAmox, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-05	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-06	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-07	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-08	64,50	63,70	56,80	77,47
pb-09	52,60	48,00	39,50	80,00
pb-01	110,30	104,00	94,30	114,75
pb-02	110,30	104,00	94,30	114,75
pb-03	110,30	104,00	94,30	114,75
pb-04	110,30	104,00	94,30	114,75
pb-10	87,20	86,90	83,40	92,99
pb-11	107,30	104,60	93,50	114,59
pb-12	107,30	104,60	93,50	114,59
pb-13	107,30	104,60	93,50	114,59
pb-14	107,30	104,60	93,50	114,59

Model: tweede model, Lamax, nieuwe ligging + conform vergunning
 Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
 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)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--	--	10	5,00	70,90	92,30	95,00	93,10	100,70	105,20	105,30
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	37,81	--	--	10	5,00	70,90	92,30	95,00	93,10	100,70	105,20	105,30
mb-01	vrachtwagens	1,20	0,00	Relatief	10	--	--	32,83	--	--	8	5,00	70,90	83,40	94,60	97,40	101,60	106,50	104,70
mb-02	bestelwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,85	--	--	10	5,00	56,00	60,20	68,50	85,30	90,70	93,80	92,30
mb-03	personenwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,82	--	--	10	5,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,84	--	--	10	5,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00

Model: tweede model, LAmx, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-05	99,00	89,30	109,75
mb-06	99,00	89,30	109,75
mb-01	98,50	93,00	110,27
mb-02	85,20	74,40	97,77
mb-03	87,00	80,20	96,62
mb-04	87,00	80,20	96,62

BIJLAGE 4C:

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model, Lar,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	40,0	--	--	40,0	73,6
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	40,3	--	--	40,3	73,8
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	43,2	--	--	43,2	75,6
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	41,2	--	--	41,2	72,5
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	42,5	--	--	42,5	75,4
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	45,5	--	--	45,5	80,8
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	43,9	--	--	43,9	77,3
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	44,2	--	--	44,2	77,8
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	35,6	--	--	35,6	71,7

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, LAr,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
LAeq bij Bron voor toetspunt: t-03_A - toetspunt achtergevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	43,2	--	--	43,2	75,6
pb-02	loader	1,00	36,8	--	--	36,8	55,7
pb-03	loader	1,00	35,8	--	--	35,8	54,6
mb-01	vrachtwagens	1,20	35,4	--	--	35,4	70,7
pb-01	loader	1,00	35,0	--	--	35,0	54,0
pb-12	heftruck	1,00	30,6	--	--	30,6	47,8
pb-13	heftruck	1,00	29,2	--	--	29,2	46,2
pb-11	heftruck	1,00	28,7	--	--	28,7	45,9
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	28,5	--	--	28,5	71,9
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	27,9	--	--	27,9	45,0
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	26,6	--	--	26,6	68,1
pb-04	loader	1,00	24,6	--	--	24,6	44,4
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	24,6	--	--	24,6	32,7
mb-02	bestelwagens	0,80	21,9	--	--	21,9	58,6
mb-03	personenwagens	0,80	21,5	--	--	21,5	58,1
gb-02	overheaddeur werkplaats	0,00	20,4	--	--	20,4	31,1
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	19,7	--	--	19,7	56,0
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	16,6	--	--	16,6	25,0
gb-01	overheaddeur werkplaats	0,00	16,0	--	--	16,0	26,7
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	15,9	--	--	15,9	24,4
pb-14	heftruck	1,00	15,6	--	--	15,6	33,6
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	11,2	--	--	11,2	19,9
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	9,3	--	--	9,3	18,1

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, LAr,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
LAeq bij Bron voor toetspunt: t-05_A - toetspunt achtergevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	42,5	--	--	42,5	75,4
pb-02	loader	1,00	37,1	--	--	37,1	56,3
pb-03	loader	1,00	34,7	--	--	34,7	53,7
mb-01	vrachtwagens	1,20	34,3	--	--	34,3	70,3
pb-01	loader	1,00	33,5	--	--	33,5	52,7
pb-12	heftruck	1,00	30,4	--	--	30,4	47,8
pb-13	heftruck	1,00	28,2	--	--	28,2	45,5
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	27,5	--	--	27,5	71,6
pb-11	heftruck	1,00	27,0	--	--	27,0	44,4
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	26,3	--	--	26,3	67,9
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	26,2	--	--	26,2	43,6
pb-04	loader	1,00	24,9	--	--	24,9	44,6
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	23,3	--	--	23,3	32,0
mb-02	bestelwagens	0,80	21,3	--	--	21,3	58,6
mb-03	personenwagens	0,80	20,7	--	--	20,7	58,0
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	18,8	--	--	18,8	56,0
gb-02	overheaddeur werkplaats	0,00	18,5	--	--	18,5	29,6
pb-14	heftruck	1,00	18,3	--	--	18,3	36,2
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	15,4	--	--	15,4	24,3
gb-01	overheaddeur werkplaats	0,00	14,9	--	--	14,9	26,0
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	14,9	--	--	14,9	24,0
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	9,0	--	--	9,0	18,2
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	8,4	--	--	8,4	17,8

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, LAr,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
LAeq bij Bron voor toetspunt: t-04_A - toetspunt zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	41,2	--	--	41,2	72,5
pb-02	loader	1,00	36,1	--	--	36,1	55,3
pb-03	loader	1,00	33,8	--	--	33,8	52,9
pb-01	loader	1,00	33,2	--	--	33,2	52,4
mb-01	vrachtwagens	1,20	30,7	--	--	30,7	66,9
pb-12	heftruck	1,00	29,8	--	--	29,8	47,3
pb-13	heftruck	1,00	27,3	--	--	27,3	44,6
pb-11	heftruck	1,00	26,7	--	--	26,7	44,2
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	26,1	--	--	26,1	43,5
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	24,4	--	--	24,4	65,9
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	24,3	--	--	24,3	68,6
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	23,1	--	--	23,1	31,9
gb-02	overheaddeur werkplaats	0,00	18,7	--	--	18,7	29,8
mb-02	bestelwagens	0,80	18,3	--	--	18,3	55,8
mb-03	personenwagens	0,80	17,8	--	--	17,8	55,3
pb-04	loader	1,00	15,7	--	--	15,7	35,5
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	15,1	--	--	15,1	24,2
gb-01	overheaddeur werkplaats	0,00	14,8	--	--	14,8	26,0
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	14,7	--	--	14,7	23,9
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	11,4	--	--	11,4	48,7
pb-14	heftruck	1,00	8,4	--	--	8,4	26,4
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	8,1	--	--	8,1	17,5
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	8,1	--	--	8,1	17,3

BIJLAGE 4D:

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model, LAmox, nieuwe ligging + conform vergunning
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,9	--	--
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,1	--	--
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	63,4	--	--
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	62,6	--	--
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	63,6	--	--
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	74,1	--	--
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,0	--	--
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,2	--	--
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	67,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model, LAmox, nieuwe ligging + conform vergunning
LAmox bij Bron voor toetspunt: t-09_A - toetspunt voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	67,1	--	--
mb-01	vrachtwagens	1,20	67,1	--	--
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	66,7	--	--
mb-02	bestelwagens	0,80	53,8	--	--
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	52,9	--	--
mb-03	personenwagens	0,80	52,9	--	--
pb-02	loader	1,00	49,7	--	--
pb-12	heftruck	1,00	48,4	--	--
pb-03	loader	1,00	47,2	--	--
pb-13	heftruck	1,00	46,2	--	--
pb-01	loader	1,00	42,4	--	--
pb-11	heftruck	1,00	39,6	--	--
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	37,9	--	--
pb-04	loader	1,00	34,8	--	--
pb-14	heftruck	1,00	29,2	--	--
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	24,6	--	--
pb-09	afzuiging werkplaats	6,00	22,2	--	--
gb-02	overheaddeur werkplaats	0,00	12,0	--	--
pb-05	hellend dak werkplaats	5,80	11,9	--	--
gb-01	overheaddeur werkplaats	0,00	11,5	--	--
pb-06	hellend dak werkplaats	5,80	10,9	--	--
pb-07	hellend dak werkplaats	5,80	7,3	--	--
pb-08	hellend dak werkplaats	5,80	4,0	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		67,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model, LAmox, nieuwe ligging + conform vergunning
 LAmox bij Bron voor toetspunt: t-05_A - toetspunt achtergevel woning 2
 Groep: heftruck/loader

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	63,6	--	--
pb-02	loader	1,00	63,6	--	--
pb-03	loader	1,00	61,2	--	--
pb-12	heftruck	1,00	61,2	--	--
pb-01	loader	1,00	60,1	--	--
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	59,5	--	--
pb-13	heftruck	1,00	59,0	--	--
pb-11	heftruck	1,00	57,8	--	--
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	57,4	--	--
pb-04	loader	1,00	51,4	--	--
pb-14	heftruck	1,00	49,1	--	--
pb-10	hogedrukreiniger wasplaats	1,00	40,0	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		63,6	--	--

BIJLAGE 4E:

Model: vierde model, Lar,LT, IBS nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
t-01	toetspunt zijgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-02	toetspunt zijgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-03	toetspunt achtergevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-04	toetspunt zijgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-05	toetspunt achtergevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-06	toetspunt woning Achterstraat 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-07	toetspunt woning Achterstraat 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-08	toetspunt woning Achterstraat 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-09	toetspunt voorgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja

Model: vierde model, Lar,LT, IBS nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevelijn - Cromvoirt

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)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--	--	10	5,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	37,81	--	--	10	5,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30
mb-01	vrachtwagens	1,20	0,00	Relatief	10	1	1	32,83	38,06	41,07	8	5,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
mb-02	bestelwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,85	--	--	10	5,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30
mb-03	personenwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,82	--	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,84	--	--	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00

Model: vierde model, Lar,LT, IBS nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-05	93,00	83,30	103,75
mb-06	93,00	83,30	103,75
mb-01	91,50	86,00	103,27
mb-02	79,20	68,40	91,77
mb-03	81,00	74,20	90,62
mb-04	81,00	74,20	90,62

Rapport: Resultatentabel
 Model: vierde model, Lar,LT, IBS nieuwe ligging + conform vergunning
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	40,0	29,1	26,1	40,0	73,6
t-01_B	toetspunt zijgevel woning 1	5,00	47,3	37,4	34,4	47,3	79,7
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	40,3	29,2	26,2	40,3	73,8
t-02_B	toetspunt zijgevel woning 1	5,00	48,2	37,9	34,8	48,2	80,1
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	43,2	30,2	27,2	43,2	75,6
t-03_B	toetspunt achtergevel woning 1	5,00	47,5	35,3	32,3	47,5	78,1
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	41,2	25,5	22,5	41,2	72,5
t-04_B	toetspunt zijgevel woning 2	5,00	43,8	28,2	25,2	43,8	73,0
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	42,5	29,1	26,1	42,5	75,4
t-05_B	toetspunt achtergevel woning 2	5,00	44,9	31,6	28,6	44,9	75,5
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	45,5	37,4	34,4	45,5	80,8
t-06_B	toetspunt woning Achterstraat 23	5,00	46,6	38,4	35,4	46,6	80,6
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	43,9	32,2	29,2	43,9	77,3
t-07_B	toetspunt woning Achterstraat 12	5,00	46,9	35,1	32,1	46,9	77,8
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	44,2	32,8	29,8	44,2	77,8
t-08_B	toetspunt woning Achterstraat 12	5,00	47,2	35,8	32,8	47,2	78,4
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	35,6	28,5	25,5	35,6	71,7
t-09_B	toetspunt voorgevel woning 1	5,00	37,6	30,5	27,4	37,6	72,5

Model: vijfde model, Lamax, IBS nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt

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)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
mb-05	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--	--	10	5,00	70,90	92,30	95,00	93,10	100,70	105,20	105,30
mb-06	heftruck / loader diesel	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	37,81	--	--	10	5,00	70,90	92,30	95,00	93,10	100,70	105,20	105,30
mb-01	vrachtwagens	1,20	0,00	Relatief	10	1	1	32,83	38,06	41,07	8	5,00	70,90	83,40	94,60	97,40	101,60	106,50	104,70
mb-02	bestelwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,85	--	--	10	5,00	56,00	60,20	68,50	85,30	90,70	93,80	92,30
mb-03	personenwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,82	--	--	10	5,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00
mb-04	personenwagens parkeerplaats	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	33,84	--	--	10	5,00	56,00	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00

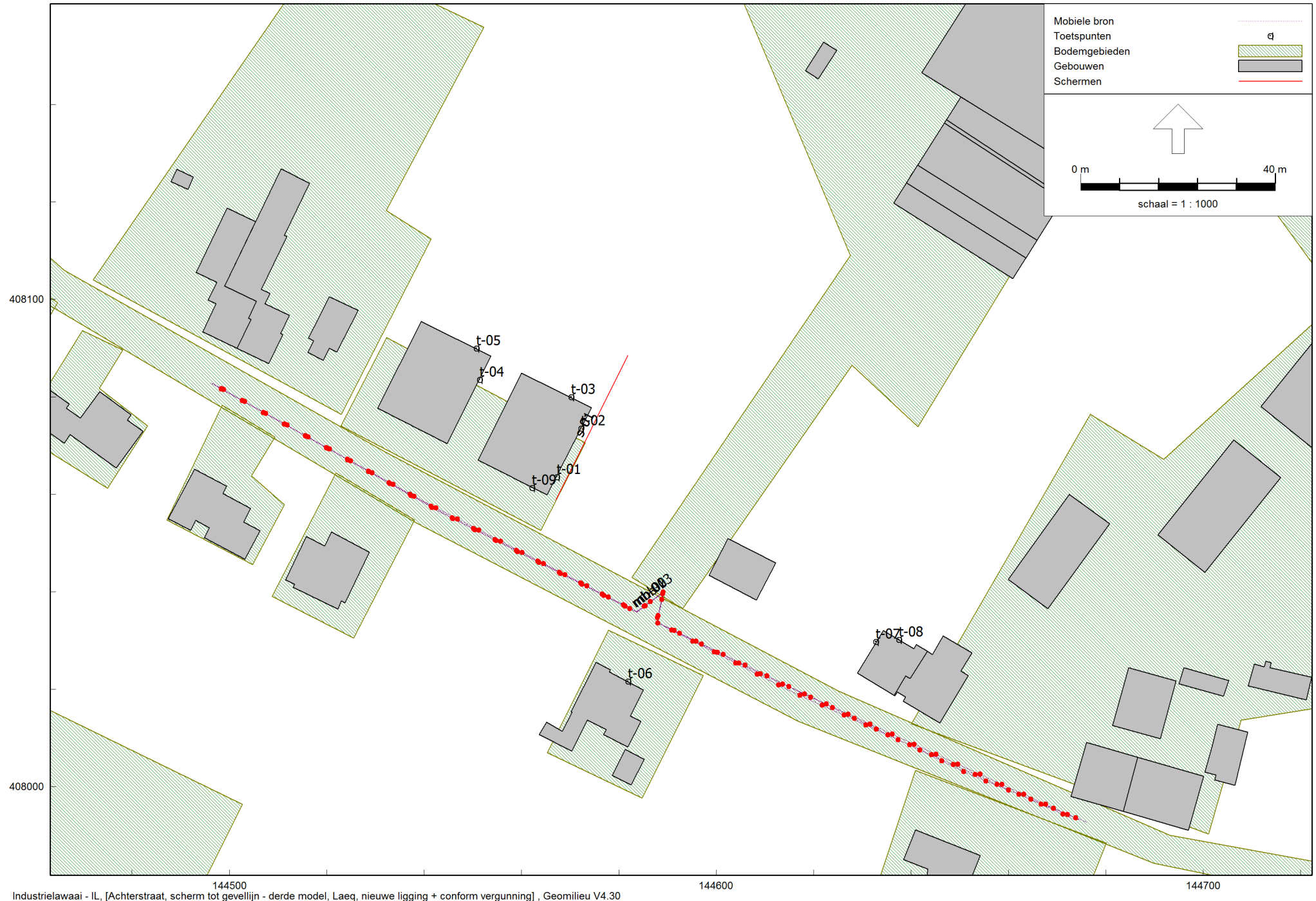
Model: vijfde model, Lamax, IBS nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-05	99,00	89,30	109,75
mb-06	99,00	89,30	109,75
mb-01	98,50	93,00	110,27
mb-02	85,20	74,40	97,77
mb-03	87,00	80,20	96,62
mb-04	87,00	80,20	96,62

Rapport: Resultatentabel
 Model: vijfde model, LAmox, IBS nieuwe ligging + conform vergunning
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,9	62,7	62,7
t-01_B	toetspunt zijgevel woning 1	5,00	70,8	70,8	70,8
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,1	61,8	61,8
t-02_B	toetspunt zijgevel woning 1	5,00	70,2	70,2	70,2
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	63,4	60,9	60,9
t-03_B	toetspunt achtergevel woning 1	5,00	68,1	67,2	67,2
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	62,6	57,5	57,5
t-04_B	toetspunt zijgevel woning 2	5,00	65,2	60,3	60,3
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	63,6	59,9	59,9
t-05_B	toetspunt achtergevel woning 2	5,00	65,6	62,8	62,8
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	74,1	74,1	74,1
t-06_B	toetspunt woning Achterstraat 23	5,00	74,0	74,0	74,0
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,0	63,8	63,8
t-07_B	toetspunt woning Achterstraat 12	5,00	68,1	66,0	66,0
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,2	64,9	64,9
t-08_B	toetspunt woning Achterstraat 12	5,00	68,3	67,4	67,4
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	67,1	67,1	67,1
t-09_B	toetspunt voorgevel woning 1	5,00	70,0	70,0	70,0

BIJLAGE 5:



Industrielawaai - IL, [Achterstraat, scherm tot gevellijn - derde model, Laeq, nieuwe ligging + conform vergunning] , Geomilieu V4.30

Model: derde model, Laeq, nieuwe ligging + conform vergunning

Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt

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)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
mb-01	vrachtwagens	1,20	0,00	Relatief	10	--	--	36,87	--	--	20	5,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00
mb-02	bestelwagens	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	39,28	--	--	35	5,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40
mb-03	personenwagens	0,80	0,00	Relatief	20	--	--	36,24	--	--	35	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20

Model: derde model, Laeq, nieuwe ligging + conform vergunning
Achterstraat, scherm tot gevellijn - Cromvoirt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
mb-01	103,27
mb-02	91,77
mb-03	90,62

Rapport: Resultatentabel
 Model: derde model, Laeq, nieuwe ligging + conform vergunning
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	37,8	--	--	37,8	74,9
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	30,0	--	--	30,0	68,1
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	19,3	--	--	19,3	58,1
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	34,5	--	--	34,5	71,8
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	18,9	--	--	18,9	57,5
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	44,0	--	--	44,0	81,3
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	37,3	--	--	37,3	74,9
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	26,0	--	--	26,0	64,2
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	43,7	--	--	43,7	81,0

BIJLAGE 6:

WET MILIEUBEHEER aanvraag vergunning - tevens beschrijving

inrichtingen- en vergunningenbesluit

In vijfvoud indienen

Burgemeester en wethouders van de gemeente

Datum

Vught
18 juli

nr. 1049

1997

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager

FLAM v.d BRAAK / LWEM v.d BRAAK Lammers

Adres

Achterstraat 10

Postcode

5266AR

Plaats

Cromvoirt

Telefoon

0411-641667

Telefax

0411-644099

- ☐ Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het
- ☐ oprichten en inwerking hebben
- ☐ veranderen
- ☐ veranderen van de werking
- ☐ tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van
- ☒ Verzoekt in verband met het veranderen van de inrichting of van de werking daarvan, voor welke reeds één of meer vergunningen zijn verleend, een *nieuwe* de hieronder omschreven inrichting of onderdelen daarvan waarmee die verandering samenhangt omvattende, vergunning (art 8.4)

Aard van de Inrichting

Hier de aard, indeling en uitvoering van de inrichting vermelden. (type bedrijfsvoering, bijv. bakkerij, garage, restaurant, tankstation. Indeling volgens plattegrond. Met betrekking tot uitvoering een korte beschrijving van de hoofdkenmerken van de belangrijkste apparatuur/installaties/ evt. bijzondere materialen/speciale uitvoeringen).

- Opslag/bewaring materiaal t.b.v. Hoveniersbedrijf en kwekerij
- Tijdelijke opslag van planten ondergroen en materialen t.b.v. verkoop en hoveniersbedrijf
- Permanente opslag van dode materialen (stenen, tegels, geïnt. zand ed)
- Tijdelijke opslag van kuifafval e.d.

door de gemeente in te vullen

Categorie

SBI-code

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting

Hoveniersbedrijf Lof en Kwekerij v.d Braak

Adres

Achterstraat 10

Postcode

5266AR

Plaats

Cromvoirt

Telefoon

0411-641667

Telefax

0411-644099

Kadastrale ligging

gemeente Vught

Sectie

H

Nr(s)

1854 en 1920

Kontaktpersoon

F v.d BRAAK

Telefoon

0411-641667

Telefax

0411-644099

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:

een bouwkundige plattegrondtekening in vijfvoud, schaal niet kleiner dan 1 : 200, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, functie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunten). Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen) (deze tekening dateren en ondertekenen).

Nauwkeurige beschrijving

A Welke werkzaamheden worden in de inrichting verricht en welke producten worden er vervaardigd?

Opslag/bewaring/onderhoud materiaal t.b.v. Hoveniersbedrijf
en kwekerij

Opslag/transport gereed maken van materiaal
lossen/opslag/laden van tuinafval e.d.
verkoop van planten en tuinmaterialen

B Waaruit bestaat de uitbreiding of wijziging? (uitsluitend invullen indien het een uitbreidings-, wijzigingsaanvraag of verandering van de gebedigde werkwijze(n) betreft)

plaatsen nieuwe kassen
plaatsen nieuwe loods
uitbreiding opslag.

1 Bestaande vergunningen/kennisgevingen

Welke milieuvergunningen en/of kennisgevingen zijn er in het verleden voor dit bedrijf verleend of gedaan?

- ☒ oprichtingsvergunning
☐ uitbreidings- en/of wijzigingsvergunning(en)

datum: 23-09-93

datum:

datum:

datum:

- ☐ een nieuwe, (deel) revisievergunning (art. 8.4)
☐ een melding volgens artikel 8.19 Wet milieubeheer

datum:

datum:

- ☐ een kennisgeving Besluit opslag propaan
☐ een kennisgeving Lozingbesluit bodembescherming
☐ een kennisgeving volgens de rioollozingsverordening
☐ een rioleringsvergunning

datum:

datum:

datum:

datum:

datum:

datum:

datum:

2 Bouwvergunning

Vinden er bouwkundige uitbreidingen en/of nieuwbouw plaats?

ja/nee

- ☒ Bouwvergunning (nog) niet aangevraagd

- ☐ Bouwvergunning aangevraagd, datum:

(afschrift bijgevoegd)

- ☐ Bouwvergunning verleend, datum:

- ☐ Sloopvergunning aangevraagd, datum:

(afschrift bijgevoegd)

- ☐ Sloopvergunning verleend, datum:

3 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Vinden er lozingen plaats waarvoor een W.v.o.-vergunning noodzakelijk is

ja/nee

- ☐ W.v.o.-vergunning (nog) niet aangevraagd

- ☐ W.v.o.-vergunning aangevraagd, datum:

(afschrift bijgevoegd)

- ☐ W.v.o.-vergunning verleend, datum:

4 Omgeving

Afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden 16 meter

- ☐ Ligging:
- ☐ Centrum/kern
- ☐ Rustige woonwijk
- ☐ Gemengd
- ☐ Industrierrein
- ☒ Buitengebied
- ☐ Bij gevoelig object
- ☐ Binnen waterwingebied gelegen ☐ 60 - dagenzone
- ☐ 10 - jaarszone
- ☐ 25 - jaarszone

☐ Naam bestemmingsplan Buitengebied 1981 goedgekeurd

5 Werktijden

Werkdagen ma t/m zat (bijv. ma t/m vr)

- ☒ overdag 07.00 - 19.00 uur
- ☐ 's avonds 19.00 - 23.00 uur
- ☐ 's nachts 23.00 - 07.00 uur
- ☐ _____ uur

6 Afvoer dampen

☐ Hoeveelheid	Aard en samenstelling	Hoogte afvoer	Voorzieningen	Nr. op tekening
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m ³ /s	_____	_____ m	_____	_____

☒ N.v.t.

7 Ventilatie

- ☒ Op natuurlijke wijze ± 5 m boven het maaiveld/daklijn
- ☐ Op mechanische wijze _____ m boven het maaiveld/daklijn
- ☐ aantal elektrische ventilatoren _____ stuks

8 Stookinstallatie

Nr. op tek.	Soort brandstof	Capaciteit in kW (nominaal)	Max. verbruik kg/h m ³ /h	Schoorsteenhoogte (in m boven dak)	Thermische isolatie index (lt)	Max. verbruik per jaar (m ³)
<u>1</u>	<u>gas</u>	<u>82</u>		<u>3 mtr.</u>		<u>< 25000 m³</u>
<u>2</u>	<u>gas</u>	<u>< 660</u>		<u>3 mtr.</u>		<u>> 25000 m³</u>
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

9 Mechanisch vermogen

- ☒ Elektromotoren (totaal) MAX 20 kW
- ☐ Verbrandingsmotoren (totaal) _____ kW

10 Opslag brandbare stoffen

	Soort	Type opslag* (ondergr./bovengr.)	Hoeveelheid in kg/m ³	Datum installatie	Nr. op tekening
1	Dieselolie	tanks	max 5000 ltr	1997 + elektrische pomp	
2	Benzine	jeereycans	± 60 ltr		
3	mengsmearing	jeereycans	± 60 ltr		
4	div oliën	blik	± 120 ltr		
5	div veeven	blik	± 15 ltr		
6					
7					

☐ N.v.t.

* Bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten bijvoegen.

11 Chemische afvalstoffen

Aard	Lokatie	Hoeveelheid in (kg/jr.)	Wijze van opslag	Opslagcap. in m ³	Afvoerfre- quentie per jaar	Inzamelaar
☒ Afgewerkte olie		60 ltr	in ijzeren drums		2x	gemeente S Bosch
☒ Olie/vetafzetting		60 ltr				
☒ Zand c.q. slibafval		250 kg				
☒ Accu's		2 stuks				
☐ T.L.-buizen						
☐ Oliefilters						
☒ Verfresten		10 kg.				
☐						
☐						
☐						
☐						
☐ N.v.t.						

12 Overige afvalstoffen

Aard	Afvoerfre- quentie per jr.	Hoeveelheid/jr. in kg	Wijze van opslag	Inzamelaar
☐ Tuinafval	26x p. JAAR	MAX 250 ton	op verharde plaats	v. Jersel
☐ Puin	13x "	" 100 ton	in container	veelun
☐ Plastic/papier, hard ed	6x "	" 20 ton	in container	v. Ingen
☐ N.v.t.				Vlagheide

13 Gasopslag

Gassoort	Inhoud in m ³	Aantal	Lokatie	Wijze opslag	Keuringsdatum
1					
2					
3					
4					
5					
☒ N.v.t.					

14 Bedrijfsafvalwater

- ☒ In gemeenteriool in vrijverval-/drukriool
- ☐ Op open water
- ☐ In septictank
- ☐ In bodem
- ☐ WASSEN MET HOGEDRUKREINIGER
- ☐ N.v.t.

Via

- ☒ Zand c.q. slibvanger
- ☐ Vetafscheider
- ☐ Waterzuiveringsinstallatie
- ☒ Olie/benzine-afscheider
- ☐ Bezinkvijver

15 Spuitcabine

- ☐ Aantal uren per dag/week
- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
 - verdunner _____ kg per dag/week/maand
 - verharder _____ kg per dag/week/maand
- ☐ Bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verharder e.d.
- ☐ Type filtering _____
- ☐ Vangpercentage _____
- ☐ Bijgevoegd is een emissie-berekening spuitcabine/spuitwand.
- ☐ Spuitmethoden (bijv. pneumatisch, warm-airless, electrostatisch)
- ☐ Voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch (alkalisch-solvent-reinigen)/beitsen/conversielagen.
- ☒ N.v.t.

Verfaanmaakruimte

- ☐ _____
- ☒ N.v.t.

Verfopslag

- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg
 - verdunner _____ kg
 - verharder _____ kg
- ☒ N.v.t.

16 Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

- ☒ 20 tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/per week
 - ☒ Incidentieel tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/per week
 - ☒ _____ tussen 23.00 en 07.00 uur per dag/per week
- } max 24 p.jaar
- ☒ Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens 2
 - ☐ Aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren _____
 - ☐ Vermogen koelmotoren _____
 - ☐ Aansluiting op electriciteit _____ ☐ ja ☐ neen
 - ☐ N.v.t.

17 Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

1 heftrucks - **diesel** - **10 uur per week**

☒	1	heftrucks	x LPG	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht
☒	1	Loader	x diesel	in bedrijf 11	% dag	% avond	% nacht
☐			x electr.	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht

☐ bedrijfswagen(s) vracht personen in bedrijf % dag % avond % nacht

☐ loskr(a)ane(en) x diesel vermogens in kW in bedrijf % dag % avond % nacht

☐ tractor(en) x diesel vermogens in kW in bedrijf % dag % avond % nacht

☐ in bedrijf % dag % avond % nacht

☐ N.v.t.

18 Voorziening tegen geluidoverlast

- ☐ Omkasting nr. op tekening
- ☐ Sluisdeur(en)
- ☐ Geluidswal/muur (aangegeven op tekening)
- ☐ Trillingsdempers nr. op tekening
- ☐ Omschrijving geluidsbronnen

De hoogte van de geluidsbelasting is dB (A) op de gevel van de dichtsbijzijnde woning

- ☐ Uitstraling geluidsbronnen van tot uur
- van tot uur
- van tot uur
- ☐ Akoestisch rapport is bijgevoegd (volgens reken- en meetvoorschrift industrielawaai IL-AR-13-01)
- ☒ Geen

19 Luchtverontreiniging

- ☐ Opgave van de maatregelen ter voorkoming of beperking van luchtverontreiniging is bijgevoegd met opgave van emissies
- ☒ N.v.t.

20 Voorziening tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- ☒ **20** parkeerplaatsen op eigen terrein
- ☒ Begroeiing, te weten **in overleg zie uw brief dd. 22-12-92 ovd. 22/92.6064**
- ☐ Rapport geurhinder is bijgevoegd
- ☐ Rapport stofhinder is bijgevoegd
- ☐ Zijn er maatregelen tegen geur- en stofhinder genomen? Zo ja, welke
- ☐ Geen

21 Veranderingen van de gebezigde werkwijzen (bijv. technieken, werkmethoden)

☐

☒ N.v.t.

22 Opslag grondstoffen, tussen-, neven- en eindprodukten

- ☐ Lijst opslag chemische stoffen is bijgevoegd
☐ Grondstoffenlijst is bijgevoegd
☐ Tussen-, neven- en eindproduktenlijst is bijgevoegd

☐ Zie 23

23 Opslag overige stoffen

Worden in het bedrijf:

- a. ontplofbare stoffen vervaardigd, verwerkt of opgeslagen? ja/nee
 b. giftige, corrosieve of sterk prikkelende stoffen gebruikt en/of opgeslagen? ja/nee

~~Zo ja.~~

Soort stof/bijprodukten	Hoeveelheid in m ³	Verpakking c.q. type opslag
Compost	40	} op betonvloer afgedekt.
Potgrond	40	
Zware grond	1500	
Zand	500	
metseleand grind	40	

24 Afvalstoffen

Afvalstof	Aard	Omvang kg/jaar m ³ /jaar	Plaats opslag	Wijze opslag	Wijze afvoer	Reduktie door

☒ N.v.t.

25 Samenstelling produkten

N.V.T.

26 Bestrijdingsmiddelen

- ☒ Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
☐ Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
☐ Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:

GRAMAXZONE	kg/l	5	kg/l
SIMAZIN	kg/l	5	kg/l
Roundup	kg/l	5	kg/l

☐ N.v.t. undeen

niet thuis gebruikt.

2 lte.

totaal aan middelen maximaal 25 lte.

27 Brandbeveiliging

- ☐ De inrichting voldoet aan het Bouwbesluit:
- ☐ De inrichting voldoet aan de Bouwverordening:
- ☒ Omschrijving van de aanwezige brandblusmiddelen toegevoegd of op tekening.
- ☐ Omschrijving van de aan te brengen brandveiligheidsinstallaties toegevoegd (bv. brandmeldinstallatie, sprinklerinstallatie).
- ☐ De inrichting voldoet aan de Min. regeling Bouwbesluit brandveiligheid (alleen bij bestaande bedrijven)

28 Milieubelasting van de inrichting

Wijze waarop de milieubelasting bij normaal bedrijf wordt vastgesteld en geregistreerd (bijv. periodieke tellingen, metingen, onderzoek, inspectie, monsterneming, bijhouden logboek, milieuzorgsysteem)

N.V.T.

29 Opgave van redelijkerwijs te voorzien ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of calamiteiten, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen

N.V.T.

30 Nadere gegevens

Dit slaat op evt. extra gegevens, die het gemeentebestuur kan verlangen.

N.V.T.

31 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten milieurelevante ontwikkelingen, zoals aard/omvang van wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gevestigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd. En in hoeverre nevenindustriën in de nabijheid zullen worden gevestigd.

Conjunctuur gevoelig: geen prognose gemaakt

De aanvrager

Fv/d Braak
Lv/d Braak Lammers

Firma stempel,

(handtekening)

Behoort bij besluit van burgemeesters en wethouders van de gemeente Vught

d.d. 01-09-1997

n.o. 1049

De secretaris,

Namens deze,
De chef van de hoofdafdeling
Ruimtelijke Ordening en
Openbare Werken,

Bijlagen 7 stuks

GEMEENTE VUGHT



Afdeling 2.5
Afdeling Bouwzaken en Milieu
Bur. Milieuzaken

A D V I E S N O T A

AAN DE CHEF HOOFDAFDELING 2

BETREFT AANVRAAG VERG. WET MILIEUBEHEER

Vergunning nr. 1049

Aanvrager : F.L.A.M.v.d.Braak en L.W.E.M.v.d.Braak-Lammers te Crom-
voirt

Omschr. aanvraag : nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning ingevolge
de Wet milieubeheer voor een hoveniersbedrijf

Adres inrichting : Achterstraat 10

**Termijn ter inzage
legging aanvraag +
ontwerpbeschikking** : 31.07.1997 t/m/ 27.08.1997

Ingekomen bezwaren : geen

Ingekomen adviezen : geen

Opmerkingen : geen

Advies : Geadviseerd wordt de gevraagde vergunning onder de daarbij
gestelde voorschriften te verlenen.

Datum: 29 augustus 1997.

De chef afd. Bouwzaken en milieu,

b.a.

Voor akkoord:

de hac

datum 1/9/97

Besluit van BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van Vught.

Op 21 juli 1997 is een aanvraag ontvangen van F.L.A.M. van den Braak, Achterstraat 10 te Cromvoirt, om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor een hoveniersbedrijf en kwekerij gelegen aan Achterstraat 10 te Cromvoirt, kadastraal bekend gemeente Vught, sectie H, nummers 1854 en 1920.

ONTVANKELIJKHEID

Het verzoek om vergunning voldoet aan de in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer gestelde eisen.

Vanuit de inrichting wordt afvalwater (hemelwater) afkomstig van de kassen op het oppervlaktewater geloosd. Hierdoor valt de inrichting onder de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Op deze lozingen is het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw van toepassing waardoor geen gecoördineerde behandeling in deze noodzakelijk is.

Omdat tevens een bouwvergunning is benodigd, zijn de coördinatieregels uit de Woningwet en de Wet milieubeheer van toepassing. Hiermee wordt eveneens een inhoudelijke afstemming bevorderd. In dit verband wordt opgemerkt dat de milieuvergunning niet eerder van kracht wordt dan nadat de bouwvergunning is verleend.

BESTAANDE RECHTEN

Op 8 november 1993 is voor de inrichting een oprichtingsvergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend voor een hoveniersbedrijf.

ACTIVITEITEN EN LIGGING

De inrichting is gelegen in het buitengebied van Cromvoirt. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden bedraagt ca. 16 meter. Een gedeelte van de inrichting is aanpandig met een bedrijfsruimte van derden gelegen. De inrichting omvat onder meer een werkplaats en stallingsruimte voor eigen bedrijfsmaterieel, open grond en kassen voor de opslag en kweek van planten en een buitenterrein voor de opslag van bedrijfsgebonden materialen (zand, grint, tuinafval, stenen, hout en dergelijke). Voor het wassen van het bedrijfsmaterieel is een wasplaats aanwezig. De activiteiten waarvoor om vergunning wordt verzocht betreffen onder meer de stalling en onderhoud van bedrijfsmaterieel voor het hoveniersbedrijf en het opslaan, kweken en verkopen van planten en tuinmaterialen. Op het buitenterrein worden diverse soorten (tuin)afval bewaard afkomstig van werken op locatie en het eigen bedrijf. De opslag hiervan vindt plaats in containers. Daarnaast wordt dieselolie opgeslagen in een bovengrondse tank.

GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Beoordelingskader

Het beoordelingskader van de aanvraag wordt gevormd door de artikelen 8.8 tot en met 8.10 van de Wet milieubeheer. In de landelijke milieubeleidsuitgangspunten, zoals verwoord in de Nationale Milieubeleidsplannen (NMP, NMP-plus en NMP 2), zijn voorts aandachtsgebieden aangegeven waarmee bij de beoordeling van aanvragen om milieuvergunning rekening dient te worden gehouden.

Verspilling en verspreiding

Bodem

De activiteiten die bedreigend zijn voor de kwaliteit van de bodem en het grondwater zijn de opslag en het gebruik van oliën, bestrijdingsmiddelen, het wassen van voer- en werktuigen en onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan voer- en werktuigen. Teneinde het gevaar voor bodemverontreiniging te beperken dienen vloeistofdichte voorzieningen te worden voorgeschreven op plaatsen waar genoemde stoffen worden opgeslagen en gebruikt.

Gelet op de omvang van de bodembedreigende activiteiten dienen de bodem en het grondwater te worden onderzocht om de nulsituatie vast te leggen. Het onderzoek dient zich te richten op de locaties binnen de inrichting waar activiteiten plaatsvonden, plaatsvinden of zullen gaan plaatsvinden die mogelijke bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben.

Het nulsituatie-onderzoek is bedoeld om een referentiewaarde voor de kwaliteit van de bodem en het grondwater vast te stellen aan de hand waarvan later bepaald kan worden of nieuwe verontreinigingen in de bodem terecht zijn gekomen.

Indien uit een vervolgonderzoek blijkt dat de bodem verontreinigd is, zal de bodemkwaliteit moeten worden teruggebracht tot de eerdergenoemde referentiewaarde.

Lucht

Luchtverontreiniging vindt plaats door uitstoot van verbrandingsgassen afkomstig van de in gebruik zijnde stookinstallaties. De stookinstallaties en de afvoeren van verbrandingsgassen moeten voldoen aan de daarop van toepassing zijnde NEN-normen. In de voorschriften wordt naar deze normen verwezen.

Verwijdering

Afvalstoffen

In de inrichting ontstaan diverse soorten afvalstoffen, zoals papier, plastic, hout, puin, tuinafval en diverse soorten gevaarlijke afvalstoffen. De diverse afvalstoffen worden gescheiden ingezameld en opgeslagen.

Via de vergunningenstructuur voor gevaarlijke afvalstoffen wordt sturing gegeven aan een doelmatige verwijdering hiervan. De gevaarlijke afvalstoffen moeten derhalve worden afgegeven aan daartoe gerechtigde inzamelaars/verwerkers.

Het vrijkomende bedrijfsafvalwater bestaat uit de volgende afvalwaterstromen:

- met huishoudelijk vergelijkbaar bedrijfsafvalwater, afkomstig van toiletten en overige sanitaire voorzieningen;
- was- en reinigingswater, afkomstig van de wasplaats;
- regenwater, afkomstig van daken en niet verontreinigde terreingedeelten.

Voor het brengen van afvalwater in het openbaar riool zijn lozingseisen in de vergunning opgenomen. Afvalwater dat vrijkomt bij het wassen van bedrijfsmaterieel moet door een olie-afscheider en een slibvangput worden geleid, alvorens het in het openbaar riool mag worden gebracht.

Verstoring

Verstoring kan optreden door stankhinder, geluid- en trillinghinder, brand en ongevallen e.d. (externe veiligheid) en het verkeer van en naar de inrichting.

Geluid- en trillinghinder

Geluidsemissie en mogelijke trillinghinder kan worden veroorzaakt door transportbewegingen, door activiteiten op het buitenterrein (intern transport), door activiteiten (zoals onderhouds- en herstelwerkzaamheden) binnen het gebouw van de inrichting en door installaties (ventilatoren, emissiepunten) buiten deze bebouwing.

Met inachtneming van het karakter van de omgeving (buitengebied) bedraagt de streefwaarde voor het equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) in de dagperiode 40 dB(A). De streefwaarde geldt ter plaatse van woningen van derden of andere geluidsgevoelige bestemmingen. Gelet op de aard van het bedrijf en de geluidsbronnen zijn af en toe vrij hoge geluidspieken (L_{max}) te verwachten, waarvoor in redelijkheid geen voorzieningen zijn te treffen. Blijkens de circulaire Industrielawaai kan als grenswaarde voor het maximale geluidsniveau (L_{max}) worden aangehouden, 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Gelet op de aard en bedrijfsduur van de geluidrelevante activiteiten alsmede de constructie van wanden en daken van de tot de inrichting behorende gebouwen en de afstand tot woningen van derden, kan redelijkerwijs worden voldaan aan de te stellen geluidsgrenswaarden. Aan- en afvoerbewegingen in de dagperiode kunnen vanwege het incidentele karakter uitgesloten worden van toetsing aan het toelaatbare maximale geluidsniveau (L_{max}).

Ook voor trillinghinder hoeft gelet op de afstanden tot woningen van derden of andere gevoelige bestemmingen niet te worden gevreesd.

Uit de aanvraag blijkt dat ook incidenteel in de avond- en nachtperiode transportbewegingen van vrachtwagens kunnen plaatsvinden. Het betreft maximaal 24 aan- en afvoerbewegingen (= 12 transportbewegingen) per jaar. Gelet op de afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden (circa 20 m vanaf de oprit) zullen deze transportbewegingen leiden tot een overschrijding van het toelaatbare maximale geluidsniveau (L_{max}) in de avond- en nachtperiode. Deze transportbewegingen zijn echter noodzakelijk voor de bedrijfsvoering en hebben in het verleden ook altijd plaatsgevonden. De transportbewegingen in de avond- en nachtperiode worden daarom uitgezonderd van toetsing aan het toelaatbare maximale geluidsniveau (L_{max}) voorzover dit maximaal 12 transportbewegingen per jaar betreft.

Verkeer van personen en goederen

Verkeer van goederen en personen vindt plaats via de Achterstraat. Per dag rijden maximaal 20 (vracht)wagens van en naar de inrichting. Deze bewegingen vinden in de dagperiode plaats. Het verkeer van en naar de inrichting levert geen significante bijdrage aan de reeds aanwezige verkeersdruk. Derhalve kan indirecte hinder buiten de inrichting veroorzaakt door transportbewegingen van en naar de inrichting acceptabel worden genoemd.

Brandgevaar

In de inrichting wordt met stoffen gewerkt die het brandgevaar verhogen. Brandgevaar is tevens aanwezig door het gebruik van aardgasgestookte verwarmingsinstallaties. Ter voorkoming van branddoorslag naar ruimten van derden zijn aanvullende brandwerendheidseisen gesteld ten aanzien van de scheidingsconstructie. Binnen de inrichting zijn ter bestrijding van een beginnende brand voldoende brandblusmiddelen aanwezig.

BIJLAGE 7:

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, LAr,LT, nieuwe ligging + conform vergunning
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	39,9	--	--	39,9	73,5
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	40,3	--	--	40,3	73,8
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	43,2	--	--	43,2	75,6
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	41,2	--	--	41,2	72,5
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	42,5	--	--	42,5	75,4
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	45,5	--	--	45,5	80,8
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	43,9	--	--	43,9	77,3
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	44,2	--	--	44,2	77,8
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	33,9	--	--	33,9	69,7

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model, LAmx, nieuwe ligging + conform vergunning
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-01_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,9	--	--
t-02_A	toetspunt zijgevel woning 1	1,50	62,1	--	--
t-03_A	toetspunt achtergevel woning 1	1,50	63,4	--	--
t-04_A	toetspunt zijgevel woning 2	1,50	62,6	--	--
t-05_A	toetspunt achtergevel woning 2	1,50	63,6	--	--
t-06_A	toetspunt woning Achterstraat 23	1,50	74,1	--	--
t-07_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,0	--	--
t-08_A	toetspunt woning Achterstraat 12	1,50	65,2	--	--
t-09_A	toetspunt voorgevel woning 1	1,50	64,8	--	--