

Schaepmanlaan 23
7003 DD Doetinchem
Tel.: 0314-354635
Fax: 0314-378328

Rabobank Doetinchem
Rek. nr. 38.43.20.805

Postbank
Rek. nr. 6464193

K.v.K.
Arnhem 09077244

rapport 2012102.R01

V.O.F. KLEIN OBBINK TE ZEDDAM

OUDE DOETINCHEMSEWEG 40

akoestisch onderzoek bestemmingsplan

Doetinchem, 24 januari 2012



INHOUD		blz.
1	Inleiding	3
2	De onderzochte situatie	3
3	Wettelijk kader	5
4	Geluidbronnen	6
5	Invoergegevens voor de berekening van het geluidniveau	7
6	Resultaten geluidniveau	8
7	Geluidmaatregelen/Best beschikbare technieken (bbt)	11
8	Samenvatting/Conclusie	12



1 INLEIDING

Dit akoestisch rapport 2012102.R01 is opgesteld in opdracht van de gemeente Montferland, afdeling Bouwen en Wonen (contactpersoon de heer S. Teunissen). Dit rapport geeft het geluidniveau weer, dat als gevolg van de bedrijfsactiviteiten van V.O.F. Klein Obbink, Oude Doetinchemseweg 40 in Zeddam in de directe omgeving optreedt.

Het akoestisch onderzoek vindt plaats in het kader van bestemmingsplanwijziging voor het perceel Oude Doetinchemseweg 40 in Zeddam (Ruimtelijke Onderbouwing). Onderzocht is het geluidniveau in de toekomstige situatie van V.O.F. Klein Obbink, waarbij de bestemming van het betreffende perceel wordt omgezet naar bestemming detailhandel.

Het geluidniveau vanuit het terrein Oude Doetinchemseweg 40 is bepaald ter plaatse van de bestaande maatgevende woningen van derden en ook ter plaatse van het potentiële woningbouwplan aan de zuidoostzijde van het terrein Oude Doetinchemseweg 40. Het geluidniveau is getoetst aan de geluidvoorwaarden, zoals gesteld in artikel 2.17 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (vanaf nu Activiteitenbesluit genoemd).

2 DE ONDERZOCHE SITUATIE

In figuur 1 is de situering gegeven van V.O.F. Klein Obbink (terrein Oude Doetinchemseweg 40) en de directe omgeving. Hierop is tevens de situering aangegeven van het potentiële woningbouwplan zuidoostelijk van V.O.F. Klein Obbink.

Het akoestisch onderzoek voor V.O.F. Klein Obbink geldt voor de toekomstige situatie van de inrichting, waarbij men de winkelactiviteiten verder wil uitbreiden. Het huidige winkelpand aan de zuidzijde op het terrein wordt gesloopt en de winkel wordt verplaatst naar het bedrijfspand van de voormalige mengvoederfabriek (is nu als magazijn in gebruik). Tevens bevindt zich in dit pand een vuurwerkkluis.

De bestaande silo's op het achterterrein worden gesloopt. Aan de zuidzijde wordt een nieuwe entree gebouwd en aan de oostzijde komt een nieuwe opslaghal. Het huidige buitenterrein tussen winkel voormalige mengvoederfabriek en noordelijke opslagloods wordt voorzien van een glazen overkapping.

Van V.O.F. Klein Obbink en de relevante omgeving is een computerrekenmodel opgesteld en de te onderscheiden geluidbronnen van V.O.F. Klein Obbink zijn in het rekenmodel ingevoerd; met dit akoestisch rekenmodel kan op elk gewenst rekenpunt het door de gehele inrichting geproduceerde geluidniveau worden vastgesteld. Figuur 2 geeft de situatie weer aan de hand van een computerplot uit het computerrekenmodel.



In figuur 2 is ook de positie gegeven, waarop het geluidniveau van V.O.F. Klein Obbink is bepaald (zie de ontvangerpunten in figuur 2).

Voor de beoordeling van het geluid gelden de volgende beoordelingsperioden:

dagperiode : van 07.00 uur tot 19.00 uur
avondperiode : van 19.00 uur tot 23.00 uur
nachtperiode : van 23.00 uur tot 07.00 uur.

V.O.F. Klein Obbink betreft een vakwinkel (o.a. handel/verkoop tuinartikelen, dierbenodigdheden, huishoudelijk, gereedschap, elektriciteit, algemeen, agrarische artikelen, waterleiding, ijzerwaren, etc.).

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is op maandag 9 januari 2012 het bedrijf bezocht en zijn met de heer Klein Obbink de uitgangspunten voor de toekomstige bedrijfsvoering doorgesproken.

De inrichting is van maandag t/m zaterdag in de dagperiode in werking (tussen 07.00 en 19.00 uur). Op vrijdagavond is de inrichting in werking tussen 19.00 en 21.00 uur. De akoestisch meest relevante geluidbronnen zijn de expeditie (aan-/afvoer van goederen/producten) en de verlading (met elektrische heftruck). De volgende uitgangspunten gelden in de toekomstige bedrijfsvoering van V.O.F. Klein Obbink.

Parkeren auto's van klanten

Het bestaande winkelpand wordt gesloopt en hiervoor in de plaats komt een nieuwe parkeerplaats voor de auto's van klanten. Uitgegaan is van 300 personenauto's tijdens de dagperiode en 25 voor de vrijdagavond tussen 19.00 en 21.00 uur.

Gebruik van winkelwagens

Klanten hebben de gelegenheid gebruik te maken van winkelwagens. Tijdens het gebruik ervan naar de auto kunnen deze wagens geluid veroorzaken. In het akoestisch onderzoek is hiermee rekening gehouden. Uitgegaan is van 50 winkelwagens tijdens de dagperiode en 5 op de vrijdagavond. Het geluid van de winkelwagens wordt echter tot een minimum beperkt, omdat men het betreffende terreingedeelte uitvoert met een vlakke ondergrond.

Bevoorrading winkel

De winkel wordt dagelijks tijdens de dagperiode bevoorrad door 2 vrachtwagens. Deze vrachtwagens rijden achterwaarts het achterterrein op en worden daar met de elektrische heftruck gelost (lostijd 0,75 uur). De vrachtwagens kunnen ook aan de voorzijde ter plaatse van de meest noordelijke overkapping worden gelost met de elektrische heftruck (lostijd 0,25 uur). Verder komen dagelijks tijdens de dagperiode 4 bestelbusjes (of bestelauto's) goederen halen/brengen. Deze busjes rijden ofwel het achterterrein op, ofwel worden aan de voorzijde van de meest noordelijke overkapping handmatig geladen/gelost.



Intern transport

In de toekomstige bedrijfsvoering wordt voor intern transport een elektrische heftruck gebruikt (totaal 1 uur gebruikstijd op het buitenterrein van de inrichting).

vuurwerk

In het pand is een vuurwerkkluis aanwezig. Met oudjaar wordt er vuurwerk verkocht. Hierdoor komen er op een dag 100 extra personenauto's op het terrein van de inrichting. Omdat deze bedrijfssituatie minder dan 12x per jaar optreedt, is het verkopen van vuurwerk als een incidentele bedrijfsvoering aangemerkt.

Rijsnelheid op het terrein:

De rijsnelheid van de personenauto's/ bestelbusjes en vrachtwagens op het terrein van de inrichting bedraagt 10 km/uur (manoeuvreren 5 km/uur).

3 WETTELIJK KADER

Artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit stelt:

1. Voor het langetijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 1

	07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 1 opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 1 aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 1 aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft, gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten.



4 OVERZICHT RELEVANTE GELUIDBRONNEN

Voor het bepalen van het geluidvermoggenniveau van de geluidbronnen van V.O.F. Klein Obbink is gebruik gemaakt van methode II.2 "Geconcentreerde bronmethode", overeenkomstig de Handleiding 'meten en rekenen industrielawaai'. In bijlage 1 zijn het geluidniveau L_{Aeq} , het geluidspectrum en het geluidvermoggenniveau L_{WAeq} gegeven van de relevante geluidbronnen van V.O.F. Klein Obbink. Tabel 2 geeft het overzicht van de te onderscheiden relevante geluidbronnen van V.O.F. Klein Obbink.

tabel 2: V.O.F. Klein Obbink Zeddum
overzicht relevante geluidbronnen $L_{A,r,LT}$

omschrijving geluidbron	bronnummer volgens bijlage 2
Puntgeluidbronnen: heftruckwerkzaamheden	P01-P04
mobiele geluidbronnen (vervoersbewegingen): rijden/parkeren personenauto's klanten	M01-M02
rijden vrachtwagen (bevoorrading)	M03-M04
manoeuvreren vrachtwagen	M05
gebruik winkelwagen	M06
verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder): personenauto's op openbare weg	IH07
vrachtwagens op openbare weg	IH08

De maximale muziekgeluidniveaus (L_{Amax}) bedragen als volgt:

Rijden personenauto/busjes : LW_{Amax} 100 dB(A)
 Rijden vrachtwagen : LW_{Amax} 110 dB(A)
 Heftruck : LW_{Amax} 105 dB(A).
 Gebruik winkelwagen : LW_{Amax} 95 dB(A)

Bijlage 2.1 geeft de broninvoer weer van de vervoersbewegingen van de geluidbronnen voor het maximaal geluidniveau L_{Amax} .



5 INVOERGEGEVENS VOOR DE BEREKENING VAN HET GELUIDNIVEAU

De overdrachtsberekeningen van het geluidniveau vanuit het bedrijfsterrein van V.O.F. Klein Obbink zijn uitgevoerd volgens methode II.8 van de handleiding 'meten en rekenen industrielawaai' (dgmr-rekenprogramma, versie Geonoise). Figuur 2 geeft de ingevoerde situatie weer aan de hand van een computerplot.

Voor de bodemgebieden op het bedrijfsterrein van V.O.F. Klein Obbink, alsmede de aanwezige bestrating en de bouwblokken van de woningen is uitgegaan van een akoestisch hard bodemgebied (bodemfactor 0). Voor het overdrachtsgebied naar het ontvangerpunt toe is uitgegaan van een bodemfactor van 1 (een akoestisch zachte bodem omdat de bodem overwegend uit zand/gras bestaat). In het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met de maaiveldhoogte (zie ook figuur 1.1). Om het achterterrein is rekening gehouden met een 2,25 m hoge keerwand. Verder is ervan uitgegaan, dat op de erfgrans nabij de nieuwe parkeerplaats een keerwand is aangebracht (dit is de wand van het huidige kantoorgebouw). Voor de berekening van het geluidniveau vanuit de inrichting is gebruik gemaakt van de volgende invoergegevens:

objecten	: bijlage 2, figuren 2 en 2.1
relevante geluidbronnen	: bijlage 3, figuren 3 en 3.1
bodemvlakken	: bijlage 2, figuur 2
ontvangerpunten	: bijlage 2, figuur 2



6 RESULTATEN GELUIDNIVEAU

6.1 geluidniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

In tabel 3 en bijlage 4 is ter plaatse van de bestaande en potentiële nieuwbouwwoning het door V.O.F. Klein Obbink veroorzaakte geluidniveau $L_{Ar,LT}$ gegeven.

Tabel 3: v.o.f. Klein Obbink te Zeddam
geluidniveau $L_{Ar,LT}$ vanuit V.O.F. Klein Obbink naar de omgeving toe

punt	omschrijving beoordelingspunt	Geluidniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dagperiode 07.00-19.00 uur	avondperiode 19.00-23.00 uur	nachtperiode 23.00-07.00 uur
1-4	bestaande woningen westzijde	41-45	34-39	--
5-6	bestaande woning zuidzijde	39	38	--
7	bestaande woning noordzijde	22	17	--
08-11	potentiële woningen zuidzijde	21-38	16-38	--
	toelaatbaar	50	45	40

Uit tabel 3 blijkt, dat het door V.O.F. Klein Obbink veroorzaakte geluidniveau $L_{Ar,LT}$ ter plaatse van de bestaande woningen in de dagperiode ten hoogste 45 dB(A) en in de avondperiode ten hoogste 39 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de potentiële nieuwbouwwoningen bedraagt het geluidniveau $L_{Ar,LT}$ ten hoogste 38 dB(A) tijdens zowel de dagperiode als de avondperiode. Het geluidniveau vanuit V.O.F. Klein Obbink voldoet ruim aan de geluideis van 50 dB(A) tijdens de dagperiode en 45 dB(A) tijdens de avondperiode. Tijdens de nachtperiode vinden er bij het bedrijf geen relevante activiteiten plaats.



6.2 maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A)

Het door V.O.F. Klein Obbink veroorzaakte maximale geluidniveau L_{Amax} is gegeven in tabel 4 en bijlage 5.

Tabel 4: V.O.F. Klein Obbink Zeddam
Maximaal geluidniveau L_{Amax} vanuit V.O.F. Klein Obbink

punt	Omschrijving beoordelingspunt	Maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A)		
		dagperiode 07.00-19.00 uur	avondperiode 19.00-23.00 uur	nachtperiode 23.00-07.00 uur
1-2	Bestaande woningen westzijde	79-80	68-70	--
3-4	Bestaande woningen westzijde	64-65	65	--
5-6	Bestaande woning zuidzijde	72	63	--
7	Bestaande woning noordzijde	50	43	--
08-11	Potentiële woningen zuidzijde	49-67	38-64	--
	toelaatbaar	70 *)	65	60

*) in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur is het maximale geluidniveau (L_{Amax}) niet van toepassing op laad- en losactiviteiten

In bijlage 5 is op de meest maatgevende beoordelingspunten het maximale geluidniveau gegeven van de verschillende afzonderlijke geluidbronnen. Het maximale geluidniveau wordt veroorzaakt door expeditiewerkzaamheden (laad- en losactiviteiten).

Het door V.O.F. Klein Obbink veroorzaakte maximale geluidniveau L_{Amax} bedraagt ter plaatse van de bestaande woningen bij de twee meest noordelijk gelegen bestaande woningen (zie beoordelingspunten 1-2) in de dagperiode ten hoogste 79-80 dB(A) en in de avondperiode ten hoogste 68-70 dB(A). Ter plaatse van de bestaande woning zuidzijde (beoordelingspunten 5-6) bedraagt het maximale geluidniveau L_{Amax} ten hoogste 72 dB(A) in de dagperiode en 63 dB(A) in de avondperiode.

Het maximale geluidniveau L_{Amax} wordt veroorzaakt door laad- en loswerkzaamheden en tijdens de dagperiode is dit van toetsing uitgezonderd (zie wettelijk kader, hoofdstuk 3 van dit rapport). Tijdens de avondperiode wordt bij de twee meest noordelijk gelegen woningen (beoordelingspunten 1-2) het maximale geluidniveau L_{Amax} met 3-5 dB(A) overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door het rijden van 5 personenauto's van klanten die in de avondperiode aan de westzijde naast het bedrijf parkeren om te komen winkelen.

De overschrijding kan teniet worden gedaan door met deze auto's in de avondperiode rustig te rijden (rijden met beperkt toerental). Een andere mogelijkheid is om 's avonds uitsluitend op de nieuwe parkeerplaats te parkeren (en niet aan de westzijde naast het gebouw) en vervolgens via de nieuwe entree te winkelen.



Met beide organisatorische geluidmaatregelen (instructie rustig rijden personenauto's aan de westzijde van het winkelgebouw, of 's avonds niet aan westzijde parkeren) wordt aan het toelaatbare geluidniveau L_{Amax} voldaan. Overigens veroorzaken de auto's op de openbare weg eveneens geluidpieken die in gelijke orde van grootte liggen (of nog hoger kunnen zijn). Om deze reden kan ook worden overwogen om in de avondperiode de pieken als gevolg van het rijden/parkeren van enkele personenauto's aan de westzijde van de winkel door het stellen van een maatwerkvoorschrift toelaatbaar te achten.

Ter plaatse van de overige bestaande woningen en ter plaatse van de potentiële nieuwbouwwoningen voldoet het maximale geluidniveau L_{Amax} aan de geluideis van 70 dB(A) tijdens de dagperiode en 65 dB(A) tijdens de avondperiode. Tijdens de nachtperiode vinden er bij het bedrijf geen relevante activiteiten plaats.

6.3 verkeersaantrekkende werking

Onder verkeersaantrekkende werking wordt voor V.O.F. Klein Obbink verstaan het verkeer van en naar het terrein van de inrichting (dus het verkeer op de openbare weg in de directe omgeving van het bedrijf). De geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking dient te worden beoordeeld volgens de circulaire van VROM (MBG 96006131 van 29 februari 1996). Voor de broninvoer wordt verwezen naar bijlage 2 (zie de bronnen IH01 en IH02). Bijlage 6 geeft de geluidbelasting weer van de verkeersaantrekkende werking van V.O.F. Klein Obbink. De geluidbelasting van de verkeersaantrekkende werking bedraagt ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de bestaande woningen van derden en ten hoogste 42 dB(A) ter plaatse van de potentiële woningen; de geluidbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) zoals aangegeven in de circulaire van VROM.

6.4 incidentele activiteit

Dit betreft de verkoop van vuurwerk (eind van het jaar). Dan komen er op een dag 100 personenauto's meer (300 wordt 400). Deze toename betekent een verhoging van 1 dB(A) voor het geluidniveau $L_{Ar,LT}$. Uit tabel 3 blijkt, dat ook dan nog ruim aan het toelaatbare geluidniveau wordt voldaan. Het maximale geluidniveau L_{Amax} verandert niet indien het aantal auto's van 300 naar 400 gaat.



7 GELUIDMAATREGELEN - BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT)

In het kader van de beste beschikbare technieken dient ernaar te worden gestreefd om een minimale geluidemissie naar de omgeving te realiseren, rekening houdend met de huidige stand der techniek.

De geluidproductie bij V.O.F. Klein Obbink ontstaat in hoofdzaak door het gebruik van het materieel op het terrein van de inrichting.

Het materieel dat op het terrein van de inrichting komt, is modern en geluidarm van uitvoering en voldoet aan de huidige stand der techniek. De gehanteerde bronvermogen-niveaus van de inrichting blijken ook uit de geluidmetingen. Zo wordt periodiek het materieel vervangen door geluidarme uitvoeringen (inmiddels is een elektrische heftruck aangeschaft) en in het akoestisch onderzoek is de geluidstraling hierop gebaseerd.

Om het achterterrein is rekening gehouden met de geluidafscherming van een keerwand en op de erfgrens nabij de nieuwe parkeerplaats is eveneens een keerwand aangebracht (dit is de wand van het huidige kantoorgebouw).

Gesteld kan worden, dat de geluidemissie van V.O.F. Klein Obbink voldoet aan het criterium van de best beschikbare technieken.

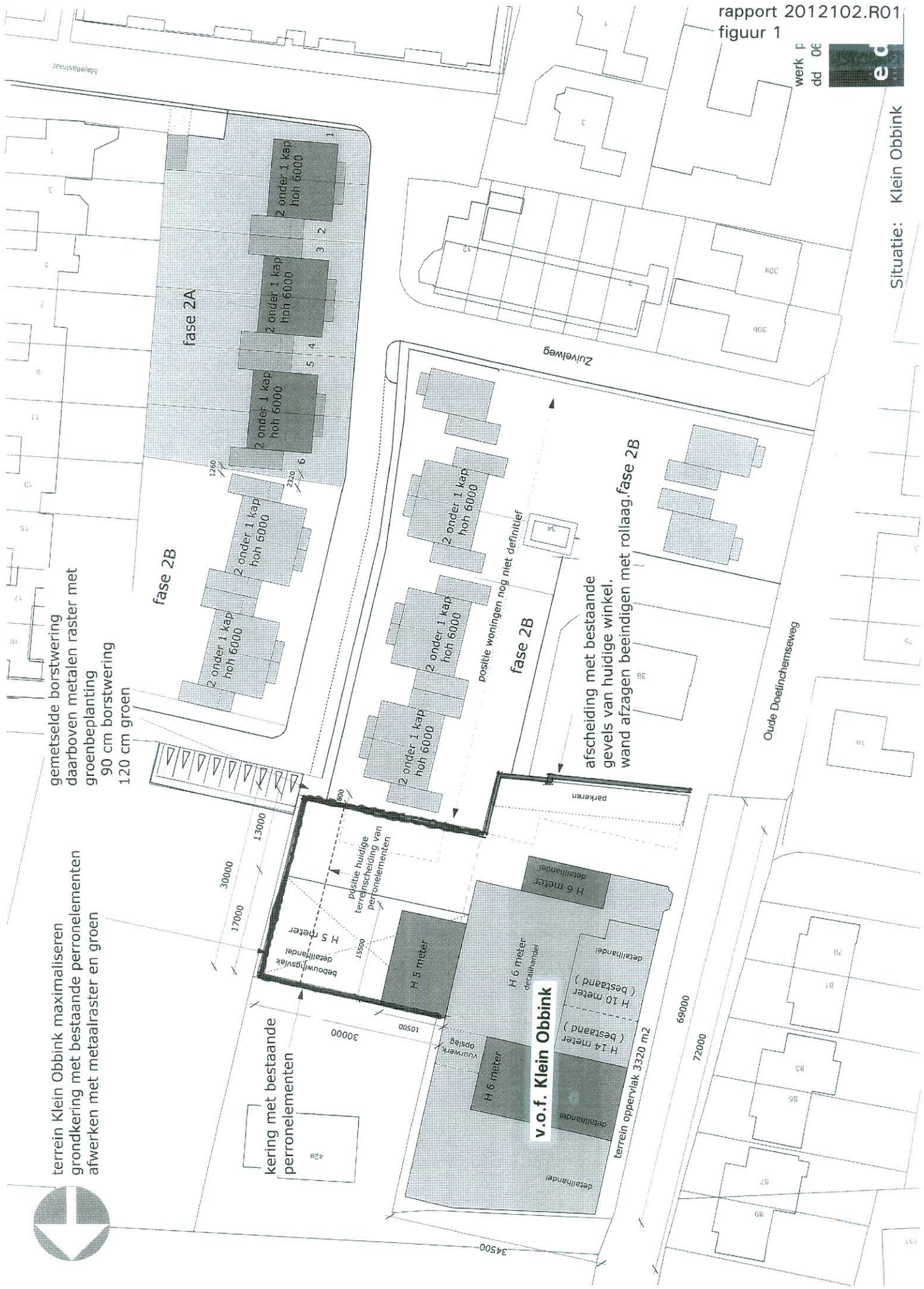


8 SAMENVATTING/CONCLUSIE

- In opdracht van de gemeente Montferland (contactpersoon de heer S. Teunissen) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor V.O.F. Klein Obbink, Oude Doetinchemseweg 40 in Zeddam.
- Het voornemen bestaat om de bestemming van het bedrijfsterrein van V.O.F. Klein Obbink te wijzigen naar detailhandel en het akoestisch onderzoek is in dit kader uitgevoerd (Ruimtelijke Onderbouwing). Onderzocht is het geluidniveau vanuit het bedrijfsterrein van V.O.F. Klein Obbink naar de omgeving toe; het is bepaald voor de bestaande woningen van derden en voor de potentiële nieuwbouwwoningen.
- Het geluidniveau van V.O.F. Klein Obbink is getoetst aan de geluidvoorwaarden van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit).
- Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt, dat het door V.O.F. Klein Obbink veroorzaakte geluidniveau in de dagperiode aan de geluideisen voldoet.
- Tijdens de avondperiode wordt eveneens aan de geluideisen voldaan na het treffen van een organisatorische maatregel (instructie rustig rijden personenauto's aan de westzijde van het winkelgebouw, of 's avonds niet aan westzijde parkeren).
- De geluidemissie van V.O.F. Klein Obbink voldoet aan het criterium van de best beschikbare technieken.


A.H. Wensink

figuren en bijlagen



gemetselde borstwering
daarboven metalen raster met
groenbeplanting
90 cm borstwering
120 cm groen

terrein Klein Obbink maximaliseren
grondkering met bestaande perronelementen
afwerken met metaalraaster en groen

fase 2B

fase 2A

fase 2B

afscheidng met bestaande
gevels van huidige winkel.
wand afzagen beëindigen met rollaag, fase 2B

v.o.f. Klein Obbink

terrein oppervlakt 3320 m2

kering met bestaande
perronelementen

bebouwingsvlak
detailhandel

positie huidige
terreinscheiding van
perronelementen

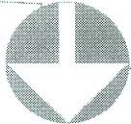
positie woningen, nog niet definitief

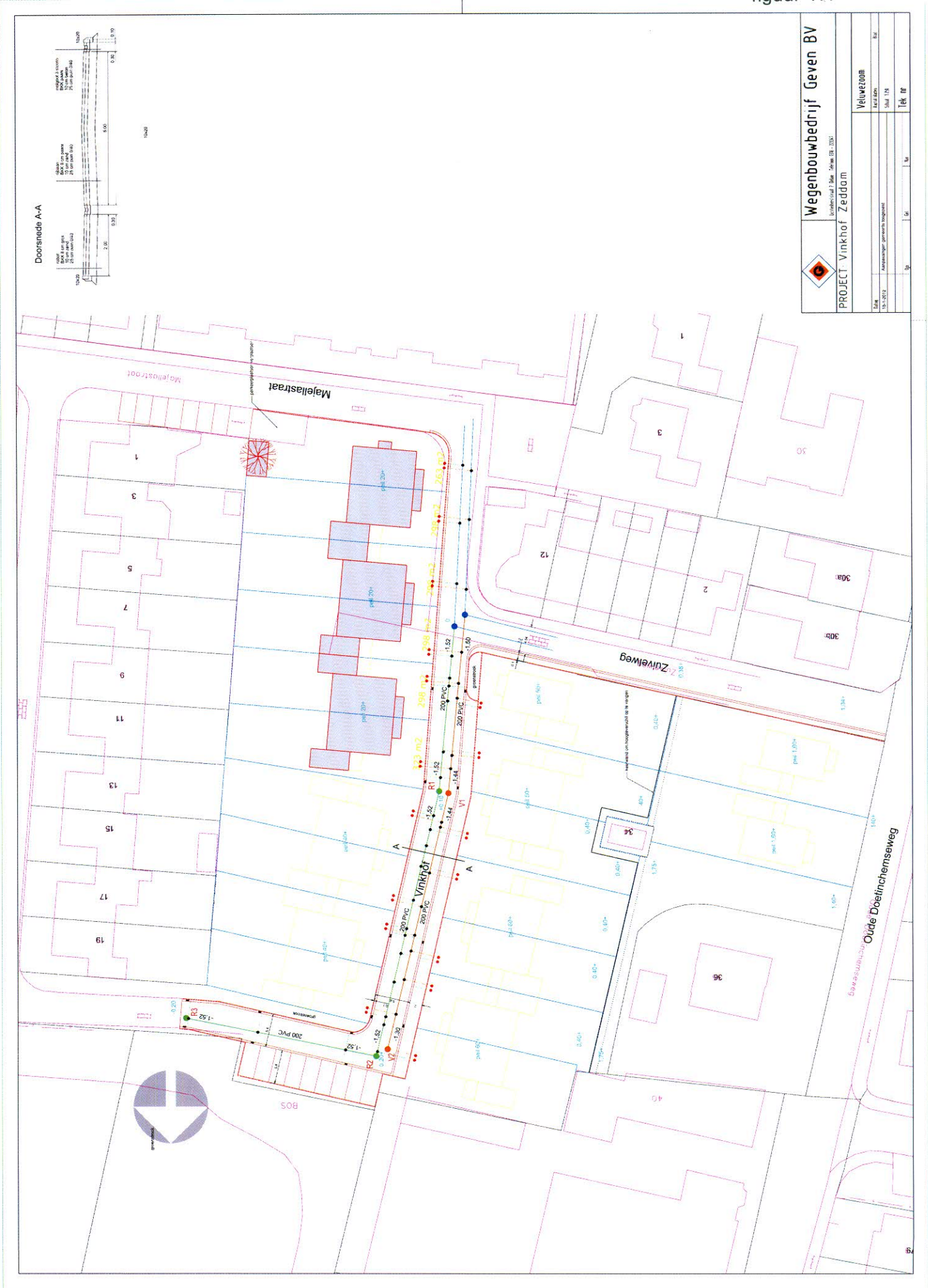
parkeren

Oude Doelincemseweg

Zuivelweg

Meylaanstraat





Wegenvoerbedrijf Geven BV
Kroonveld 3 Bld. Huis. 38. 3331

PROJECT Vinkhof Zeddam

Titel	Verkeersplan
Opsteller	Archi. B. van der Wal
Controleur	Staal 176
Datum	16.11.2012
Bestand	1 van 1

Doorsnede A-A





Industrielaan - IL, [versie van Gebied - geluidniveau L(Ar,LT)], Geomilieu V1.81

v.o.f. Klein Obbink in Zeddam
ingevoerde situatie met de toetspunten (beoordelingspunten)



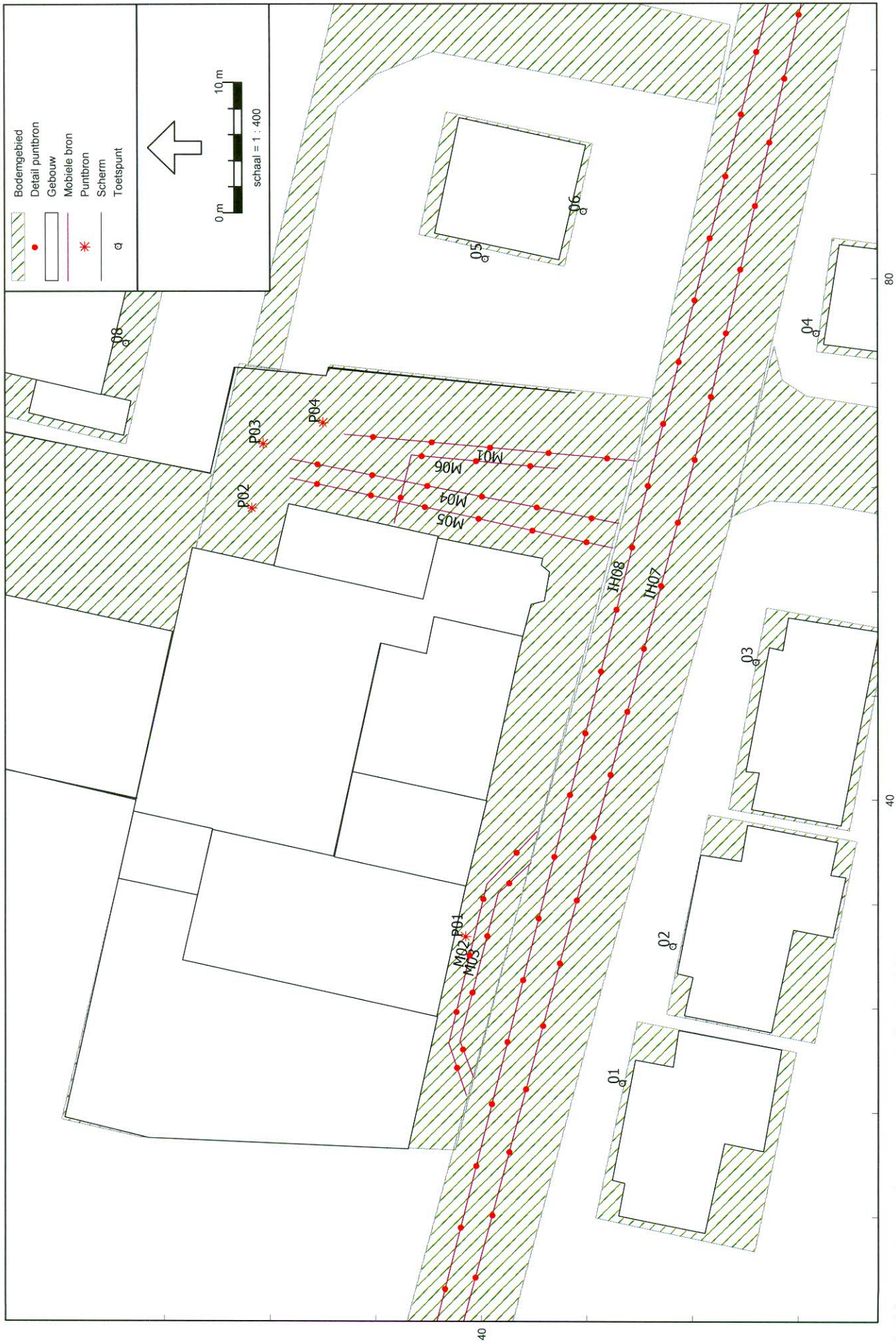
Industrielaan - L, [versie van Gebied - geluidniveau LAr.LT], Geomilieu V1.81

v.o.f. Klein Obbink in Zeddam
nummers objecten, bodemgebieden, keerwanden, e.d.



Industrielaai - I, [versie van Gebied - geluidniveau LAr(LT)], Geomilieu V1.81

v.o.f. Klein Obbink in Zeddam
situering van de geluidbronnen



II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	rijden vrachtwagen									
MeetDatum	:	9-1-2012									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,00									
Meetafstand	[m]	7,50									
Meethoogte	[m]	1,75									
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	51,0	53,9	57,9	61,8	70,0	73,8	72,2	65,1	58,2	77,6
DGeo	[dB]	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	73,5	76,4	84,4	88,3	96,5	100,3	98,7	91,6	84,7	104,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	rijden personenauto/bestelbusje									
MeetDatum	:	9-1-2012									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	0,75									
Meetafstand	[m]	7,50									
Meethoogte	[m]	1,75									
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36,7	39,6	43,6	47,5	55,7	60,2	58,1	50,8	44,2	63,6
DGeo	[dB]	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	59,2	62,1	70,1	74,0	82,2	86,7	84,6	77,3	70,7	90,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	manoeuvreren vrachtwagen									
MeetDatum	:	9-1-2012									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,00									
Meetafstand	[m]	7,50									
Meethoogte	[m]	1,75									
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	46,8	48,9	52,9	56,8	65,0	68,8	67,2	60,1	53,2	72,6
DGeo	[dB]	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	69,3	71,4	79,4	83,3	91,5	95,3	93,7	86,6	79,7	99,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	heftruck, elektrisch									
MeetDatum	:	9-1-2012									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,00									
Meetafstand	[m]	10,00									
Meethoogte	[m]	1,75									
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,9	46,4	48,4	49,6	52,9	51,5	49,5	47,5	35,6	58,4
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	58,9	71,4	77,4	78,6	81,9	80,5	78,5	76,5	64,6	87,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	gebruik van winkelwagens										
MeetDatum	:	9-1-2012										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte	[m]	:	7,75									
Meetafstand	[m]	:	4,00									
Meethoogte	[m]	:	1,75									
Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	30,0	31,1	37,1	40,2	46,3	55,4	61,0	58,6	50,7	64,0
DGeo	[dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	:	47,0	48,1	58,1	61,2	67,3	76,4	82,0	79,6	71,7	85,0

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 gegevens beoordelingspunten (toetspunten)

2012102.R01
 Bijlage 2

Model: geluidniveau LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
02	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
03	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
04	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
05	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
06	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
07	woning derden, bestaand	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
08	woning derden, toekomstig	0,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
09	woning derden, toekomstig	0,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
10	woning derden, toekomstig	0,50	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
11	woning derden, toekomstig	1,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
12	woning derden, toekomstig	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
13	woning derden, toekomstig	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--
14	woning derden, toekomstig	0,20	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--

Model: geluidniveau LAr, LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja
08	--	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja
11	--	Ja
12	--	Ja
13	--	Ja
14	--	Ja

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
gegevens bodemgebieden

2012102.R01
Bijlage 2

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	bestrating	0,00
02	bestrating	0,00
03	bestrating inrichting	0,00
04	bestrating inrichting	0,00
05	bestrating	0,00
06	bestrating	0,00
07	bestrating	0,00
08	bodemgebied derden	0,00
09	bodemgebied derden	0,00
10	bodemgebied derden	0,00
11	bodemgebied derden	0,00
12	bodemgebied derden	0,00
13	bodemgebied derden	0,00
14	bodemgebied derden	0,00
15	bodemgebied derden	0,00
16	bodemgebied derden	0,00
17	bodemgebied derden	0,00
18	bodemgebied derden	0,00
19	bodemgebied derden	0,00

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
gegevens gebouwen

2012102.R01
Bijlage 2

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
01	bebouwing inrichting	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bebouwing inrichting	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bebouwing inrichting	0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04	bebouwing inrichting	14,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
05	bebouwing inrichting	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
06	bebouwing inrichting	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
07	bebouwing inrichting	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bebouwing derden	7,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
17	bebouwing derden	7,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
18	bebouwing derden	4,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bebouwing derden	4,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bebouwing derden	4,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
21	bebouwing derden	4,00	1,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
22	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
23	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
24	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
25	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
26	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
27	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
28	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
29	bebouwing derden	4,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
30	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
31	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
32	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
33	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
34	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
35	bebouwing derden	4,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
36	bebouwing derden	7,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
37	bebouwing derden	7,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
38	bebouwing derden	7,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
39	bebouwing derden	7,00	0,60	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
40	bebouwing derden	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
41	bebouwing derden	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
42	bebouwing derden	7,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
43	bebouwing derden	7,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
44	bebouwing derden	7,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
45	bebouwing derden	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
46	bebouwing derden	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
47	bebouwing derden	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
48	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
49	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
50	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
51	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
52	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
53	bebouwing derden	4,00	0,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
54	bebouwing derden	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
55	bebouwing derden	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
56	bebouwing derden	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
gegevens gebouwen

2012102.R01
Bijlage 2

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
01	scherm erfgrens	2,25	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	scherm erfgrens	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
geluidniveau LAr,LT vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidniveau LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: V.O.F. Klein Obbink
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	woning derden, bestaand	1,50	40,7	33,7	--	40,7	79,1		
01_B	woning derden, bestaand	5,00	41,2	34,3	--	41,2	78,9		
02_A	woning derden, bestaand	1,50	41,4	34,1	--	41,4	78,7		
02_B	woning derden, bestaand	5,00	42,1	35,0	--	42,1	78,6		
03_A	woning derden, bestaand	1,50	44,8	38,0	--	44,8	77,5		
03_B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,6	--	45,6	77,7		
04_A	woning derden, bestaand	1,50	44,0	37,2	--	44,0	76,4		
04_B	woning derden, bestaand	5,00	45,0	38,0	--	45,0	76,8		
05_A	woning derden, bestaand	1,50	37,9	29,9	--	37,9	68,3		
05_B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,0	--	45,6	78,3		
06_A	woning derden, bestaand	1,50	38,6	31,9	--	38,6	69,6		
06_B	woning derden, bestaand	5,00	41,7	34,9	--	41,7	73,9		
07_A	woning derden, bestaand	1,50	22,5	13,2	--	22,5	55,3		
07_B	woning derden, bestaand	5,00	26,3	16,9	--	26,3	56,5		
08_A	woning derden, toekomstig	1,50	37,9	28,3	--	37,9	69,0		
08_B	woning derden, toekomstig	5,00	45,7	37,6	--	45,7	77,0		
09_A	woning derden, toekomstig	1,50	33,4	24,3	--	33,4	65,4		
09_B	woning derden, toekomstig	5,00	40,6	32,7	--	40,6	72,8		
10_A	woning derden, toekomstig	1,50	28,2	20,1	--	28,2	62,0		
10_B	woning derden, toekomstig	5,00	36,5	28,9	--	36,5	67,6		
11_A	woning derden, toekomstig	1,50	33,0	26,0	--	33,0	66,1		
11_B	woning derden, toekomstig	5,00	35,8	28,5	--	35,8	67,5		
12_A	woning derden, toekomstig	1,50	27,8	17,2	--	27,8	59,4		
12_B	woning derden, toekomstig	5,00	32,3	22,4	--	32,3	61,0		
13_A	woning derden, toekomstig	1,50	23,2	13,6	--	23,2	56,8		
13_B	woning derden, toekomstig	5,00	29,1	20,6	--	29,1	60,6		
14_A	woning derden, toekomstig	1,50	21,4	12,2	--	21,4	55,1		
14_B	woning derden, toekomstig	5,00	25,3	16,1	--	25,3	58,5		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
broninvoer tbv. maximaal geluidniveau LMax

2012102.R01
Bijlage 2.1

Model: maximaal geluidniveau LMax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
broninvoer tbv. maximaal geluidniveau LMax

2012102.R01
Bijlage 2.1

Model: maximaal geluidniveau LMax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k
P01	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P02	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P03	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P04	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50

Model: maximaal geluidniveau LMax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
P01	76,50	64,60	-18,00	-18,00	-18,00	-8,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
P02	76,50	64,60	-18,00	-18,00	-18,00	-8,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
P03	76,50	64,60	-18,00	-18,00	-18,00	-8,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
P04	76,50	64,60	-18,00	-18,00	-18,00	-8,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	0,00	Eigen waarde	600	50
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	0,00	Eigen waarde	20	5
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	2	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	2	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	0,00	Eigen waarde	100	10

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
broninvoer tbv. maximaal geluidniveau LMax

2012102.R01
Bijlage 2.1

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

Naam	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem. snelheid	Max. afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500
M01	--	16,53	22,55	--	10	5,00	59,20	62,10	70,10	74,00	82,20
M02	--	31,28	32,53	--	10	5,00	59,20	62,10	70,10	74,00	82,20
M03	--	44,24	--	--	10	5,00	73,50	76,40	84,40	88,30	96,50
M04	--	41,52	--	--	10	5,00	73,50	76,40	84,40	88,30	96,50
M05	--	38,57	--	--	5	5,00	69,30	71,40	79,40	83,30	91,50
M06	--	21,62	26,85	--	5	5,00	47,00	48,10	58,10	61,20	67,30

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
broninvoer tbv. maximaal geluidniveau LMax

2012102.R01
Bijlage 2.1

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

Naam	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k
M01	86,70	84,60	77,30	70,70	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
M02	86,70	84,60	77,30	70,70	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
M03	100,30	98,70	91,60	84,70	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
M04	100,30	98,70	91,60	84,70	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
M05	95,30	93,70	86,60	79,70	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00	-11,00
M06	76,40	82,00	79,60	71,70	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: maximaal geluidniveau L_{Amax}
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>D 8k</u>
M01	-10,00
M02	-10,00
M03	-6,00
M04	-6,00
M05	-11,00
M06	-10,00

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
broninvoer tbv. geluidniveau LAr,LT vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 3

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k
P01	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P02	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P03	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50
P04	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	77,40	78,60	81,90	80,50	78,50

Model: geluidniveau LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
P01	76,50	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	76,50	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	76,50	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	76,50	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal (D)	Aantal (A)
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	0,00	Eigen waarde	600	50
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	0,00	Eigen waarde	20	5
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	2	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	2	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	0,00	Eigen waarde	100	10
IH07	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	0,00	Eigen waarde	300	25
IH08	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Eigen waarde	2	--

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

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500
M01	--	16,53	22,55	--	10	5,00	59,20	62,10	70,10	74,00	82,20
M02	--	31,28	32,53	--	10	5,00	59,20	62,10	70,10	74,00	82,20
M03	--	44,24	--	--	10	5,00	73,50	76,40	84,40	88,30	96,50
M04	--	41,52	--	--	10	5,00	73,50	76,40	84,40	88,30	96,50
M05	--	38,57	--	--	5	5,00	69,30	71,40	79,40	83,30	91,50
M06	--	21,62	26,85	--	5	5,00	47,00	48,10	58,10	61,20	67,30
IH07	--	23,01	29,03	--	25	5,00	59,20	62,10	70,10	74,00	82,20
IH08	--	40,89	--	--	10	5,00	73,50	76,40	84,40	88,30	96,50

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

Naam	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k
M01	86,70	84,60	77,30	70,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	86,70	84,60	77,30	70,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	100,30	98,70	91,60	84,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M04	100,30	98,70	91,60	84,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	95,30	93,70	86,60	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	76,40	82,00	79,60	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IH07	86,70	84,60	77,30	70,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IH08	100,30	98,70	91,60	84,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	D 8k
M01	0,00
M02	0,00
M03	0,00
M04	0,00
M05	0,00
M06	0,00
IH07	0,00
IH08	0,00

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidniveau LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: V.O.F. Klein Obbink
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning derden, bestaand	1,50	40,7	33,7	--	40,7	79,1
01_B	woning derden, bestaand	5,00	41,2	34,3	--	41,2	78,9
02_A	woning derden, bestaand	1,50	41,4	34,1	--	41,4	78,7
02_B	woning derden, bestaand	5,00	42,1	35,0	--	42,1	78,6
03_A	woning derden, bestaand	1,50	44,8	38,0	--	44,8	77,5
03_B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,6	--	45,6	77,7
04_A	woning derden, bestaand	1,50	44,0	37,2	--	44,0	76,4
04_B	woning derden, bestaand	5,00	45,0	38,0	--	45,0	76,8
05_A	woning derden, bestaand	1,50	37,9	29,9	--	37,9	68,3
05_B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,0	--	45,6	78,3
06_A	woning derden, bestaand	1,50	38,6	31,9	--	38,6	69,6
06_B	woning derden, bestaand	5,00	41,7	34,9	--	41,7	73,9
07_A	woning derden, bestaand	1,50	22,5	13,2	--	22,5	55,3
07_B	woning derden, bestaand	5,00	26,3	16,9	--	26,3	56,5
08_A	woning derden, toekomstig	1,50	37,9	28,3	--	37,9	69,0
08_B	woning derden, toekomstig	5,00	45,7	37,6	--	45,7	77,0
09_A	woning derden, toekomstig	1,50	33,4	24,3	--	33,4	65,4
09_B	woning derden, toekomstig	5,00	40,6	32,7	--	40,6	72,8
10_A	woning derden, toekomstig	1,50	28,2	20,1	--	28,2	62,0
10_B	woning derden, toekomstig	5,00	36,5	28,9	--	36,5	67,6
11_A	woning derden, toekomstig	1,50	33,0	26,0	--	33,0	66,1
11_B	woning derden, toekomstig	5,00	35,8	28,5	--	35,8	67,5
12_A	woning derden, toekomstig	1,50	27,8	17,2	--	27,8	59,4
12_B	woning derden, toekomstig	5,00	32,3	22,4	--	32,3	61,0
13_A	woning derden, toekomstig	1,50	23,2	13,6	--	23,2	56,8
13_B	woning derden, toekomstig	5,00	29,1	20,6	--	29,1	60,6
14_A	woning derden, toekomstig	1,50	21,4	12,2	--	21,4	55,1
14_B	woning derden, toekomstig	5,00	25,3	16,1	--	25,3	58,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03 A	woning derden, bestaand	1,50	44,8	38,0	--	44,8	77,5
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	43,4	37,4	--	43,4	60,6
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	27,4	26,2	--	31,2	59,7
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	26,7	--	--	26,7	71,6
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	33,1	--	--	33,1	74,9
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	30,6	--	--	30,6	69,4
M06	gebruik winkelwagen	0,75	31,3	26,1	--	31,3	53,6
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	29,7	--	--	29,7	47,4
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	25,1	--	--	25,1	43,8
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	27,3	--	--	27,3	46,0
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	30,8	--	--	30,8	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03 B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,6	--	45,6	77,7
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	44,0	38,0	--	44,0	60,5
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	28,5	27,2	--	32,2	59,8
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	27,4	--	--	27,4	71,6
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	33,6	--	--	33,6	75,2
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	30,7	--	--	30,7	69,3
M06	gebruik winkelwagen	0,75	32,1	26,8	--	32,1	53,7
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	30,7	--	--	30,7	47,5
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	27,7	--	--	27,7	44,5
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	30,4	--	--	30,4	47,2
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	32,5	--	--	32,5	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - woning derden, toekomstig
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08 A	woning derden, toekomstig	1,50	37,9	28,3	--	37,9	69,0
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	34,0	27,9	--	34,0	51,5
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	1,5	0,2	--	5,2	35,6
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	1,6	--	--	1,6	48,5
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	25,7	--	--	25,7	67,7
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	23,1	--	--	23,1	62,2
M06	gebruik winkelwagen	0,75	22,1	16,9	--	22,1	44,4
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	7,5	--	--	7,5	26,9
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	30,4	--	--	30,4	47,2
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	29,4	--	--	29,4	46,2
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	29,7	--	--	29,7	46,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 geluidniveau LAr,LT vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - woning derden, toekomstig
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	woning derden, toekomstig	5,00	45,7	37,6	--	45,7	77,0
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	43,2	37,1	--	43,2	59,7
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	5,3	4,0	--	9,0	36,6
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	5,3	--	--	5,3	49,6
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	34,2	--	--	34,2	75,8
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	31,8	--	--	31,8	70,4
M06	gebruik winkelwagen	0,75	33,1	27,9	--	33,1	54,8
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	12,1	--	--	12,1	28,9
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	35,6	--	--	35,6	52,5
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	33,2	--	--	33,2	50,0
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	36,3	--	--	36,3	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:05:38

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 geluidniveau LAr,LT vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	woning derden, bestaand	1,50	37,9	29,9	--	37,9	68,3
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	35,7	29,7	--	35,7	52,3
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	10,3	9,1	--	14,1	44,3
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	9,5	--	--	9,5	56,3
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	25,1	--	--	25,1	66,6
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	23,0	--	--	23,0	61,5
M06	gebruik winkelwagen	0,75	20,9	15,6	--	20,9	42,5
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	16,5	--	--	16,5	35,9
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	26,9	--	--	26,9	43,9
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	28,1	--	--	28,1	44,9
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	27,6	--	--	27,6	44,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 geluidniveau LAr,LT vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	woning derden, bestaand	5,00	45,6	38,0	--	45,6	78,3
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	43,3	37,3	--	43,3	59,9
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	17,1	15,9	--	20,9	48,4
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	16,6	--	--	16,6	60,9
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	35,3	--	--	35,3	76,9
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	33,3	--	--	33,3	71,9
M06	gebruik winkelwagen	0,75	34,5	29,3	--	34,5	56,1
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	22,6	--	--	22,6	39,4
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	33,2	--	--	33,2	50,0
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	32,7	--	--	32,7	49,5
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	32,8	--	--	32,8	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:06:19

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 maximaal geluidniveau L_{Amax} vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau L_{Amax}
 L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning derden, bestaand	1,50	80,0	69,9	--
01_B	woning derden, bestaand	5,00	79,7	69,6	--
02_A	woning derden, bestaand	1,50	79,0	68,7	--
02_B	woning derden, bestaand	5,00	78,8	68,5	--
03_A	woning derden, bestaand	1,50	76,0	64,5	--
03_B	woning derden, bestaand	5,00	75,9	64,7	--
04_A	woning derden, bestaand	1,50	73,5	65,0	--
04_B	woning derden, bestaand	5,00	73,9	64,9	--
05_A	woning derden, bestaand	1,50	66,1	58,2	--
05_B	woning derden, bestaand	5,00	75,8	63,1	--
06_A	woning derden, bestaand	1,50	71,6	63,1	--
06_B	woning derden, bestaand	5,00	72,8	63,1	--
07_A	woning derden, bestaand	1,50	50,5	39,9	--
07_B	woning derden, bestaand	5,00	54,6	43,1	--
08_A	woning derden, nieuw	1,50	67,2	54,4	--
08_B	woning derden, nieuw	5,00	76,0	63,7	--
09_A	woning derden, toekomstig	1,50	62,0	50,7	--
09_B	woning derden, toekomstig	5,00	71,3	58,7	--
10_A	woning derden, toekomstig	1,50	56,9	46,1	--
10_B	woning derden, toekomstig	5,00	65,4	54,5	--
11_A	woning derden, toekomstig	1,50	63,4	54,9	--
11_B	woning derden, toekomstig	5,00	66,4	57,0	--
12_A	woning derden, toekomstig	1,50	58,0	45,8	--
12_B	woning derden, toekomstig	5,00	60,8	49,1	--
13_A	woning derden, toekomstig	1,50	51,3	39,8	--
13_B	woning derden, toekomstig	5,00	58,8	47,5	--
14_A	woning derden, toekomstig	1,50	49,4	37,7	--
14_B	woning derden, toekomstig	5,00	55,9	41,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 maximaal geluidniveau LAmix vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_A - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_A	woning derden, bestaand	1,50	80,0	69,9	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	56,5	56,5	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	69,9	69,9	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	80,0	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	65,6	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	66,1	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	48,3	48,3	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	70,8	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	46,0	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	45,2	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	46,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		80,0	69,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:26:20

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
maximaal geluidniveau LAmix vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: maximaal geluidniveau LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - woning derden, bestaand
Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	woning derden, bestaand	5,00	79,7	69,6	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	59,4	59,4	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	69,6	69,6	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	79,7	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	67,9	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	68,3	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	51,0	51,0	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	70,6	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	48,1	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	47,5	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	49,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		79,7	69,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:26:33

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 maximaal geluidniveau LAmax vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04_A	woning derden, bestaand	1,50	73,5	65,0	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	65,0	65,0	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	57,3	57,3	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	66,9	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	73,5	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	72,9	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	57,6	57,6	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	58,2	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	60,2	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	60,9	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	61,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		73,5	65,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:27:07

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
maximaal geluidniveau LMax vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: maximaal geluidniveau LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 04_B - woning derden, bestaand
Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	woning derden, bestaand	5,00	73,9	64,9	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	64,9	64,9	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	59,9	59,9	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	69,4	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	73,6	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	73,9	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	58,3	58,3	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	61,0	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	62,6	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	65,5	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	65,2	--	--
LMax	(hoofdgroep)		73,9	64,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:27:16

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
 maximaal geluidniveau L_{Amax} vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau L_{Amax}
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 05_A - woning derden, bestaand
 Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
05_A	woning derden, bestaand	1,50	66,1	58,2	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	58,2	58,2	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	47,6	47,6	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	56,4	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	66,0	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	66,1	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	46,6	46,6	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	50,9	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	61,3	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	62,5	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	62,0	--	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		66,1	58,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:28:02

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
maximaal geluidniveau LMax vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: maximaal geluidniveau LMax
LMax bij Bron voor toetspunt: 05_B - woning derden, bestaand
Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	woning derden, bestaand	5,00	75,8	63,1	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	63,1	63,1	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	53,0	53,0	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	62,5	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	75,8	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	75,7	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	60,9	60,9	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	56,9	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	67,7	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	67,2	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	67,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)		75,8	63,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.81

23-1-2012 11:28:10

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
maximaal geluidniveau L_{Amax} vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: maximaal geluidniveau L_{Amax}
L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 08_A - woning derden, nieuw
Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	woning derden, nieuw	1,50	67,2	54,4	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	54,4	54,4	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	37,2	37,2	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	47,8	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	67,2	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	66,6	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	48,3	48,3	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	41,5	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	64,7	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	63,7	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	64,0	--	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		67,2	54,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.O.F. Klein Obbink in Zeddam
maximaal geluidniveau LAmx vanuit V.O.F. Klein Obbink

2012102.R01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: maximaal geluidniveau LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: 08_B - woning derden, nieuw
Groep: V.O.F. Klein Obbink

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	woning derden, nieuw	5,00	76,0	63,7	--
M01	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	63,7	63,7	--
M02	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	41,5	41,5	--
M03	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	52,2	--	--
M04	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	76,0	--	--
M05	manoeuvreren vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	75,3	--	--
M06	gebruik winkelwagen	0,75	59,6	59,6	--
P01	heftruckwerkzaamheden	1,00	46,1	--	--
P02	heftruckwerkzaamheden	1,00	70,0	--	--
P03	heftruckwerkzaamheden	1,00	67,6	--	--
P04	heftruckwerkzaamheden	1,00	70,7	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		76,0	63,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidniveau LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: verkeersaantrekkend
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	woning derden, bestaand	1,50	47,8	40,4	--	47,8	83,2		
01_B	woning derden, bestaand	5,00	47,6	40,2	--	47,6	83,0		
02_A	woning derden, bestaand	1,50	47,1	39,7	--	47,1	82,7		
02_B	woning derden, bestaand	5,00	47,1	39,7	--	47,1	82,6		
03_A	woning derden, bestaand	1,50	46,7	39,5	--	46,7	82,1		
03_B	woning derden, bestaand	5,00	46,8	39,5	--	46,8	82,1		
04_A	woning derden, bestaand	1,50	47,5	40,3	--	47,5	82,8		
04_B	woning derden, bestaand	5,00	47,3	40,0	--	47,3	82,5		
05_A	woning derden, bestaand	1,50	40,0	32,4	--	40,0	76,2		
05_B	woning derden, bestaand	5,00	41,0	33,4	--	41,0	76,9		
06_A	woning derden, bestaand	1,50	44,5	36,7	--	44,5	81,2		
06_B	woning derden, bestaand	5,00	44,9	37,2	--	44,9	81,1		
07_A	woning derden, bestaand	1,50	26,2	18,6	--	26,2	64,9		
07_B	woning derden, bestaand	5,00	29,6	22,1	--	29,6	65,7		
08_A	woning derden, toekomstig	1,50	31,4	23,6	--	31,4	69,9		
08_B	woning derden, toekomstig	5,00	36,5	28,8	--	36,5	72,6		
09_A	woning derden, toekomstig	1,50	32,6	25,1	--	32,6	70,7		
09_B	woning derden, toekomstig	5,00	36,6	29,2	--	36,6	72,2		
10_A	woning derden, toekomstig	1,50	32,4	24,7	--	32,4	71,1		
10_B	woning derden, toekomstig	5,00	35,8	28,2	--	35,8	71,9		
11_A	woning derden, toekomstig	1,50	41,3	33,4	--	41,3	78,0		
11_B	woning derden, toekomstig	5,00	41,8	34,1	--	41,8	78,0		
12_A	woning derden, toekomstig	1,50	21,3	13,7	--	21,3	60,6		
12_B	woning derden, toekomstig	5,00	27,4	19,7	--	27,4	64,4		
13_A	woning derden, toekomstig	1,50	23,6	16,3	--	23,6	62,1		
13_B	woning derden, toekomstig	5,00	30,3	22,6	--	30,3	67,1		
14_A	woning derden, toekomstig	1,50	22,9	15,5	--	22,9	61,6		
14_B	woning derden, toekomstig	5,00	28,9	21,4	--	28,9	65,6		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidniveau LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - woning derden, bestaand
Groep: verkeersaantrekkend
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning derden, bestaand	1,50	47,8	40,4	--	47,8	83,2
IH07	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	46,5	40,4	--	46,5	69,8
IH08	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	41,8	--	--	41,8	83,0

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidniveau LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - woning derden, bestaand
Groep: verkeersaantrekkend
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	woning derden, bestaand	5,00	47,6	40,2	--	47,6	83,0
IH07	rijden/parkeren personenauto's klanten	0,75	46,2	40,2	--	46,2	69,3
IH08	rijden vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	41,9	--	--	41,9	82,8