



# BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

OOSTEINDE 48 TE NIEUWLEUSEN

Opdrachtgever: BJZ.nu B.V.  
Projectnr: BJZ090  
Datum: 22 januari 2023

# BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

## OOSTEINDE 48 TE NIEUWLEUSEN

Opdrachtgever: BIZ.nu B.V.  
Projectnr: BIZ090  
Rapportnr: 20230122-BIZ090-RAP-BMZ 1.0  
Status: Definitief  
Datum: 22 januari 2023

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2023 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
RA

Verificatie:  
RVH

Validatie:  
RVH



# INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	SITUATIE.....	5
3	BEOORDELING.....	6
3.1	Omgevingstype en milieucategorie.....	7
3.2	Milieubelasting.....	8
3.3	Geur en stof.....	8
3.4	Gevaar.....	8
3.5	Geluid.....	9
3.5.1	Richtwaarden.....	9
3.5.2	Maximaal planologische invulling en representatieve bedrijfssituatie.....	9
3.5.3	Rekenmodel.....	10
3.5.4	Rekenresultaten en toets.....	10
4	CONCLUSIE.....	12

# 1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een onderzoek uitgevoerd naar de planologische inpassing van een timmerbedrijf aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Het betreft een bedrijfsverplaatsing waarbij de activiteiten van het bedrijf niet wijzigen. Het bedrijf is momenteel gelegen aan de Oosteinde 35c.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt in dit onderzoek beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstanden, is aangegeven voor welke delen van het plan niet wordt voldaan en voor welke milieuaspecten. Tot slot is in dat geval ook aangegeven voor welke delen vervolgonderzoek noodzakelijk is om te bepalen of en onder welke voorwaarden inpassing van het plan is te realiseren.

## 2 SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen (gemeente Dalfsen). De ligging van het plangebied is in de onderstaande afbeelding (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

### 3 **BEOORDELING**

De VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" (versie 2009) geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. Tevens geeft deze publicatie richtafstanden voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor deze beoordeling.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en anderzijds "gemengd gebied". Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

#### Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

*"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stille gebied of een natuurgebied."*

#### Gemengd gebied

*"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."*

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

In de tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen zoals deze in de VNG publicatie worden geadviseerd.

Tabel 1 Richtafstanden conform VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"

Milieucategorie	Richtafstand (in meters) rustige woonwijk / buitengebied	Richtafstand (in meters) gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

De richtafstanden gelden voor verschillende aspecten die tot milieuhinder kunnen leiden. Daarbij is de grootste afstand behorend bij één van de milieuaspecten; geur, stof, geluid en gevaar, bepalend voor de te hanteren richtafstand. Met het respecteren van de grootste afstand behorend bij een bepaalde bedrijfscategorie, wordt zo veel mogelijk hinder bij omwonenden voorkomen en wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten op de betreffende locatie kunnen uitoefenen.

### Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zonder meer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik. Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

### Stappenplan

De VNG-publicatie geeft voor de afweging van verschillende milieuaspecten een stappenplan, waarbij in stap 1 wordt uitgegaan van de hiervoor genoemde richtafstanden. Op basis van uitspraken van de Raad van State kan worden geconcludeerd dat, mits gemotiveerd, vanaf stap 2 afgeweken kan worden van de richtafstanden.

## 3.1 Omgevingstype en milieucategorie

Binnen de planlocatie wordt specifiek een timmerbedrijf mogelijk gemaakt. Momenteel is nog niet bekend hoe de verbeelding uit ziet en hoe de regels in het bestemmingsplan worden geformuleerd. Een timmerbedrijf (timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout) is, afhankelijk van de oppervlakte, een bedrijf met milieucategorie 3.1 (tot 200 m<sup>2</sup>) of 3.2 (meer dan 200 m<sup>2</sup>). Wordt case wordt in dit onderzoek uitgegaan van een oppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>.

De dichtst bij de planontwikkeling gelegen milieugevoelige functie is de woning Oosteinde 35a en de bedrijfswoningen Oosteinde 35b en Oosteinde 50. Voor deze woningen geldt het vigerende bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016' (vastgesteld 26 juni 2016). Een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan is in onderstaande afbeelding weergegeven.



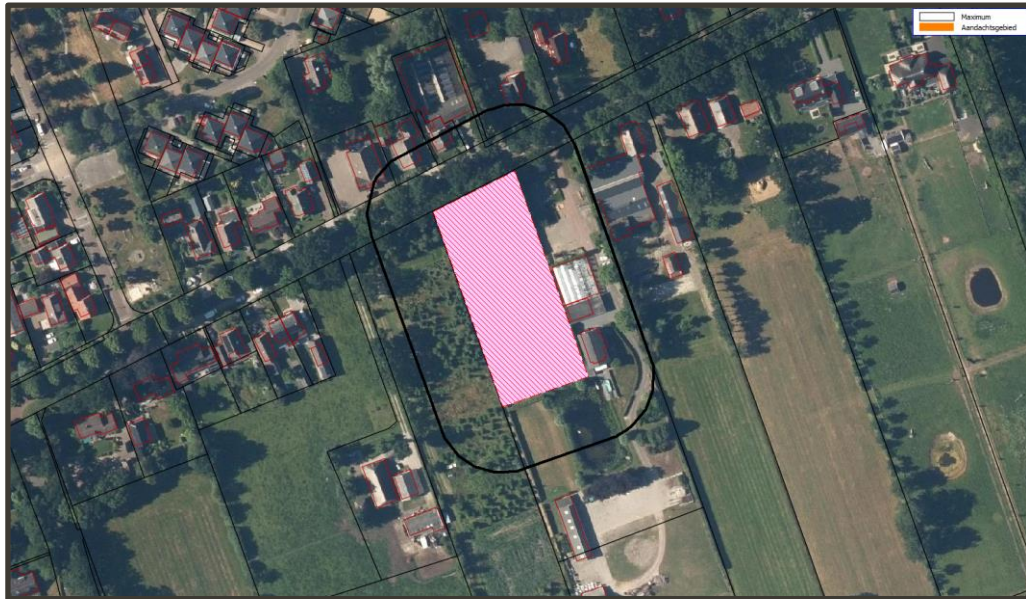
Afbeelding 2 Uitsnede vigerende bestemmingsplan

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijven als bedoeld in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten Functiemenging, die als bijlage bij de regels is gevoegd. Daarnaast is in het gebied een horeca-bedrijf aanwezig. Vanwege de genoemde functiemenging is sprake is van een 'gemengd gebied', waardoor de richtafstanden uit de betreffende kolom dienen te worden aangehouden.



## 3.2 Milieubelasting

De richtafstanden voor een 'gemengd gebied', behorende bij de in voorgaande paragraaf genoemde milieucategorieën, in relatie tot de milieugevoelige functie is in navolgende figuur weergegeven.



Afbeelding 3 Situering milieubelastende bestemmingen en richtafstanden (gemengd gebied)

In voorgaande afbeelding is de milieubelastende functie (timmerbedrijf) weergegeven in een roze/rode arcering.

Uit de afbeelding volgt dat de richtafstanden tot over de woningen reiken. Hierom is op basis van de richtafstanden niet op voorhand te stellen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

## 3.3 Geur en stof

Geuremissie en stofemissie kunnen ontstaan als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten. Ten aanzien van geurhinder en stofhinder is in afdeling 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een zorgplicht opgenomen ter voorkoming dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en stofhinder. Daarnaast is ter voorkoming van geurhinder in de omgeving in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor diverse activiteiten opgenomen dat afgezogen dampen en gassen, indien deze naar de buitenlucht worden geëmitteerd, ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen 25 meter van de uitmonding gelegen gebouwen worden afgevoerd, dan wel via een ontgeuringsinstallatie worden geleid.

Ten aanzien van stof is voor diverse activiteiten een emissienorm opgenomen. De aanwezigheid van woningen in de omgeving van een emissiepunt is dan niet relevant aangezien voor het bedrijf dan emissienormen gelden. Hiermee worden woningen in de omgeving voldoende beschermd en is geen sprake van beperking van bedrijfsvoering van bedrijven binnen de planlocatie.

## 3.4 Gevaar

Ten aanzien van het aspect gevaar wordt in het Activiteitenbesluit milieu en omgevingsvergunningen-milieu verwezen naar de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 15). In deze PGS zijn veiligheidsafstanden opgenomen die in acht moeten worden genomen. Deze veiligheidsafstanden betreffen echter uitsluitend interne afstanden binnen een bedrijf. Externe veiligheidsrisico's van deze bedrijven reiken dus niet tot buiten de inrichtingsgrens. Het aspect gevaar vormt derhalve geen aandachtspunt voor de planvorming.



## 3.5 Geluid

Het aspect geluid is merendeels het maatgevende aspect voor het bepalen van de grootste richtafstand. De richtafstand reikt tot over de woonbestemming. Daarnaast is de opdrachtgever voornemens om naast het parkeren van personenauto's ook het parkeren van vrachtwagens mogelijk te maken in de strook ten oosten van de ontsluitingsweg (verkeersbestemming). Voor het parkeren van vrachtwagens is in de VNG-brochure niet direct een milieucategorie beschikbaar. Hierom is ten behoeve van het parkeren van vrachtwagens aanvullend bepaald of dit ruimtelijk inpasbaar is. Voor het parkeren van vrachtwagens is enkel het milieuaspect geluid relevant. Hierom is een berekening uitgevoerd aan de geluidbelasting ten gevolge van het rijden van vrachtwagens over het parkeerterrein.

### 3.5.1 Richtwaarden

De richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie zijn in navolgende tabel weergegeven.

Tabel 2 Richtwaarden stap 2 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Amax}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
$L_{Amax}$ (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Indien Stap 2 niet toereikend is, kunnen de richtwaarden voor Stap 3 worden gehanteerd. Bevoegd gezag dient dan deze waarde te motiveren.

Tabel 3 Richtwaarden stap 3 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Amax}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ (gemengd gebied)	70 dB(A)*	65 dB(A)*	60 dB(A)*

\* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

In onderhavige situatie zijn de richtwaarden voor 'gemengd gebied' van toepassing.

### 3.5.2 Maximaal planologische invulling en representatieve bedrijfssituatie

In onderhavig geval wordt specifiek een timmerbedrijf mogelijk gemaakt. Derhalve is representatieve bedrijfssituatie van het timmerbedrijf te beschouwen als maximaal planologische invulling.

Inpandig worden gedurende 8 uren in de dagperiode (07:00 – 19:00 uur) werkzaamheden uitgevoerd. Voor het geluidniveau in de werkplaats is uitgegaan van een worstcase van 85 dB(A). Ten behoeve van de aan- en afvoer van materiaal en producten wordt de inrichting bezocht door één zware vrachtwagen en een tweetal bestelbussen (diesel). Worstcase is voor de representatieve bedrijfssituatie echter uitgegaan van 3 zware vrachtwagens gedurende de dagperiode. Het bronvermogen van de (langzaam rijdende) vrachtwagen bedraagt 102 dB(A). Voor het laden en lossen is een LPGaangedreven heftruck aanwezig met een bronvermogen van 96 dB(A). De heftruck wordt effectief gedurende 1 uur in de dagperiode gebruikt. In de dagperiode komen 10 bezoekers met personenauto's. Het bronvermogen van een rustig rijden personenauto bedraagt 89 dB(A). De bezoekers maken gebruik van de parkeerplaats aan de voorzijde van het terrein.

Voor de optredende pieken ten gevolge van het rijden van vrachtwagens is een 5 dB hoger bronvermogen aangehouden. Voor de optredende pieken ten gevolge van het laden en lossen en het dichtslaan van portieren is een 10 dB hoger bronvermogen gehanteerd.

### 3.5.3 Rekenmodel

Om de geluidbelasting ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) inzichtelijk te maken is een rekenmodel opgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenindustrielawaai" uit 1999.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland.

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0.

De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter boven het lokale maaiveld voor de dagperiode. In de volgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 4 Situering rekenpunten

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage B1.

### 3.5.4 Rekenresultaten en toets

Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) op basis van de voorgaand beschreven representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) bedraagt 44 dB(A) in de dagperiode. De richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" (50 dB(A) etmaalwaarde) wordt ter plaatse van alle woningen gerespecteerd.

Het maximaal geluidniveau ( $L_{A,max}$ ) op basis van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode. De richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" (70 dB(A) in de dagperiode) wordt ter plaatse alle woningen gerespecteerd.

De rekenresultaten zijn uitgebreid weergegeven in bijlage B2.

## 4 CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een onderzoek uitgevoerd naar de planologische inpassing van een timmerbedrijf aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Het betreft een bedrijfsverplaatsing waarbij de activiteiten van het bedrijf niet wijzigen. Het bedrijf is momenteel gelegen aan de Oosteinde 35c.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt in dit onderzoek beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstanden, is aangegeven voor welke delen van het plan niet wordt voldaan en voor welke milieuaspecten. Tot slot is in dat geval ook aangegeven voor welke delen vervolgonderzoek noodzakelijk is om te bepalen of en onder welke voorwaarden inpassing van het plan is te realiseren.

De richtafstanden van de beoogde ontwikkeling reiken tot over dichtst bij gelegen woningen. Middels de uitgevoerde afweging is inzichtelijk gemaakt welke gevolgen de functiewijziging met zich meebrengt. Uit de beschouwing volgt dat de aspecten geur, stof en gevaar geen aandachtspunten met zich meebrengen. Het aspect geluid verdient wel aandacht. Hierom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

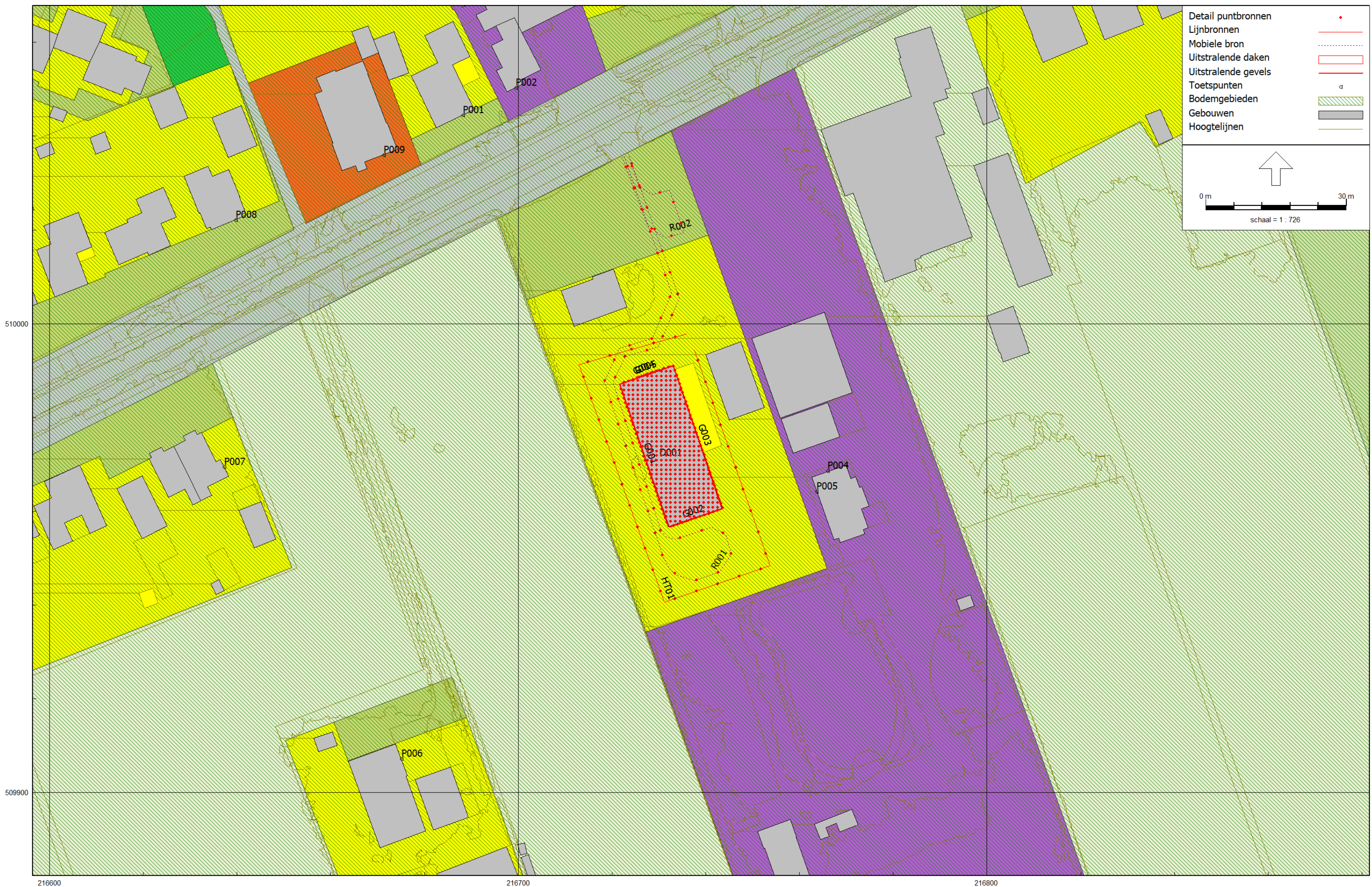
Uit het akoestisch onderzoek volgt dat het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) op basis van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) ten hoogste 44 dB(A) in de dagperiode en het maximaal geluidniveau ( $L_{A,max}$ ) ten hoogste 70 dB(A) bedraagt. De richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" wordt ter plaatse van alle woningen gerespecteerd. Er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geluid en er is sprake van een goede ruimtelijke ordeing.

# **BIJLAGEN**

# B1 INVOERGEDEVENS REKENMODEL



22 jan 2023, 19:21





Model: LArLT  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
HT01	heftruck LPG	0,50	--	Relatief	A	True	13,80	--	--	5,00	Nee	Nee	Nee	-21,77	41,23	52,23	63,23	66,23	71,23	68,23	61,23	52,23	0,00	63,00	74,00	85,00	88,00

---

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HT01	93,00	90,00	83,00	74,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	0,75	--	Relatief	A	3	--	--	10	5,00	65,50	80,10	84,10	88,80	94,50	98,00	96,50	90,50	81,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R002	personenauto's	0,50	--	Relatief	A	10	--	--	10	5,00	0,00	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R001	0,00	0,00	0,00
R002	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
D001	werkplaats	0,10	8,04	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	1,76	--	--	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	10,00	15,00	20,00

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
D001	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	41,40	44,10	45,20	48,80	48,00	40,90	38,90	36,70	36,20	67,21	69,91	71,01	74,61	73,81	66,71	64,71	62,51	62,01	0,00	0,00

---

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: LArLT  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
G001	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G002	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G003	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G004	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G005	open poort	0,00	3,50	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,0	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
G001	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G002	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,97	48,67	49,77	52,37	54,57	50,47	43,47	41,27	40,77	0,00	0,00
G003	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G004	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,95	48,65	49,75	52,35	54,55	50,45	43,45	41,25	40,75	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,40	59,10	65,20	69,80	73,00	73,90	72,90	70,70	70,20	64,01	71,71	77,81	82,41	85,61	86,51	85,51	83,31	82,81	0,00	0,00

---

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
G001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
P001	woning Oosteinde 35A	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P002	woning Oosteinde 35B	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P003	woning Oosteinde 37	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P004	woning Oosteinde 50	3,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P005	woning Oosteinde 50	3,11	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P006	woning Oosteinde 44	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P007	woning Oosteinde 42	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P008	woning Oosteinde 33	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P009	woning Oosteinde 35	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: LAmex  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
HT01	heftruck LPG	0,50	--	Relatief	A	True	13,80	--	--	5,00	Nee	Nee	Nee	-21,77	41,23	52,23	63,23	66,23	71,23	68,23	61,23	52,23	0,00	63,00	74,00	85,00	88,00

---

Model: LAmex  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HT01	93,00	90,00	83,00	74,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: LAmex  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
R002	personenauto's	0,50	--	Relatief	A	10	--	--	10	5,00	0,00	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	0,75	--	Relatief	A	3	--	--	10	5,00	65,50	80,10	84,10	88,80	94,50	98,00	96,50	90,50	81,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00



---

Model: LAmex  
Oostende 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R002	-10,00	-10,00	-10,00
R001	-5,00	-5,00	-5,00

Model: LAmx  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
D001	werkplaats	0,10	8,04	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	1,76	--	--	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	10,00	15,00	20,00

Model: LAmx  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
D001	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	41,40	44,10	45,20	48,80	48,00	40,90	38,90	36,70	36,20	67,21	69,91	71,01	74,61	73,81	66,71	64,71	62,51	62,01	0,00	0,00

---

Model: LAmex  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAmx  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
G001	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G002	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G003	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G004	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G005	open poort	0,00	3,50	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,0	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	0,00	0,00	0,00

Model: LAmex  
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
G001	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G002	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,97	48,67	49,77	52,37	54,57	50,47	43,47	41,27	40,77	0,00	0,00
G003	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G004	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,95	48,65	49,75	52,35	54,55	50,45	43,45	41,25	40,75	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,40	59,10	65,20	69,80	73,00	73,90	72,90	70,70	70,20	64,01	71,71	77,81	82,41	85,61	86,51	85,51	83,31	82,81	0,00	0,00

---

Model: LAmex  
Oosteinde 48 - Nieuwleusen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
G001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



# B2 REKENRESULTATEN

## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P001\_A - woning Oosteinde 35A  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P001_A	woning Oosteinde 35A	216688,25	510044,43	1,50	34,60	--	--	34,60	70,77	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	23,45	--	--	23,45	26,28	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	11,87	--	--	11,87	16,15	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-4,63	--	--	-4,63	0,10	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,10	--	--	5,10	9,79	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	5,78	--	--	5,78	9,44	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	31,31	--	--	31,31	35,22	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,72	--	--	26,72	44,19	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	28,78	--	--	28,78	70,65	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	18,36	--	--	18,36	54,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P002\_A - woning Oosteinde 35B  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P002_A	woning Oosteinde 35B	216699,48	510050,29	1,50	36,51	--	--	36,51	71,63
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	23,69	--	--	23,69	26,45
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,73	--	--	8,73	12,96
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-8,35	--	--	-8,35	-3,57
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	8,08	--	--	8,08	12,09
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,63	--	--	7,63	11,31
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	34,13	--	--	34,13	38,12
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,31	--	--	26,31	43,81
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	30,34	--	--	30,34	71,46
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	21,04	--	--	21,04	57,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P003\_A - woning Oosteinde 37  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P003_A	woning Oosteinde 37	216733,77	510071,32	1,50	41,48	--	--	41,48	70,32
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,44	--	--	25,44	28,84
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	4,56	--	--	4,56	9,02
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-2,57	--	--	-2,57	2,24
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	12,20	--	--	12,20	16,81
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,20	--	--	9,20	13,48
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	41,01	--	--	41,01	45,52
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	25,14	--	--	25,14	42,77
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	28,22	--	--	28,22	70,17
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	18,24	--	--	18,24	54,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P004\_A - woning Oosteinde 50  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P004_A	woning Oosteinde 50	216766,07	509968,60	1,50	40,46	--	--	40,46	66,09
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	30,58	--	--	30,58	34,85
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,46	--	--	8,46	10,74
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	21,04	--	--	21,04	23,10
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	25,56	--	--	25,56	27,57
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,57	--	--	7,57	9,95
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	31,96	--	--	31,96	34,57
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	38,81	--	--	38,81	53,08
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,84	--	--	24,84	65,84
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	3,48	--	--	3,48	41,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P005\_A - woning Oosteinde 50  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P005_A	woning Oosteinde 50	216763,63	509964,20	1,50	43,68	--	--	43,68	72,82	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	31,02	--	--	31,02	35,12	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,83	--	--	8,83	11,06	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	22,27	--	--	22,27	24,23	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	26,42	--	--	26,42	28,40	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,27	--	--	7,27	9,64	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	32,92	--	--	32,92	35,53	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	42,47	--	--	42,47	56,69	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	32,69	--	--	32,69	72,71	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	6,62	--	--	6,62	44,20	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P006\_A - woning Oosteinde 44  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P006_A	woning Oosteinde 44	216675,10	509907,20	1,50	34,65	--	--	34,65	69,14	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,30	--	--	27,30	30,40	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	14,36	--	--	14,36	18,62	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	10,17	--	--	10,17	14,42	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	7,26	--	--	7,26	11,81	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	3,18	--	--	3,18	7,77	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	30,56	--	--	30,56	35,40	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	28,84	--	--	28,84	46,40	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	26,32	--	--	26,32	69,10	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	4,74	--	--	4,74	42,94	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P007\_A - woning Oosteinde 42  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P007_A	woning Oosteinde 42	216637,34	509969,41	1,50	39,31	--	--	39,31	67,20
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,12	--	--	25,12	28,52
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	12,01	--	--	12,01	16,52
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,89	--	--	0,89	5,59
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,21	--	--	5,21	10,01
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,55	--	--	7,55	12,12
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	38,76	--	--	38,76	43,53
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	25,94	--	--	25,94	43,62
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,23	--	--	24,23	67,13
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	8,57	--	--	8,57	46,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P008\_A - woning Oosteinde 33  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P008_A	woning Oosteinde 33	216639,76	510022,15	1,50	39,50	--	--	39,50	67,80	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	24,66	--	--	24,66	28,33	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	11,37	--	--	11,37	16,10	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-1,73	--	--	-1,73	3,24	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,82	--	--	5,82	10,74	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,50	--	--	7,50	12,09	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	39,01	--	--	39,01	43,80	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	24,99	--	--	24,99	42,76	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,78	--	--	24,78	67,70	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	11,68	--	--	11,68	49,54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LArLT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P009\_A - woning Oosteinde 35  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P009_A	woning Oosteinde 35	216671,36	510035,95	1,50	35,67	--	--	35,67	70,06
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,66	--	--	25,66	28,67
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	12,92	--	--	12,92	17,21
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-1,46	--	--	-1,46	3,16
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	3,70	--	--	3,70	8,16
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,72	--	--	7,72	11,63
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,58	--	--	33,58	37,82
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,08	--	--	26,08	43,62
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	27,54	--	--	27,54	69,96
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	15,76	--	--	15,76	52,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P006\_A - woning Oosteinde 44  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P006_A	woning Oosteinde 44	216675,10	509907,20	1,50	57,31	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	29,06	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	16,12	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	11,93	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	9,02	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	4,94	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	32,32	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	52,64	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	57,31	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	43,40	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,31	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P001\_A - woning Oosteinde 35A  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P001_A	woning Oosteinde 35A	216688,25	510044,43	1,50	62,57	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,21	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,63	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-2,87	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	6,86	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,54	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,07	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	50,52	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,57	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	54,03	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,57	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P002\_A - woning Oosteinde 35B  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P002_A	woning Oosteinde 35B	216699,48	510050,29	1,50	66,61	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,45	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,49	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-6,59	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	9,84	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,39	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	35,89	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	50,11	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	66,61	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	58,04	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,61	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P003\_A - woning Oosteinde 37  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P003_A	woning Oosteinde 37	216733,77	510071,32	1,50	62,50	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,20	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	6,32	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-0,81	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	13,96	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	10,96	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	42,77	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	48,94	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,50	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	54,05	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P004\_A - woning Oosteinde 50  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P004_A	woning Oosteinde 50	216766,07	509968,60	1,50	62,61	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	32,34	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,22	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	22,80	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	27,32	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,33	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,72	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	62,61	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,29	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	38,25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,61	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P005\_A - woning Oosteinde 50  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P005_A	woning Oosteinde 50	216763,63	509964,20	1,50	70,08	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	32,78	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,59	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	24,03	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	28,18	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,03	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	34,68	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	66,27	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	70,08	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	41,74	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70,08	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P007\_A - woning Oosteinde 42  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P007_A	woning Oosteinde 42	216637,34	509969,41	1,50	54,42	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	26,88	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,77	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	2,65	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	6,97	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,31	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	40,52	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	49,74	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	54,42	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	43,27	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,42	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P008\_A - woning Oosteinde 33  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P008_A	woning Oosteinde 33	216639,76	510022,15	1,50	55,10	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	26,42	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,13	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,03	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	7,58	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,26	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	40,77	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	48,79	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	55,10	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	47,09	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,10	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P009\_A - woning Oosteinde 35  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P009_A	woning Oosteinde 35	216671,36	510035,95	1,50	59,44	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,42	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	14,68	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,30	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,46	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,48	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	35,34	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	49,88	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	59,44	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	51,20	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,44	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen