

Rapport V.2011.0946.00.R001

Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Onderzoek geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

NL^{LID}INGENIEURS

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Van Pallandtstraat 9-11, Postbus 153
NL-6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41
F +31 (0)26 443 58 36

Casuariestraat 5, Postbus 370
NL-2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99
F +31 (0)26 443 58 36

Morra 2, Postbus 671
NL-9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24
F +31 (0)26 443 58 36

Geerweg 11, Postbus 640
NL-6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30
F +31 (0)26 443 58 36



Colofon

Rapportnummer:	V.2011.0946.00.R001	
Plaats en datum:	Sittard, 8 september 2011	
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	Projon Huiskampweg 16 5927 NN VENLO	
Opdrachtnummer:	-	
Contactpersoon:	de heer L. van der Zanden	
Telefoon:	077 352 83 44	
Fax:	077 398 27 63	
E-mail:	info@projon.nl	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.	
Informatie:	drs. C.L.B. (Clif) Op den Camp ing. R.W. (Raymond) Kockx	
E-mail:	cca@dgmr.nl rkc@dgmr.nl	
Telefoon:	046 411 39 30	
Fax:	026 443 58 36	
Auteur(s):	drs. C.L.B. (Clif) op den Camp ing. R.W. (Raymond) Kockx	
Eindverantwoordelijke: Voor deze:	ir. J. (Rob) Witte ir. P.W.H.J. (Paul) Donners	
Verwerkt door:	PDO SEN	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave **Pagina**

1.	INLEIDING.....	4
2.	SITUATIE	5
3.	AKOESTISCH ONDERZOEK	6
3.1	Toetsingskader	6
3.2	Resultaten.....	7
4.	LUCHTKWALITEITSONDERZOEK	9
4.1	Regelgeving luchtkwaliteit	9
4.2	Resultaten.....	10
5.	EXTERNE VEILIGHEID	11
5.1	Beoordelingskader	11
5.2	Inventarisatie risicobronnen	13
6.	CONCLUSIE EN SAMENVATTING	16

Bijlage 1: mail gemeente Venlo d.d. 22 augustus 2011
Bijlage 2: rekenmodel
Bijlage 3: mail gemeente Venlo d.d. 25 augustus 2011

1. Inleiding

In opdracht van Projon heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek, een luchtkwaliteitsonderzoek en een externe veiligheidsonderzoek verricht voor woningbouwlocatie De Vaert. Het plangebied is gelegen in Boekend aan de westzijde van de gemeente Venlo.

Het onderzoek betreft een ruimtelijke onderbouwing in verband met het opnemen van de woningbouwlocatie in het nieuwe bestemmingsplan.

De beoordeling van de geluidssituatie volgt die van het begrip 'goede ruimtelijke ordening' op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De invulling van dit begrip in relatie tot de geluidssituatie is aan het bevoegd gezag, de gemeente Venlo. Hierbij dient uiteraard het zorgvuldigheidsbeginsel, waaronder een deugdelijke motivering, in acht te worden genomen.

Doel van het onderzoek naar de luchtkwaliteit is het vaststellen of het plan in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging van de omgeving (NIBM-toets).

Voor wat betreft externe veiligheid is geïnventariseerd welke risicobronnen het externe veiligheidsniveau van het plan kunnen beïnvloeden. Externe veiligheid gaat over de risico's voor de omgeving, veroorzaakt door de productie, de opslag, het transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Een ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een risicobron beïnvloedt de hoogte van het groepsrisico. De doelstelling is het beantwoorden van de volgende vraag:

- Realiseert het plan alle (beperkt) kwetsbare bestemmingen buiten het invloedsgebied van risicobronnen?

2. Situatie

Het plangebied ligt in Boekend aan de westzijde van de gemeente Venlo. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1. Het plan bestaat uit de realisatie van 34 te bouwen grondgebonden woningen.



Figuur 1: situatie

Het plangebied is gelegen binnen de zone van rijksweg A73, rekening houdend met een zonebreedte van 600m (zie paragraaf 3.1.2.3). De overige wegen rond het plangebied betreffen allen wegen met een wettelijke rijsnelheid van 30 km/uur. Ook voor de binnen het plangebied te realiseren wegen zal een snelheid van 30 km/uur gaan gelden.

3. Akoestisch onderzoek

3.1 Toetsingskader

3.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege wegen bij geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

3.1.1.1 Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wgh zijn:

- woningen;
- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- overige gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- woonwagenterreinen.

3.1.1.2 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting (L_{den}) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00-19.00 uur).
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00-23.00 uur), verhoogd met 5dB.
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00-07.00 uur), verhoogd met 10dB.

3.1.2 Wegverkeerslawaaï

3.1.2.1 Grenswaarden

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

3.1.2.2 Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden, wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wgh, alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt.

De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Voor dit onderzoek is er geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreffen normale wegen met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 5 dB op de rekenresultaten toegepast.

3.1.2.3 Omvang geluidszones

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Zij hebben niets te maken met de ligging van voorkeursgrenswaarde van contouren of dergelijke.

Tabel 1
Zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
1 of 2	250 m	200 m
3 of 4	400 m	350 m
5 of meer	600 m	350 m

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- Buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door de borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.
- Binnenstedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autosnelweg of autosnelweg.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30km/uur geldt.

3.2 Resultaten

De gemeente Venlo heeft het plan getoetst aan het akoestisch onderzoek 'Effectgebied RW74' (rapportnummer 0217132.02, versie 1.1, d.d. 15 juli 2010) dat ten behoeve van het tracébesluit RW74 voor de A73, is uitgevoerd. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de geluidsbelasting vanwege de A73 op dit plan voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de reactie van de gemeente Venlo wordt verwezen naar bijlage 1.

In verband met een mogelijk onderzoek naar de geluidswering van de gevel is onderzocht hoe hoog de verkeersintensiteiten van de omliggende 30 km/uur wegen zouden moeten zijn om een geluidsbelasting op de gevel van 53 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) te veroorzaken.

Uitgaande van een standaard geluidswering van de gevel van 20 dB vindt vanaf 53 dB een overschrijding van het vereiste binnenniveau (33 dB) plaats.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten en de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. De geluidsbelasting is bepaald op de rooilijn van de gevels op een hoogte van 4.5m. In tabel 2 zijn de etmaalintensiteiten opgenomen die minimaal nodig zijn om tot een geluidsbelasting van 53 dB te komen.

Tabel 2
Minimaal benodigde etmaalintensiteiten

straat	etmaalintensiteit [mvt/etm.]
Bosweg/Nellenweg	1.200
Kockerseweg	>20.000
Heymansstraat	>20.000

De gemeente Venlo heeft bevestigd dat de daadwerkelijke intensiteiten aanzienlijk lager zijn dan de in tabel 2 opgenomen waarden. Geconcludeerd wordt dat onderzoek naar de geluidswering van de gevel niet noodzakelijk is. Voor de reactie van de gemeente Venlo wordt verwezen naar bijlage 3.

4. Luchtkwaliteitsonderzoek

4.1 Regelgeving luchtkwaliteit

Bij wet van 11 oktober 2007, tot wijziging van de Wet milieubeheer, zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) in de lucht. Deze normen zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer en gebaseerd op de waarden in de tot voor kort van kracht zijnde Europese Kaderrichtlijn en dochterrichtlijnen voor luchtkwaliteit.

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op een aangegeven tijdstip tenminste moet zijn bereikt. Een plandrempeel is het kwaliteitsniveau dat bij overschrijding aanleiding geeft tot het opstellen van een plan, waarin aangegeven wordt op welke wijze kan worden voldaan aan bepaalde waarden. De voor dit onderzoek relevante plandrempeel- en grenswaarden zijn in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3
Grenswaarden en plandrempeelwaarden Wet milieubeheer

stof	type norm	grenswaarde		
		2010	2011	2015/2020
zwevende deeltjes (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	48	40	40
	24-uursgemiddelde dat 35 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	75	50	50
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	60	60	40
	uurgemiddelde dat 18 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	300	300	200

Op 11 juni 2008 is de nieuwe Europese Richtlijn betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa (20 mei 2008) gepubliceerd. Daarmee zijn de oude kaderrichtlijn en de dochterrichtlijnen komen te vervallen. Een belangrijke toevoeging in de nieuwe Europese richtlijn is een grenswaarde voor het meest schadelijke fijn stof, PM_{2.5}. Vooralsnog wordt PM₁₀ nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM₁₀ niet wordt overschreden zal dat ook het geval zijn voor PM_{2.5}. Er vindt op dit moment nog onderzoek plaats naar de concentraties en toetsing van PM_{2.5}. De nieuwe Richtlijn is daarom nog niet in zijn geheel geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving.

4.1.1 Wet milieubeheer, hoofdstuk 5

Op 15 november 2007 is de zogenoemde Wet luchtkwaliteit, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm), in werking getreden ter vervanging van het Besluit luchtkwaliteit 2005. In deze wet is gestreefd naar meer flexibiliteit als het gaat om de koppeling van luchtkwaliteitseisen en ruimtelijke ontwikkelingen. Deze flexibiliteit is met name terug te vinden in een verdeling in projecten die wel of niet in betekenende mate ((N)IBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit. NIBM-projecten hoeven niet langer getoetst te worden aan de grenswaarden. Tegelijk met het inwerking treden van het nieuwe hoofdstuk 5 in de Wet milieubeheer zijn nieuwe regelingen van kracht geworden. Alle regelingen onder het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn hiermee komen te vervallen.

4.1.2 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Om te kunnen voldoen aan de grenswaarden heeft het Ministerie van VROM het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) ontwikkeld. Het NSL is een samenhangend pakket van ruimtelijke en infrastructurele projecten en maatregelen van Rijk en regio's die de luchtkwaliteit verbeteren. Ook staan in het NSL financiële middelen van het Rijk voor de maatregelen die gemeenten en provincies nemen. Tenslotte bevat het NSL een onderzoekstelsel waarmee gevolgd kan worden of de maatregelen inderdaad het beoogde effect hebben.

Bij het van kracht worden van het NSL en de implementatiewet (1 augustus 2009) is de NIBM-grens verschoven van 1% naar 3%. In het Besluit niet in betekenende mate is vastgelegd dat het gaat om 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide of fijn stof van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, zijnde 1.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De 3% is met andere woorden gerelateerd aan de grenswaarden waarvoor derogatie is verkregen.

Gedurende de derogatieperiode gelden er op grond van de richtlijn tijdelijke overschrijdingsmarges. Die zijn in de implementatiewet technisch vertaald in grenswaarden. Tot 2015 geldt er voor stikstofdioxide (NO_2) een verhoogde grenswaarde van 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (jaargemiddelde), resp. 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (uurgemiddelde).

Tot 2011 geldt er voor fijn stof (PM_{10}) een verhoogde grenswaarde van 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (jaargemiddelde) en 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 uurgemiddelde, maximaal 35 dagen per jaar te overschrijden). De verhoogde waarden zijn opgenomen in de voorschriften van bijlage 2 van de Wet milieubeheer (voorschrift 2.1a en voorschrift 4.2). In deze periode blijft de NIBM-grens gewoon gerelateerd aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

In het Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is geregeld welke projecten niet meer getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden. De 1%-3% bijdrage is voor bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, omgezet in eenduidige kengetallen die de criteria vormen of wel of niet sprake is van een NIBM-project.

In artikel 4 van het besluit en artikel 3 van de regeling wordt gesteld dat woningbouwlocaties met niet meer dan 1.500 nieuwe woningen bij één ontsluitingsweg; en niet meer dan 3.000 woningen in geval van twee ontsluitingswegen niet in betekenende mate bijdragen.

4.2 Resultaten

Het plan De Vaert omvat de nieuwbouw van 34 woningen. Op basis van de in de regelgeving genoemde aantallen van minimaal 1.500 woningen kan worden geconcludeerd dat de bijdrage aan de luchtkwaliteit niet in betekenende mate (NIBM) is.

5. Externe veiligheid

5.1 Beoordelingskader

5.1.1 Risicobenadering

In het externe veiligheidsbeleid wordt de risicobenadering gehanteerd. Op grond van de risicobenadering worden grenzen gesteld aan de risico's gelet op de kwetsbaarheid van de omgeving en vice versa. Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

De regels ten aanzien van vervoer van gevaarlijke stoffen per weg, water en spoor zijn opgenomen in de Nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota RNVGS) en zijn nader uitgewerkt in de Circulaire RNVGS. Voor wat betreft bedrijven zijn normen vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor wat betreft buisleidingen zijn normen vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). De wet- en regelgeving verplichten het bevoegd gezag afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicobronnen.

Op basis van dit huidige rijksbeleid moet decentraal rekening gehouden worden met externe veiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van risicobronnen. De regels hebben als doel: het voor zowel individuele als groepen burgers garanderen van een minimum beschermingsniveau tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het Rijk bereidt momenteel het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en daarin de Basisnetten weg, water en spoor voor. Vooruitlopend op dit Besluit zijn de Basisnetten weg en water per 1 januari 2010 gedeeltelijk opgenomen in de circulaire RNVGS. De Circulaire is zodanig aangevuld dat tijdig op de Basisnetten water en weg kan worden geanticipeerd.

5.1.2 Plaatsgebonden risico

Onder het plaatsgebonden risico wordt verstaan: de kans per jaar dat één (fictief) persoon, die zich permanent en onbeschermd op dezelfde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico kan rond een inrichting of een vervoersas als lijn op een kaart worden weergegeven, de zogenaamde risicocontouren. Voor het plaatsgebonden risico geldt een wettelijke norm. Voor kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) geldt een grenswaarde waarbij nieuwe objecten niet binnen een 10^{-6} /jaar contour¹ mogen liggen. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde en mag in het geval van gewichtige redenen worden afgeweken van de 10^{-6} /jaar norm.

Welke objecten als kwetsbaar en beperkt kwetsbaar worden aangemerkt, staan onder meer in het Bevi, Bevb en de Circulaire RNVGS. De objecten in het plangebied zijn aan te merken als kwetsbaar.

¹ 10^{-6} /jaar is een verkorte schrijfwijze voor eenmaal per miljoen jaar.

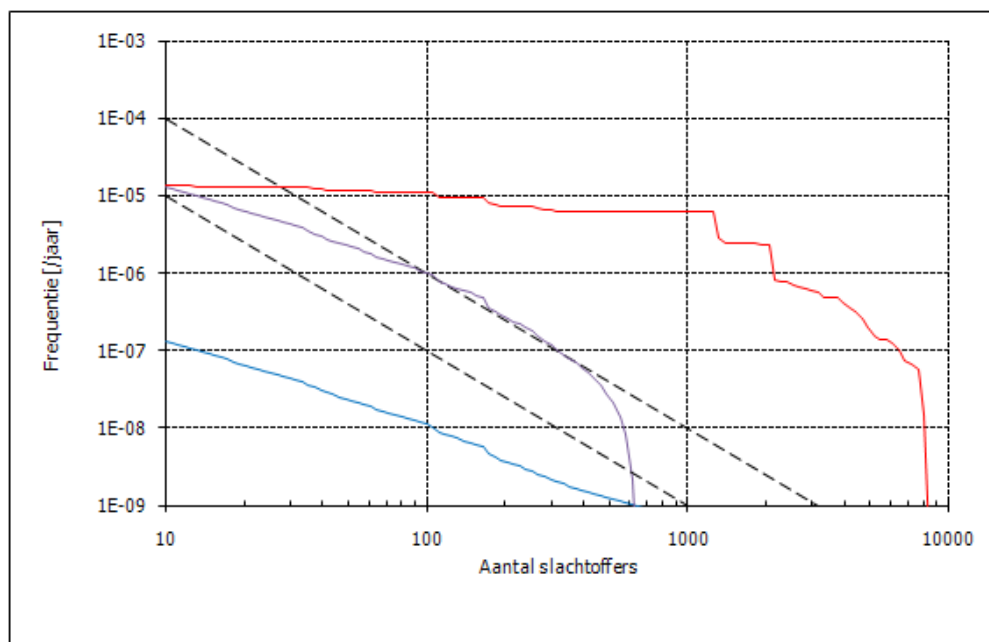
5.1.3 Groepsrisico

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kans per jaar, dat ten minste tien of meer personen komen te overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting of transportroute, bij een ongeval waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Aangezien er meerdere groepsgroottes kunnen bestaan, is het groepsrisico een verzameling van meerdere kansen die meestal worden uitgezet in een zogenaamde groepsrisicografiek (fN-curve). De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt per transportsegment gemeten per kilometer en per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1.000 slachtoffers;
- enz. (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij inrichtingen is een lijn met een tien keer lagere hoogte (dus 10^{-5} voor een ongeval met ten minste tien dodelijke slachtoffers, enz.).



Figuur 3: voorbeeld fN-curves en de oriëntatiewaardes (OW) voor transport en inrichtingen in zwart

Personen binnen het invloedsgebied van een risicobron dragen volgens de rekenregels bij aan het groepsrisico. De afstand die de grens van dit gebied bepaald is kleiner of gelijk aan de 1% letaliteitgrens: dat is de grens waarop modelmatig 1% van de aanwezigen 'direct' komt te overlijden als gevolg van een ongeval bij de risicobron.

Het groepsrisico maakt geen onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. In het huidige beleid is geen harde grenswaarde vastgesteld, maar een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag mag van deze oriëntatiewaarde afwijken, mits het daarvoor een motivatie geeft. In de Circulaire RNVGS, het Bevi en het Bevb is deze motiveringseis opgenomen.

De manier van afwegen is nader uitgewerkt in de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico (november 2007 en supplement oktober 2010). Het bevoegd gezag beoordeelt hierbij de aanvaardbaarheid van het risico op basis van de criteria uit de wet- en regelgeving. Deze criteria zijn als volgt samen te vatten:

1. De aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied.
2. De hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde, voor en na het ruimtelijk besluit.
3. Voor- en nadelen van ruimtelijke alternatieven met een lager groepsrisico (nut en noodzaak van de ontwikkeling).
4. Mogelijkheden tot beperking groepsrisico (nu en in de toekomst).
5. Mogelijkheden tot voorbereiding en bestrijding van een ramp (veiligheidsketen).
6. Mogelijkheden voor zelfredzaamheid en vluchtmogelijkheden aanwezig.

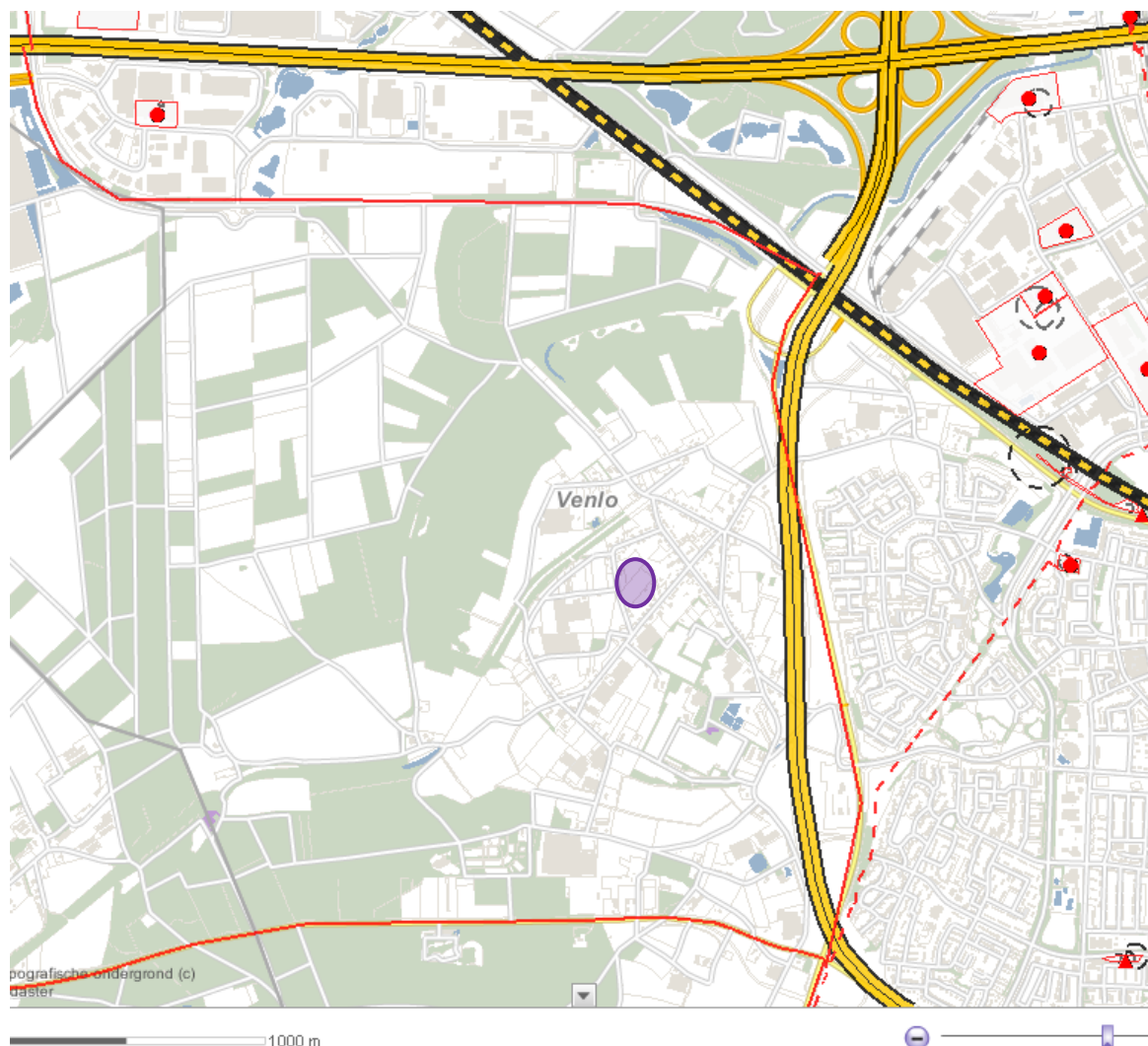
In voorliggend rapport is bepaald of het plangebied in het invloedsgebied en/of aandachtsgebied van een of meer risicobronnen ligt.

5.2 Inventarisatie risicobronnen

Bedrijven en transportassen in de omgeving van het plangebied kunnen het externe veiligheidsniveau in het plangebied beïnvloeden. Daarbij beïnvloeden aanwezigen binnen het invloedsgebied van een risicobron de hoogte van het groepsrisico.

Figuur 4 toont een uitsnede van de risicokaart² met daarop het plangebied in haar omgeving.

² Risicokaart.nl, geraadpleegd op 17 augustus 2011. De risicokaart toont wettelijk vastgelegde informatie over risico's



Figuur 4: uitsnede risicokaart. Ligging plangebied in paars. Risicobronnen in rood, waarbij rijkswegen en spoor in geel/zwart.

Uit figuur 4 blijkt dat bedrijven met voor externe veiligheid relevante activiteiten met gevaarlijke stoffen op meer dan 1.500 meter afstand liggen. Het invloedsgebied van de bedrijven is enkele honderden meters. Het invloedsgebied van bedrijven valt niet samen met het plan. Risico's van bedrijven vormen daarom geen belemmering voor de realisatie van het plan.

In figuur 4 staan een aantal transportassen. Over de spoorlijn Venlo-Nijmegen vindt geen transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plaatsgebonden risico, danwel de veiligheidszone, van de transportassen valt niet samen met het plangebied. In tabel 4 zijn de transportassen met vervoer van gevaarlijke stoffen in het kader van de beoordeling van het groepsrisico opgesomd met hun invloeds- en aandachtsgebied. Hierin is het invloedsgebied bepaald aan de de hand van de getransporteerde stofcategorie die de grootste effectafstand heeft.

Tabel 4
Transportassen in de omgeving en hun invloedsgebied (afstand in meters)

risicobron (id tellingen)	stofcategorie	bron	invloedsgebied	aandachtgebied	afstand tot plan
A73 (L117)	LT 2 (toxisch)	1/2	950	200	550
N273 (L024)	LT 2 (toxisch)	1/2	950	200	600
spoorlijn Venlo-Eindhoven	A (brandbaar gas)	3	350	200	1200
	B3 (toxisch)	4	5000	200	1200
gehanteerde bronnen					
1. Risicokaart.nl 2. Lijst wegvakken telmethodiek juni 2011, Rijkswaterstaat 3. Basisnet spoor, brief aan tweede kamer van 15 augustus 2011 (kenmerk: IenM/BSK-2011/94578) 4. Marktverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor van 2007, Prorail					

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de in tabel 4 genoemde transportassen. De transportstroom van de toxische stoffen is bepalend voor het invloedsgebied van zowel de wegen als het spoor. Het plan draagt verwaarloosbaar bij aan het groepsrisico van deze transportassen omdat: het plangebied ligt alleen binnen het invloedsgebied van toxische gassen, de afstand tussen de transportassen en het plangebied is aanzienlijk en de omvang van het transport van toxische stoffen is beperkt. Met het in werking treden van het basisnet spoor, naar verwachting in 2012, ligt het plan overigens buiten het invloedsgebied van de spoorlijn Venlo-Eindhoven.

Een berekening van de invloed van het plan op de hoogte van het GR is niet noodzakelijk omdat het plan op meer dan 200 meter van het spoor ligt. In de Circulaire RNVGS is gesteld dat *in principe* geen beperkingen aan het ruimtegebruik hoeven te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Dit laat volgens deze circulaire onverlet dat bestuursorganen in verband met de mogelijke effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen, die soms verder reiken dan de genoemde 200 meter, wel andere maatregelen kunnen overwegen. Dit is voor het plan het geval. Het bevoegd gezag moet de realisatie van het plan daarom verantwoorden.

Gegeven de aard van de effecten die kunnen optreden (toxische belasting) en de verwaarloosbare invloed van het plan op het groepsrisico ligt een diepgaande invulling van de verantwoordingsplicht niet voor de hand. Een dergelijk effect kan namelijk in een groot deel van de gemeente Venlo optreden. De rampenbestrijding van een dergelijk ongeval kan beter gemeentebreed worden opgepakt, in plaats van bij elk plan afzonderlijk. De invulling van de verantwoordingsplicht kan dan worden beperkt tot het benoemen van de op dat niveau overwogen maatregelen. Het overwegen van maatregelen is in onderhavige situatie op grond van de Circulaire RNVGS niet verplicht. Transportassen vormen daarom geen belemmering voor het plan.

6. Conclusie en samenvatting

In opdracht van Projon heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek, een luchtkwaliteitsonderzoek en een externe veiligheidsonderzoek verricht ten behoeve van woningbouwlocatie De Vaert. Hieronder zijn per onderdeel de conclusies weergegeven.

Geluid

De gemeente Venlo heeft aangegeven dat het geluid afkomstig van de A73 voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In verband met een mogelijk onderzoek naar de geluidswering van de gevel is onderzocht hoe hoog de verkeersintensiteiten van de omliggende 30 km/uur wegen zouden moeten zijn om een geluidsbelasting op de gevel van 53 dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) te veroorzaken. De gemeente Venlo heeft aangegeven dat de daadwerkelijke etmaalintensiteiten op de omliggende 30 km/uur-wegen aanzienlijk lager zijn dan de in dit onderzoek berekende etmaalintensiteiten. Geconcludeerd wordt dat een onderzoek naar de geluidswering van de gevel niet nodig is.

Luchtkwaliteit

Het plan De Vaert omvat de nieuwbouw van 34 woningen. Op basis van de in de regelgeving genoemde aantallen van minimaal 1.500 woningen kan worden geconcludeerd dat de bijdrage aan de luchtkwaliteit niet in betekenende mate (NIBM) is.

Externe veiligheid

Het plan ligt niet binnen normcontour voor het plaatsgebonden risico van het spoor en de voor wat betreft de twee wegen van deze normcontour afgeleide veiligheidszone. Het plan ligt wel binnen het invloedsgebied van deze risicobronnen. Omdat het plan niet binnen het aandachtsgebied van deze transportassen ligt is geen risicoanalyse voorgeschreven. De invloed van het plan op het groepsrisico is gegeven de afstand en de omvang van het plan ook verwaarloosbaar. Een effect van een ongeval met toxische stoffen is evenwel niet uit te sluiten.

De gemeente kan volgens de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen maatregelen overwegen, zolang die geen beperkingen aan het ruimtegebruik opleggen. Het overwegen van maatregelen is in onderhavige situatie op grond van de circulaire RNVGS niet verplicht. Transportassen en bedrijven vormen dan ook voor wat betreft externe veiligheid geen belemmering voor het plan.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is er geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

Sittard, 8 september 2011

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Mail gemeente Venlo d.d. 22 augustus 2011

U hebt geantwoord op 22-8-2011 15:17.

Van: Wijnhoven, Peter [p.wijnhoven@venlo.nl] Verzonden: ma 22-8-2011 14:48
Aan: Clif op den Camp | DGMR
CC:
Onderwerp: RE: plan De Vaert, Boekend

Hallo Clif,

Ik heb het plan getoetst aan het Akoestisch onderzoek Effectgebied RW74 (rapportnr. 0217132.02 versie 1.1 d.d. 15 juli 2010) dat ten behoeve van het tracebesluit RW74, voor de A73, is uitgevoerd. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan zondermeer worden gesteld dat de geluidbelasting vanwege de A73 op het plan voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Met vriendelijke groet,

ing. P.J.T.M. (Peter) Wijnhoven
Geluidkundig adviseur

Gemeente Venlo
Afdeling Gebouwde Omgeving
Team Klantbehandeling Projecten & Corporaties

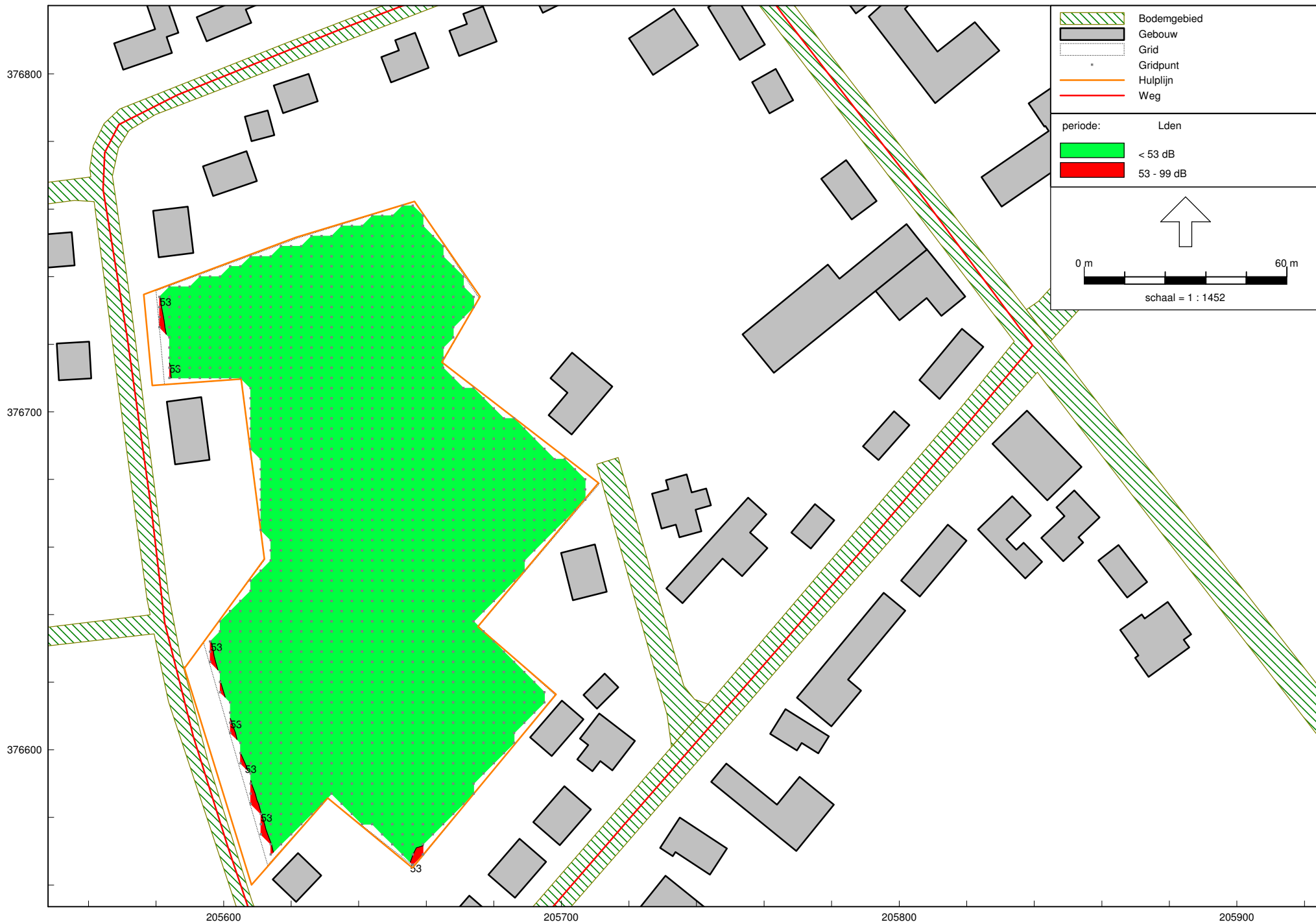
Tel.nr.: 077 – 359 64 46 | E-mail: p.wijnhoven@venlo.nl
Faxnr.: 077 – 359 68 63 | Internet: www.venlo.nl

Postadres: Postbus 3434, 5902 RK Venlo
Bezoekadres: Garnizoenweg 3, 5928 NA Venlo
Frederik Hendrik Kazerne
gebouw E, kamer 2.30



Bijlage 2

Rekenmodel



V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00

V.2011.0946.00

Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2

Rekenmodel

Model: 2022

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

[illegible]

V.2011.0946.00

Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2

Rekenmodel

Model: 2022

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

[illegible]

V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		4,50	0,00	3	3

V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)
01	Bosweg/Nellenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	1200,00	6,50	3,70	0,90	--
02	Kockerseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	20000,00	6,50	3,70	0,90	--
03	Heymansstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	20000,00	6,50	3,70	0,90	--

V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
01	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	74,10
02	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	1235,00
03	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	1235,00

V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
01	42,18	10,26	--	2,34	1,33	0,32	--	1,56	0,89	0,22	--	79,38	80,58	88,64	88,98	94,69
02	703,00	171,00	--	39,00	22,20	5,40	--	26,00	14,80	3,60	--	91,60	92,80	100,85	101,20	106,91
03	703,00	171,00	--	39,00	22,20	5,40	--	26,00	14,80	3,60	--	91,60	92,80	100,85	101,20	106,91

V.2011.0946.00

Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2

Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
01	94,19	86,62	82,20	76,93	78,13	86,19	86,54	92,25	91,74	84,17	79,75	70,79	71,99	80,05	80,40
02	106,41	98,84	94,42	89,15	90,35	98,41	98,76	104,47	103,96	96,39	91,97	83,01	84,21	92,27	92,62
03	106,41	98,84	94,42	89,15	90,35	98,41	98,76	104,47	103,96	96,39	91,97	83,01	84,21	92,27	92,62

V.2011.0946.00
Woningbouwlocatie De Vaert, Boekend (Venlo)

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	86,11	85,60	78,03	73,61	--	--	--	--	--	--	--	--
02	98,33	97,82	90,25	85,83	--	--	--	--	--	--	--	--
03	98,33	97,82	90,25	85,83	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3

Mail gemeente Venlo d.d. 25 augustus 2011

Van: Wijnhoven, Peter [p.wijnhoven@venlo.nl]

Aan: Clif op den Camp | DGMR

CC:

Onderwerp: RE: plan De Vaert, Boekend

Verzonden: do 25-8-2011 10:51

Hallo Clif,

[De verkeersintensiteiten op de wegen zijn aanzienlijk lager.](#)

Met vriendelijke groet,

ing. P.J.T.M. (Peter) Wijnhoven
Geluidkundig adviseur

Gemeente Venlo
Afdeling Gebouwde Omgeving
Team Klantbehandeling Projecten & Corporaties

Tel.nr.: 077 – 359 64 46 | E-mail: p.wijnhoven@venlo.nl

Faxnr.: 077 – 359 68 63 | Internet: www.venlo.nl

Postadres: Postbus 3434, 5902 RK Venlo

Bezoekadres: Garnizoenweg 3, 5926 NA Venlo
Frederik Hendrik Kazerne
gebouw E, kamer 2.30

Van: Clif op den Camp | DGMR [mailto:cca@dgmr.nl]

Verzonden: donderdag 25 augustus 2011 10:33

Aan: Wijnhoven, Peter

Onderwerp: RE: plan De Vaert, Boekend

Hoi Peter,

In verband met woningbouwplan De Vaert zou door mij nog gekeken worden naar de benodigde intensiteiten op de omliggende 30km-wegen om te komen tot een geluidsbelasting van 53 dB. Hiervoor zijn de volgende intensiteiten minimaal benodigd:

- Bosweg/Nellenweg: 1200 mvt/etm
- Kockerseweg/Heymansstraat: meer dan 20.000 mvt/etm

Dit is uitgaande van referentiewegdek met een standaardverdeling (van 6.5/3.7/0.9 voor dag, avond en nacht en 95/3/2 voor licht middel en zwaar).

Zou je zo vriendelijk willen zijn mij zo spoedig mogelijk middels een reactie op deze mail te bevestigen dat de intensiteiten op de genoemde wegen hieraan voldoen.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

drs. C.L.B. (Clif) Op den Camp
Specialist industrie, verkeer en milieu

dGm^R

Geerweg 11, Postbus 640, 6130 AP Sittard
T (046) 411 39 30 | F (026) 443 58 36 | www.dgmr.nl | cca@dgmr.nl