



# MEMO

Aan: Gemeente Veldhoven  
Van: Ferdi van Gils  
Betreft: Onderbouwing bedrijven en milieuzonering  
Datum: 19 februari 2016

---

## 1. Inleiding

Ter plaatse van De Run 8111 te Veldhoven is men voornemens om een bestemmingsplanwijziging door te voeren. Middels de bestemmingsplanwijziging wordt de huidige woonbestemming gedeeltelijk omgezet naar een bedrijfsbestemming. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing dient aandacht te worden besteed aan het aspect bedrijven en milieuzonering. Onder milieuzonering wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woonbestemmingen.

Wematech Milieu Adviseurs B.V. is door de gemeente Veldhoven gevraagd om een beschouwing van het aspect bedrijven en milieuzonering uit te voeren voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Middels deze beschouwing dient te worden bepaald of als gevolg van de nieuwe bedrijfsbestemming ter plaatse van de omliggende gevoelige (woon)bestemmingen een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd kan worden. In voorliggende memo zijn de bevindingen en resultaten weergegeven.

## 2. Toetsingskader

### *VNG-publicatie*

Toetsing van de te onderscheiden hinderaspecten vanwege de bedrijfsbestemming kan plaatsvinden aan de hand van de richtafstanden zoals vermeld in de literatuur. In het kader van ruimtelijke ordening wordt hiervoor de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" gehanteerd van de Vereniging Nederlandse Gemeenten 2009 (vanaf nu te noemen: "VNG-publicatie"). In de publicatie zijn per milieucategorie richtafstanden opgenomen die gehanteerd dienen te worden om voldoende scheiding te realiseren tussen gevoelige bestemmingen en bedrijfsbestemmingen.

### *Omgevingstype*

Op basis van de VNG-publicatie kan er sprake zijn van twee omgevingstypen. De richtafstanden uit bijlage 1 van de publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. De omschrijving die de Publicatie hanteert voor de typering van het omgevingstype rustige woonwijk of rustig buitengebied is als volgt:

#### *Omgevingstype 'rustige woonwijk' en '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 of 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 stiltegebied of een natuurgebied).



Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen reeds een hogere milieubelasting kent. Het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt als volgt omschreven in de Publicatie.

*Omgevingstype '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.

*Woon- en leefklimaat*

De beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of akoestisch gezien sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM<sup>1</sup>. In tabel 1 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

**Tabel 1: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat**

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
< 45	zeer goed
46- 50	goed
51 – 55	redelijk
56 – 60	matig
61 – 65	slecht
> 65	zeer slecht

### 3. Uitgangspunten

In bijlage 1 is de plankaart van het nieuwe bestemmingplan weergegeven. Hieruit blijkt dat de bedrijfsbestemming specifiek bestemd is voor de opslag en stalling van caravans. Op basis van de VNG publicatie kan hiervoor aansluiting gezocht worden bij SBI-code 52109B 'opslaggebouwen (verhuur opslagruimte'. De nieuwe bedrijfsbestemming zal in gebruik genomen worden door het naastgelegen bedrijf 'Welten Caravans', dat aan de De Run 8109 is gesitueerd.

Het plangebied is direct gelegen aan de Locht welke een verbindingsweg betreft tussen Steensel en Veldhoven. Tevens is op een afstand van ca. 75 meter de Rijksweg A67 gesitueerd. In figuur 1 is een uitsnede gegeven van het vigerend bestemmingsplan 'De Run 2008, herziening I, 2010' (vastgesteld 16-12-2010). Hieruit blijkt dat in de omgeving voornamelijk bedrijfsbestemmingen aanwezig zijn.

<sup>1</sup>[http://www.rivm.nl/Documenten\\_en\\_publicaties/Algemeen\\_Actueel/Veelgestelde\\_vragen/Milieu\\_Leefomgeving/Hoe\\_kwantificeer\\_je\\_geluid](http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Milieu_Leefomgeving/Hoe_kwantificeer_je_geluid)



**Figuur 1: Uitsnede bestemmingsplan ‘De Run 2008’**



Op de website van het RIVM<sup>2</sup> kan per postcode en huisnummer een indicatie worden verkregen van de heersende geluidbelasting. Hieruit blijkt dat ter plaats van de onderzoekslocatie (De Run 8111, postcode 5504 EL) de geluidbelasting >65 dB bedraagt, wat op grond van tabel 1 overeenkomt met een zeer slecht woon- en leefklimaat.

Op basis van bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat in onderhavige situatie sprake is van het omgevingstype gemengd gebied. In tabel 2 zijn voor de nieuwe bedrijfsbestemming de SBI code en de aan te houden richtafstanden weergegeven.

**Tabel 2: Overzicht aan te houden richtafstanden conform de VNG publicatie.**

Locatie	SBI code	Omschrijving	Afstanden [m] (omgevingstype gemengd gebied)			
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar
Nieuwe bedrijfsbestemming	52109B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	10	10

#### 4. Toetsing richtafstanden

Uit bijlage 1 blijkt dat de daadwerkelijke afstand tussen de nieuwe bedrijfsbestemming en de gevoelige bestemming aan De Run 8111 nihil is. Zoals blijkt uit tabel 2 valt vanwege de milieuaspecten geur en stof geen hinder te verwachten naar de omgeving.

De aan te houden richtafstand voor gevaar en geluid (10 meter) heeft echter wel een overlapping met de woonbestemming. Om te bepalen in hoeverre daadwerkelijk hinder te verwachten valt dient beoordeeld te worden of gemotiveerd afgeweken kan worden van de in de VNG publicatie opgenomen richtafstanden. Hier wordt in het navolgende hoofdstuk nader op ingegaan.

<sup>2</sup> [http://geluid.rivm.nl/geluid/geluidbel\\_maps.php](http://geluid.rivm.nl/geluid/geluidbel_maps.php)



## 5. Afwijkingen richtafstanden

De in de VNG-publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden. Dit betekent dat gemotiveerd afgeweken kan worden van deze afstanden. Op basis van de daadwerkelijk te ontplooiën activiteiten ter plaatse van de nieuwe bedrijfsbestemming kan beoordeeld worden of afwijkingen van de richtafstand kunnen worden gemotiveerd en toelaatbaar worden geacht. Mogelijke afwijkingen van de richtafstanden zijn in onderhavig hoofdstuk onderbouwd.

De nieuwe bedrijfsbestemming zal in gebruik worden genomen door de naastgelegen bedrijfsvoering van 'Welten Caravans' welke aan De Run 8109 is gesitueerd. Het bedrijf is bestemd voor de stalling, verkoop en verhuur van caravans. Tevens kunnen onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden aan de caravans. Ter plaatse van de nieuwe bedrijfsbestemming vindt enkel stalling van caravans plaats. Tussen de bedrijfswoning aan de Run 8109 en de woning van derden aan de Run 81111 wordt een in- en uitrit gerealiseerd naar de nieuw te realiseren stalling. De bedrijfsvoering van *Welten Caravans* is enkel in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) geopend. Op het buitenterrein vinden behoudens het stallen van caravans geen bedrijfsactiviteiten plaats. De bedrijfsvoering van 'Welten Caravans' valt gezien de ontplooiende activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### Geluid

Uit bijlage 1 kan opgemaakt worden dat over een groot deel van de nieuwe bedrijfsbestemming een bouwvlak is gelegen. Hierdoor kan de bestaande bedrijfsloods van *Welten Caravans* uitgebreid worden. In de uitbreiding van deze loods vindt enkel stalling van caravans plaats. Onderhoudswerkzaamheden vinden hier niet plaats. Als gevolg van het stallen van caravans in de nieuwe bedrijfshal mag geen relevante geluiduitstraling naar de omliggende gevoelige objecten verwacht worden.

Op het buitenterrein worden enkel caravans gestald. Het rijden met een personenwagen met caravan veroorzaakt geluiduitstraling naar de omgeving. De activiteiten vinden enkel in de dagperiode plaats waardoor voor de beoordeling van de geluidbelasting ter plaatse van de geluidgevoelige objecten een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd kan worden. Omdat de bedrijfsvoering voornamelijk gericht is op het stallen van caravans zal het aantal voertuigbewegingen ter plaatse van de nieuwe bedrijfsbestemming zeer beperkt zijn.

Om te beoordelen welke geluidbelasting als gevolg van het rijden/ manoeuvreren van een personenwagen met caravan op kan treden is een geluidberekening uitgevoerd. Als uitgangspunt hierbij is voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor een personenwagen met caravan uitgegaan van een bronvermogen van 92 dB(A) en voor de maximale geluidniveaus (dichtslaan van een portier / rijden / optrekken) van 97 dB(A). Voor het rijden/ manoeuvreren van een personenwagen met caravan ter plaatse van de nieuwe bedrijfsbestemming wordt uitgegaan van maximaal 15 minuten gedurende de dagperiode. Ter indicatie kan in dit tijdsbestek een afstand van ca. 2.500 meter worden afgelegd bij een snelheid van 10 km/h. De afstand van de activiteiten tot aan de meest nabij gelegen woning (De Run 8111) bedraagt gemiddeld 2,5 meter. Op basis van deze uitgangspunten is onderstaand de afstandsverzwakking en de bedrijfsduurcorrectie berekend.

### Bedrijfsduurcorrectie ( $C_b$ ):

$$C_b = -10 \log (T_b/T_0)$$

$$C_b = -10 \log (0,25 / 12)$$

$$C_b = 16,8 \text{ dB(A)}$$



Afstandsverzwakking ( $D_0$ ):

$$D_0 = 20 \log(r) + 0,005(r) + 9,1$$

$$D_0 = 20 \log(2,5) + 0,005 \times (2,5) + 9,1$$

$$D_0 = 17,1 \text{ dB(A)}$$

*Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau*

De geluidbelasting ter plaatse van de woning aan De Run 8111 zal op basis van de gehanteerde uitgangspunten om en nabij 58 dB(A) gedurende de dagperiode bedragen (92 dB(A) – 16,8 dB(A) – 17,1 dB(A)) als gevolg van de activiteiten ter plaatse van de nieuwe bedrijfsbestemming. Hiermee kan niet voldaan worden aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit (Artikel 2.17 lid 1 onder a) van 50 dB(A) in de dagperiode.

*Maximale geluidniveaus*

Voor de maximale geluidniveaus van personenwagens als gevolg van het dichtslaan van een portier/rijden / optrekken wordt op basis van de gehanteerde uitgangspunten 80 dB(A) berekend gedurende de dagperiode (97 dB(A) – 17,1 dB(A)). Hiermee wordt niet voldaan aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit (art. 2.17 lid 1 onder a) van 70 dB(A) in de dagperiode.

Om de realisatie van het plan mogelijk te maken dient in het bestemmingsplan opgenomen te worden dat ter plaatse van de erfgrans van de nieuwe bedrijfsbestemming en de woning aan de Run 8111 een geluidsscherm gerealiseerd wordt met een hoogte van 2 meter. Na realisatie van het geluidsscherm mag geluidhinder als gevolg van het stallen van caravans op het buitenterrein niet verwacht worden ter plaatse van de omliggende gevoelige objecten.

Gevaar

Bij een bedrijf dat bestemd is voor het stallen van caravans zou gevaar bijvoorbeeld kunnen ontstaan als gevolg van de aanwezigheid van een opslagvoorziening voor gasflessen die afkomstig zijn uit de caravans.

De bedrijfsvoering van 'Welten Caravans', welke de nieuwe bedrijfsbestemming in gebruik gaat nemen, valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit zijn voor de opslag van gasflessen diverse voorschriften opgenomen, hierbij wordt tevens verwezen naar de PGS 15 (opslag van verpakte gevaarlijke stoffen).

Deze voorschriften zijn zo opgesteld dat buiten de inrichtingsgrens van het bedrijf (en dus de nieuwe bedrijfsbestemming) geen onaanvaardbare risico's op kunnen treden voor wat betreft de opslag van gasflessen. Het betreft hier bijvoorbeeld het aanhouden van voldoende afstand tussen de opslagvoorziening en de inrichtingsgrens dan wel de opslagvoorziening brandwerend uit te voeren.

Doordat de bedrijfsvoering van 'Welten Caravans' aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit dient te voldoen mag als gevolg van de nieuwe bedrijfsbestemming geen relevant gevaar verwacht worden ter plaatse van de omliggende gevoelige objecten.



## 6. Conclusie

Middels voorliggende beschouwing is onderzocht of de nieuwe bedrijfsbestemming mogelijk hinder kan veroorzaken ter plaatse van omliggende gevoelige objecten. Gebleken is dat de aan te houden richtafstanden voor de aspecten geur en stof geen overlap hebben met omliggende gevoelige bestemmingen. Geur- en stofhinder vallen derhalve niet te verwachten.

Voor het aspect geluid is wel sprake van een overlap van de aan te houden richtafstand met omliggende gevoelige objecten. Uit een geluidberekening blijkt dat op basis van de gehanteerde uitgangspunten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet voldaan kan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) in de dagperiode conform het Activiteitenbesluit. Voor de maximale geluidniveaus kan eveneens niet voldaan worden aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode. Om realisatie van het plan mogelijk te maken dient ter plaatse van de erfscheiding tussen de nieuwe bedrijfsbestemming en de woning aan De Run 8111 een geluidsscherm (hoogte 2 meter) gerealiseerd te worden om geluidhinder te voorkomen. Door de realisatie van het geluidsscherm vast te leggen in het bestemmingsplan kan gewaarborgd worden dat geluidhinder niet op zal treden ter plaatse van de omliggende woonbestemmingen als gevolg van de realisatie van de nieuwe bedrijfsbestemming.

Gevaar zou mogelijk kunnen optreden als gevolg van de opslag van gasflessen die afkomstig zijn uit de caravans. De bedrijfsvoering van 'Welten Caravans' zal de nieuwe bedrijfsbestemming in gebruik nemen. Dit bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor de opslag van gasflessen zijn in de wetgeving (Activiteitenbesluit en de PGS-15) diverse voorschriften opgenomen om onaanvaardbare risico's naar de omgeving te voorkomen. Derhalve mag als gevolg van de nieuwe bedrijfsbestemming geen relevant gevaar verwacht worden ter plaatse van de omliggende gevoelige objecten.

### Resumé

Uit voorliggende beschouwing blijkt dat als gevolg van de nieuwe bedrijfsbestemming geen hinder (geur, stof en gevaar) verwacht mag worden ter plaatse van omliggende gevoelige bestemmingen. Om geluidhinder te voorkomen dient in het bestemmingsplan opgenomen te worden dat ter plaatse van de erfscheiding met de woonbestemming aan De Run 8111 een geluidsscherm (hoogte 2 meter) geplaatst wordt. Na het toepassen van deze maatregel zal de realisatie van de nieuwe bedrijfsbestemming geen relevante nadelige invloed hebben op het woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende gevoelige bestemmingen.



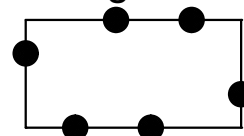
**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 1**

**Bestemmingsplan verbeelding**



**Plangebied**



Bestemmingsplan De Run 8111

**Bestemmingen**



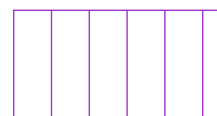
Bedrijventerrein



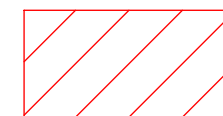
Wonen

**Aanduidingen**

**(gebiedsaanduidingen)**

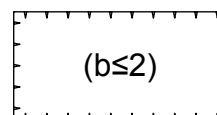


luchtvaartverkeerzone - Inner Horizontal Conical Surface (IHCS)

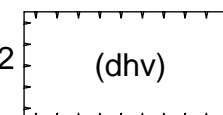


wetgevingzone - wijzigingsgebied

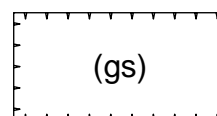
**(functieaanduidingen)**



bedrijf tot en met categorie 2



detailhandel volumineus



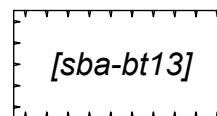
geluidscherm

**(bouwvlak)**

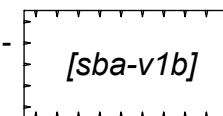


bouwvlak

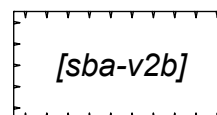
**(bouwaanduidingen)**



specifieke bouwaanduiding - bedrijventerrein13



specifieke bouwaanduiding - vrijstaand 1 bouwlaag



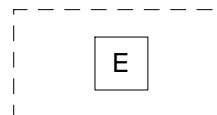
specifieke bouwaanduiding - vrijstaand 2 bouwlagen

**(figuur)**



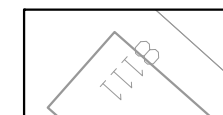
gevellijn

**(maatvoering)**



maximum aantal wooneenheden

**Verklaring (ondergrond)**



kadastrale kaart

**Compositie 5**  
stedenbouw bv

Compositie 5 stedenbouw bv  
Boschstraat 35-37  
4811 GB Breda  
telefoon 076-5225262  
e-mail info@c5s.nl  
website www.c5s.nl

Schaal : 1:500  
Papierformaat: A3

**Bestemmingsplan De Run 8111**

**Verbeelding**

Opdrachtgever : Gemeente Veldhoven  
Projectnummer : 151283  
Gemeente : Veldhoven  
Id./nr. : NL.IMRO.0861.BP00048-0302  
Getekend : 29-01-2016 M.v.B.  
Status : ontwerp