

Bestemmingsplan Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen

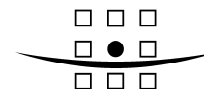
Bijlagen

Gemeente De Ronde Venen

20 april 2011

9S8654

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

George Hintzenweg 85

Postbus 8520

3009 AM Rotterdam

+31 (0)10 443 36 66 Telefoon

+31 (0)10 443 36 88 Fax

info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail

www.royalhaskoning.com Internet

Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Bestemmingsplan Bedrijventerreinen Mijdsrecht en Vinkeveen Bijlagen
Datum	20 april 2011
Projectnaam	Bestemmingsplan Bedrijventerreinen Mijdsrecht en Vinkeveen
Projectnummer	9S8654
Opdrachtgever	Gemeente De Ronde Venen
Referentie	9S8654/R0012/903357/Rott

Bijlage 1

Toelichting algemene aanpak milieuzonering met behulp van de Staat van Bedrijfsactiviteiten

In dit bestemmingsplan is voor de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten een milieuzonering toegepast, gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten. Deze bijlage geeft in algemene zin inzicht in doel, achtergronden en algemene beleidslijnen voor de toepassing hiervan. De specifieke toepassing in het onderhavige plan wordt toegelicht in de hoofdtekst van deze plantoelichting.

Opzet van de staat

De in dit plan gebruikte Staat van Bedrijfsactiviteiten is primair bedoeld voor lokale en regionale bedrijventerreinen al dan niet in combinatie met verspreid gesitueerde bedrijfsbestemmingen (en dus in mindere mate voor grootschalige industrieterreinen met zware industrie). Als belangrijkste bron bij het opstellen van de Staat is gebruikgemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten van 2007 (de zogenaamde 'richtafstandenlijsten'). In deze lijst zijn voor een groot aantal bedrijfstypen en -activiteiten richtafstanden ten opzichte van een 'rustige woonwijk' vermeld (in 10 stappen oplopend van 0 tot 1.500 m) door middel van een categorie-indeling. Toepassing van de richtafstanden is gewenst om het mogelijk ontstaan van milieuknelpunten al in het ruimtelijk spoor te voorkomen.

De VNG-lijst benoemt richtafstanden voor alle denkbare activiteiten. In de staat die in dit bestemmingsplan is opgenomen, zijn alleen die activiteiten geselecteerd die op een bestemming 'Bedrijfsdoeleinden' kunnen voorkomen. Andere activiteiten, zoals horeca of recreatie, krijgen een eigen bestemming; bij het toekennen van deze andere bestemmingen wordt op een andere wijze rekening gehouden met mogelijke milieuhinder van deze functies. Geluidshinderlijke inrichtingen, zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder (Wgh), zijn in de voor dit bestemmingplan gehanteerde lijst uitgesloten. Dit om te voorkomen dat de bedrijventerreinen dienen te worden gezoned op basis van de Wgh.

Voor de indeling van de Staat is, conform de VNG-publicatie, gebruikgemaakt van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI). In de praktijk kan het voorkomen dat de activiteiten binnen een bedrijf in twee of meer verschillende groepen volgens de SBI-indeling vallen. In beginsel geldt dan de hoogste categorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Indien de bedrijfsonderdelen/-activiteiten duidelijk ruimtelijk van elkaar kunnen worden gescheiden, kunnen de bedrijfsonderdelen echter ook apart worden ingedeeld. Bij sommige activiteiten wordt ook onderscheid gemaakt naar de omvang van de activiteiten. Daarnaast worden veel voorkomende kleinere bedrijven op grond van hun oppervlak of capaciteit apart ingedeeld. Dit oppervlak betreft de bij het bedrijf c.q. voor de betreffende bedrijfsactiviteit in gebruik zijnde gronden, ongeacht of de gronden bebouwd zijn of niet.

Milieucategorie

De Staat van Bedrijfsactiviteiten is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal categorieën. Voor de indeling in de categorieën zijn de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten van belang:

- geur;
- stof;
- geluid;
- gevaar (met name brand- en explosiegevaar).

Voor deze milieuaspecten zijn per bedrijfstype de richtafstanden bepaald. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft 'gemiddelde' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied'¹;
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;
- bij activiteiten met ruimtelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterrein) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij de ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.

In de staat zijn per milieueffect de richtafstanden weergegeven. De grootste afstand is bepalend voor de indeling in de milieucategorie.

Aanvullende toelichtende informatie bij de richtafstanden

In de diverse kolommen is in sommige gevallen achter de opgenomen afstand een letter weergegeven:

C: er is sprake van een continue bedrijf (dag en nacht), hetgeen relevant is voor de geluidproductie;

R: er is sprake van een activiteit die mogelijk valt onder de werking van het Bevi. Voor het betreffende bedrijf dient altijd te worden nagegaan of het Bevi van toepassing is;

V: voor deze activiteit is het vuurwerkbesluit van toepassing. Er dient altijd te worden nagegaan of wordt voldaan aan de afstandseisen uit dit besluit;

D: deze activiteit kent een grote variatie in de toegepaste productieprocessen en aldus een grote variatie in milieubelasting. Dit dient per geval te worden onderzocht.

Wijze van meten van de richtafstanden

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die het bedrijf toelaat en anderzijds het bouwvlak van het hoofdgebouw van de woning zoals opgenomen op de plankaart. De richtafstanden zijn weergegeven in afstandklassen en zijn afgeleid van:

- de in Nederland aanvaarde normen voor emissies door milieubelastende activiteiten;
- in Nederland voorgeschreven of aanvaarde grens- en richtwaarden voor de emissies bij woningen en andere gevoelige bestemmingen;
- ervaringen en waarnemingen met betrekking tot de omvang en de schadelijkheid van emissies door activiteiten.

De activiteiten zijn met enige uniformiteit geclusterd. In de praktijk kan, door verschillen in productieproces, gebruikte grondstoffen, terreinindeling e.d. sprake zijn van een relevante afwijking van de gehanteerde uitgangspunten. Dit is van belang in het kader van het toepassen van binnenplanse ontheffingen, waarbij per concreet geval zal worden getoetst in welke categorie het betreffende bedrijf naar aard en omvang valt.

¹ Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' kan worden uitgegaan van kleinere afstanden.

In de Staat worden de richtafstanden gehanteerd, zoals die gelden voor een 'rustige woonwijk'. Voor 'gemengd gebied' wordt aangepaste richtafstanden gehanteerd. Deze afstanden staan vermeld in onderstaande tabel.

Voor de staat zijn de volgende richtafstanden gehanteerd:

Milieucategorie	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Indices

Naast de gehanteerde richtafstanden zijn er in de staat ook 'indices' opgenomen. Dit zijn effecten van de bedrijfsactiviteit die niet te kwantificeren zijn naar afstand, maar wel een negatief effect kunnen hebben op de omgeving. Deze indices zullen nauwelijks van toepassing zijn op bestaande bedrijven, maar zijn wel van belang bij de toetsing van nieuwvestiging van bedrijven en het verlenen van ontheffing. Per geval zal dit moeten worden beoordeeld. Dit zijn de indices verkeersaantrekkende werking, visuele hinder, bodemverontreiniging en luchtverontreiniging.

De *verkeersaantrekkende werking* is weergegeven in een kwalitatieve index:

- 1: potentieel gering verkeersaantrekkend;
- 2: potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking;
- 3: potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking.

Daarbij is een onderscheid aangebracht in personenvervoer (P) en goederenvervoer.

De verkeersaantrekkende werking moet vooral worden gezien in het licht van de ontsluiting ter plaatse. Daar waar de verkeersontsluiting slecht is, zoals in dorpskernen of in het landelijke gebied, zijn activiteiten met een grote verkeersaantrekkende werking niet gewenst.

De *visuele hinder* is een indicatie voor de visuele inpasbaarheid, en is weergegeven met een indexcijfer. Hoge kolossale industriële bouwwerken hebben een index gelijk aan 3. Een klein kantoorgebouw heeft een index van 1. De indexering is subjectief, en heeft slechts een signaalfunctie.

Bodemverontreiniging (B) heeft betrekking op het risico van bodemverontreiniging door de activiteit. Dit zal met name een belangrijk afwegingskader vormen ingeval er sprake is van een bodembeschermingsgebied, of een grondwaterwinningsgebied. De aanduiding "B" wordt gegeven wanneer activiteiten een verhoogde kans geeft op bodemverontreiniging.

Luchtverontreiniging (L) ziet op uitstoot van schadelijke stoffen die planologisch relevant kan zijn. Hierbij moet gedacht worden aan de uitstoot van verzurende stoffen in de

nabijheid van een natuurgebied, of de het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw in de omgeving van woningen. Voor die activiteiten die mogelijk een relevant effect kunnen hebben op de directe omgeving, is de aanduiding "L" opgenomen.

Gebruikte afkortingen

In de staat worden de volgende afkortingen gebruikt:

-	Niet van toepassing of niet relevant
<	Kleiner dan
>	Groter dan
=	Is gelijk aan
cat.	Categorie
e.d.	En dergelijke
kl.	Klasse
n.e.g.	Niet eerder genoemd
o.c.	Opslagcapaciteit
p.c.	Productiecapaciteit
p.o.	Productieoppervlak
b.o.	Bedrijfsoppervlak
v.c.	Verwerkingscapaciteit
u	Uur
d	Dag
w	Week
j	Jaar
B	Bodemverontreiniging
C	Continu
D	Divers
L	Luchtverontreiniging
R	Risico (Bevi mogelijk van toepassing)
V	Vuurwerkbesluit van toepassing

Flexibiliteit

De Staat van Bedrijfsactiviteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Bedrijfsactiviteiten is verondersteld. In het bedrijvenartikel van de planregels is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een ontheffing een categorie lager kunnen indelen (dus bijvoorbeeld van categorie 2 naar 1) Bij de categorieën met een onderverdeling in subcategorieën wordt daarbij bedoeld dat ontheffing tot de laagste van de subcategorieën mogelijk is (dus van categorie 3.1 naar maximaal 3.2). Om een ontheffing te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie. Deze beoordeling dient zich primair te richten op de in de Staat aangegeven maatgevende milieuaspecten. De aanduiding van maatgevende milieuaspecten is hierop afgestemd.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten niet zijn genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Wanneer is aangetoond dat deze bedrijven wat milieubelasting betreft gelijk kunnen worden gesteld met de volgens de bestemmingsregeling toegelaten bedrijven, kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een ontheffing worden verleend.

Bijlage 2

Onderzoek Luchtkwaliteit

**Luchtkwaliteitonderzoek bedrijventerreinen
Mijdrecht en Voorbancken gemeente de Ronde
Venen**

Toetsing aan de Wet luchtkwaliteit

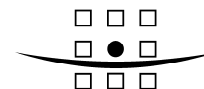
Gemeente de Ronde Venen

4 december 2008

Definitief rapport

9S8654

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
MILIEU

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
+31 (0)24 328 42 84 Telefoon
+31 (0)24 323 61 46 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Luchtkwaliteitonderzoek bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken gemeente de Ronde Venen Toetsing aan de Wet luchtkwaliteit
Verkorte documenttitel	Luchtkwaliteitonderzoek Mijdrecht en Voorbancken
Status	Definitief rapport
Datum	4 december 2008
Projectnaam	Bedrijventerrein Mijdrecht
Projectnummer	9S8654.A0
Opdrachtgever	Gemeente de Ronde Venen
Referentie	9S8654.A0/R0003/Nijm

Auteur(s)	S. Janssen
Collegiale toets	P. van den Eijnden
Datum/paraaf	
Vrijgegeven door	J. de Rijke
Datum/paraaf	

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
2 VIGEREND WETTELIJK KADER	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Wet luchtkwaliteit	2
3 LUCHTKWALITEIT	5
3.1 Directe invloed bedrijventerreinen	5
3.1.1 Mijdrecht	5
3.1.2 Voorbancken	7
3.2 Invloed bedrijventerreinen door verkeersaantrekkende werking	7
4 HET CAR II MODEL	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Invoergegevens CAR II	9
4.2.1 Verkeersintensiteiten	10
4.2.2 Fracties licht, middelzwaar en zwaar	11
4.2.3 Rijksdriehoekscoördinaten	11
4.2.4 Aantal parkeerbewegingen	11
4.2.5 Snelheidstype	12
4.2.6 Wegtype	12
4.2.7 Bomenfactor	13
4.2.8 Afstand tot de wegas	13
4.2.9 Meteo	14
5 HET PLUIM SNELWEG MODEL	15
5.1 Pluim Snelweg algemeen	15
5.2 Invoergegeven Pluim Snelweg	15
5.2.1 Gegevens wegen	15
5.2.2 Verkeersintensiteiten	16
5.2.3 Verdeling licht, middelzwaar en zwaar	16
5.2.4 Snelheden	17
5.2.5 Spits- en file intensiteiten	18
5.2.6 Afstand tot de wegas	18
5.2.7 Ruwheidsklasse	19
5.2.8 Wegtype	19
5.2.9 Meteorologische gegevens	19
6 RESULTATEN CAR II BEREKENINGEN	20
6.1 Resultaten Mijdrechtsedwarsweg	20
6.2 Resultaten Veenweg	22
6.3 Resultaten Voorbancken en Mijdrechtse Zuwe	23
7 RESULTATEN PLUIM SNELWEG BEREKENINGEN	24
7.1 Resultaten N201	24
7.2 Resultaten N212	28

8	BESCHOUWING	31
8.1	Conclusie	31

1 INLEIDING

De Gemeente de Ronde Venen is voornemens het huidige bedrijventerrein Mijdrecht te herindelen. Het doel van de herindeling is de revitalisatie van het terrein met onder andere een consumentenboulevard. Tevens wordt door de herindeling de mogelijkheid gecreëerd voor de vestiging een aantal nieuwe bedrijven. Voor de dorpskern Vinkeveen heeft de gemeente tevens bestemmingsplannen opgesteld, waardoor de invloed van het bedrijventerrein Voorbancken in Vinkeveen tevens in beschouwing dient te worden genomen. Het bedrijventerrein Mijdrecht beslaat een bebouwd oppervlak van circa 132 ha en bedrijventerrein Voorbancken circa 2,5 ha. Op deze bedrijventerreinen bevinden zich allerlei bedrijven van verschillende categorieën.

Om een toetsing aan de Wet luchtkwaliteit (Wlk) uit te kunnen voeren, is de invloed op de luchtkwaliteit van de bedrijventerreinen op de omgeving alsmede op het gebied zelf in beschouwing genomen. Daarnaast is ook de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking berekend.

Voor de berekeningen is de luchtkwaliteit langs de belangrijkste aan- en afvoerwegen, te weten; de Provincialeweg (N201) en de Ingenieur Enschedeweg (N212) en een aantal locale wegen (ontsluitingswegen en toegangswegen) voor de jaren 2008 (start projectplan), 2010 en 2020 in kaart gebracht en getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen uit de Wet milieubeheer.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van het berekeningsmodel CAR II versie 6.1.1 (juli 2007) om luchtkwaliteit langs de omliggende locale wegen te berekenen. Voor de berekening van de luchtkwaliteit langs de N201 en de N212 is gebruik gemaakt van het berekeningsmodel Pluim Snelweg versie 1.2, update augustus 2007.

Voor het onderzoek wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het vigerende beleid dat wordt gevoerd ten aanzien van de emissie van luchtverontreinigende stoffen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de invloed van de bedrijven op de luchtkwaliteit in de omgeving. In hoofdstuk 4 zijn de invoergegevens voor het CAR II model beschreven. De invoergegevens voor het Pluim Snelweg model zijn in hoofdstuk 5 beschreven. In hoofdstuk 6 zijn de resultaten van de CAR II berekeningen weergegeven en in hoofdstuk 7 de resultaten van de Pluim Snelweg berekeningen. Tenslotte zijn de conclusies in hoofdstuk 8 beschreven.

2 VIGEREND WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Gemeente de Ronde Venen is voornemens de bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken te herindelen. Als gevolg van de bedrijven op de bedrijventerreinen vinden emissies naar de lucht plaats die de luchtkwaliteit in de omgeving kunnen beïnvloeden. Hierbij dient onder andere te worden gedacht aan emissies van NO_x en fijn stof als gevolg van bedrijfsactiviteiten en verbrandingsprocessen. Als gevolg van verkeersbewegingen van en naar het bedrijventerrein vinden ook emissies naar de lucht plaats. Hierbij dient met name gedacht te worden aan emissie van NO_x en fijn stof. Voor de beïnvloeding van de luchtkwaliteit door deze emissies dient de Wet luchtkwaliteit in ogenschouw te worden genomen.

2.2 Wet luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is een nieuw wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen van kracht geworden. De hoofdlijnen van deze nieuwe regelgeving zijn te vinden in hoofdstuk 5, artikel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit hoofdstuk wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. Door deze wijziging zijn het Besluit luchtkwaliteit 2005, het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit 2006 en de regeling saldering komen te vervallen. Nieuw zijn, naast de wijzigingen in de 'Wet luchtkwaliteit' (Wlk), een aantal nieuwe Ministeriële regelingen en Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's). Een van deze nieuwe AmvB's is de AmvB 'Niet in betekenende mate' (NIBM).

In algemene zin kan worden gesteld dat de Wlk bestaat uit in Europees verband vastgestelde normen van maximumconcentraties voor een aantal stoffen. Hierbij gaat het om stoffen als zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x als NO₂), fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO), lood en benzeen. De Wlk geeft eveneens aan op welke termijn aan de normen voldaan moet worden en welke bestuursorganen verantwoordelijkheden hebben bij het realiseren van de normen. De normen zijn gebaseerd op recente inzichten van de WHO (World Health Organisation) in de mogelijke effecten van luchtverontreinigingen op de gezondheid van de mens. Voor bovengenoemde stoffen zijn grenswaarden geformuleerd. In de Wlk is een correctie opgenomen voor zwevende deeltjes (zeezout), die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens. Dit betekent voor de toetsing dat de jaargemiddelde fijn stof concentratie en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde gecorrigeerd mogen worden voor de bijdrage van natuurlijke bronnen.

In Nederland zijn twee stoffen van de eerder genoemde stoffen die problemen kunnen opleveren met betrekking tot overschrijding van de grenswaarden. Het betreft hierbij NO₂ en fijn stof. Fijn stof wordt beïnvloed door grote industriële bronnen (met name uit het buitenland), diffuse bronnen zoals het totale wagenpark, natuurlijke bronnen en in mindere mate door lokale bronnen. NO₂ wordt voornamelijk beïnvloed door het wagenpark (verkeersbewegingen). De grenswaarden voor beide componenten zijn opgenomen in de onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Grenswaarden voor de concentratie fijn stof en NO₂

Component	Concentratie [µg/m ³]	Status	Omschrijving
Fijn stof (PM ₁₀)	40	Grenswaarde geldt vanaf 2005	Jaargemiddelde concentratie
	50	Grenswaarde geldt vanaf 2005	24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden
NO ₂	40	Grenswaarde geldt vanaf 2010	Jaargemiddelde concentratie
	200	Grenswaarde geldt vanaf 2010	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden

Een belangrijk verschil met het Besluit luchtkwaliteit 2005 is een flexibelere koppeling tussen ruimtelijke ontwikkelingen en luchtkwaliteit. Projecten die 'Niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreinigingen hoeven niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen (in de vorm van grenswaarden). Projecten die wel in betekende mate (IBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging, worden in gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (zogenoemde overschrijdingsgebieden) in principe opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit NSL houdt in dat het totaal aan maatregelen voor het verbeteren van de luchtkwaliteit in een gebied de negatieve effecten (alle geplande ruimtelijke projecten die de luchtkwaliteit verslechteren) tenminste moeten compenseren. Indien een IBM project niet in het NSL is opgenomen, kan het project alsnog doorgang vinden. Realisatie van een project is dan alleen mogelijk bij een expliciete toetsing aan de grenswaarden waarbij geen overschrijding door de aangevraagde activiteiten wordt veroorzaakt. Projectsaldering blijft mogelijk. In feite is een dergelijke toetsing in lijn met de methodiek en handelwijze zoals voorheen werd toegepast in het kader van het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Het begrip NIBM speelt een belangrijke rol in de nieuwe regelgeving en is uitgewerkt in het Besluit 'Niet in betekenende mate bijdragen' ¹ en de Regeling 'Niet in betekenende mate bijdragen' ². Het Besluit en de Regeling maken onderscheid in de situatie vóór en ná de definitieve vaststelling van het NSL. Definitieve vaststelling van het NSL zal naar verwachting begin 2009 aan de orde zijn.

In de regelgeving is alleen voor de componenten fijn stof (PM₁₀) en NO₂ een NIBM-grens opgenomen. Deze twee stoffen blijken in het algemeen in Nederland het meest kritisch te zijn. Voor alle andere stoffen uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer (waaronder benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide) is (nagenoeg) geen overschrijdingsrisico ³.

¹ Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen); Staatsblad 2007 / 440

² Staatscourant 9 november 2007, nr. 218 / pag. 11

³ Zie hiervoor bijvoorbeeld RIVM 680709001 / 2007: Heavy metals and benzo(a)pyrene in ambient air in the Netherlands. A preliminary assessment in the framework of the 4th European Daughter Directive

Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van de componenten stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) veroorzaakt van maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarden van fijn stof en NO_2 . Dit komt overeen met $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De 3% grens is pas van toepassing vanaf het moment dat het NSL definitief is vastgesteld. In de interim-periode tot aan vaststelling van het NSL wordt een NIBM-grens van 1% gehanteerd. Concreet betekent dit een concentratie van $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor zowel fijn stof als NO_2 . Deze maximale bijdrage is van toepassing op de minst gunstige plaats ('worst-place' benadering).

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig.
2. op een andere wijze aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 1% criterium. Hiervoor kunnen verspreidingsberekeningen nodig zijn.

Op 15 november 2007 is eveneens de Regeling 'beoordeling luchtkwaliteit 2007' (Rbl 2007) in werking getreden. In deze regeling zijn onder meer regels vastgelegd over de manier waarop luchtkwaliteitonderzoeken dienen te worden uitgevoerd. In dit onderzoek is aangesloten bij de uitgangspunten van deze regeling.

Sinds 19 juli 2008 is de gewijzigde Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 van kracht (Rbl 2008). Ten opzichte van de Regeling beoordeling van 8 november 2007 zijn belangrijke wijzigingen:

- de maximale reken- of meetafstand bij toetsing van NO_2 bij wegen is nu ook tien meter;
- het rekenpunt dat bij toetsing bij wegen wordt gekozen is, zover mogelijk, voor een lengte van 100 meter representatief;
- een emissiefactor is een factor die de uitstoot van een luchtverontreinigende stof per dier per jaar of per voertuigkilometer weergeeft. In 2008 zijn namelijk voor de eerste keer ook emissiefactoren van fijn stof voor veehouderijen bekend gemaakt;
- het ministerie van VROM zal nu ook jaarlijks grootschalige dubbeltellingscorrectiegegevens van stikstofdioxide, fijn stof en ozon bekend maken.

3 LUCHTKWALITEIT

3.1 Directe invloed bedrijventerreinen

In deze paragraaf wordt de invloed van de bedrijven op de luchtkwaliteit in de omgeving onderzocht. Hierbij zullen de bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken afzonderlijk van elkaar in beschouwing worden genomen.

3.1.1 Mijdrecht

Voor bedrijventerrein Mijdrecht is de gemeente voornemens deze te herindelen. De herindeling van bedrijventerrein Mijdrecht bevat een aantal ontwikkelingsscenario's onderverdeeld in zones zoals weergegeven in figuur 1. De uitleg over de verschillende zones is daaronder weergegeven.

Figuur 1 Verdeling plangebied in zones



1: De zone rondom de Industrieweg.

Aan de Industrieweg vindt een verschuiving van activiteiten plaats in de richting van consumentgerichte en kantoorachtige activiteiten.

2: De stationslocatie / tegen het centrum aangelegen zuidwestelijke deel.

Aan de zuidwestzijde van de Industrieweg liggen een watertoren, monumenten en woningen, welke worden behouden. Over de verdere invulling van het gebied is nog geen besluit genomen.

3+4: Overige zuidelijke deel en westelijk middengedeelte.

Voor deze delen staan centraal het behoud van de reeds gevestigde bedrijven met een functionele en zakelijke uitstraling en een kleine verkaveling.

5: Het MOB-complex.

Het MOB-complex kan worden opgedeeld in een noordelijk en zuidelijk deel op basis van de natuurlijke scheiding die in het gebied aanwezig is, namelijk de waterloop. Het noordelijk deel zal bestemd zijn voor middelgrote en grote bedrijven in milieucategorie 1 t/m 4, waarbij aansluiting gezocht wordt met het hiervoor beschreven westelijk middengedeelte. Hier vinden geen consumentgerichte activiteiten plaats. Solitaire kantoren en woningen zijn niet toegestaan.

Het zuiden van het MOB-complex moet aansluiten bij de ontwikkelingen op het oostelijk middengedeelte.

6: Het oostelijke middengedeelte.

Hier worden de bestaande typen bedrijvigheid gehandhaafd. Het gebied heeft een gemengd karakter, zodat de mogelijkheid ontstaat voor de vestiging van zowel industriële bedrijven, groothandelsbedrijven, bouwnijverheid als consumentgerichte activiteiten. Het gaat om bedrijven in de categorie 1 t/m 3.

7: Het terrein van Johnson.

In het noordwesten is het bedrijf van de firma S.C. Johnson gevestigd op een zeer groot kavel. Dit bedrijf zal worden behouden

8: Het Noordoostelijk deel van het terrein.

Dit deelgebied bestaat uit een recent ontwikkeld deel rondom de Communicatieweg en het braakliggende terrein van Werkeiland.

Tenslotte voor de zichtlocaties langs de N201, komen showroomachtige bedrijven of panden met een kantoorachtige uitstraling. Consumentgerichte activiteiten zijn in dit deelgebied toegestaan. De toegestane milieucategorieën zijn 1 t/m 3.

Resumé

Resumerend over bovenstaande ontwikkelingsscenario's kan gesteld worden dat sprake is van een herindeling van het bedrijventerrein, waarbij uitsluitend verplaatsing van enkele reeds op het terrein gevestigde bedrijven plaatsvindt. In het bestemmingsplan is verder een toename van het bebouwde oppervlakte van 2,5 ha opgenomen welke ingevuld zullen worden door bedrijven van bedrijfscategorie 3.2 en 4.

Aangezien de grootte van het bedrijventerrein (132 ha) en de relatief geringe toename van bedrijven is het zeer waarschijnlijk dat de luchtkwaliteit in en rondom het bedrijventerrein niet of nauwelijks verslechterd. Door de verplaatsing van enkele in meerdere mate vervuilende bedrijven van de rand naar de kern van het bedrijventerrein, zou zelfs een verbetering van de luchtkwaliteit in omliggende woonwijken tot de mogelijkheden behoren. Daarnaast komt bij elk bedrijf afzonderlijk in de vergunningsprocedure luchtkwaliteit ter sprake.

Gezien bovenstaande is het niet nodig een berekening uit te voeren voor de invloed van de bedrijven op de luchtkwaliteit. Het bedrijventerrein is immers ook al opgenomen in de heersende achtergrondconcentratie waarmee in de verdere rekenmodellen wordt gerekend.

3.1.2 Voorbancken

In de directe omgeving van bedrijventerrein Voorbancken zullen in de komende tijd diverse veranderingen gaan plaatsvinden. Het poldergebied ten oosten van het bedrijventerrein verandert in het kader van de plannen Marickenland in een natuurgebied. Ten noorden vindt uitbreiding van Vinkeveen plaats door de ontwikkeling van woongebied Westerheul IV. Eind 2007 heeft de gemeente het bestemmingsplan vastgesteld, dat de bouw van 270 woningen in dit gebied mogelijk maakt. Er zullen een relatief groot aantal appartementen en bovenwoningen komen in Westerheul IV.

Aangezien het bedrijventerrein zelf ongewijzigd blijft en het weinig bedrijven bevat met een eventuele emissie zal de invloed op de luchtkwaliteit gering zijn en niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie. Hierdoor is het voor bedrijventerrein Voorbancken ook niet nodig berekeningen uit te voeren voor de invloed van de bedrijven op de luchtkwaliteit.

Gezien de herindeling van de bedrijventerreinen zullen met name de verkeersbewegingen invloed hebben op de luchtkwaliteit. Hierdoor zijn in dit luchtonderzoek de verkeersbewegingen van en naar de bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken wel in beschouwing genomen en berekend middels de hiervoor geëigende modellen. Het betreft hier de belangrijkste aan- en afvoerwegen waarop al het verkeer afkomstig van de bedrijventerrein aanwezig is.

3.2 Invloed bedrijventerreinen door verkeersaantrekkende werking

Gezien de herstructurering van de bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken zullen met name de verkeersbewegingen van en naar de bedrijventerreinen wijzigen. Voor de berekeningen van de invloed van de verkeersbewegingen op de luchtkwaliteit dient het Rbl 2007 in beschouwing worden genomen.

In het Rbl 2007 staat aangegeven welke rekenmethoden gehanteerd dienen te worden voor de diverse situaties. Situaties die binnenstedelijk zijn gelegen vallen onder standaardrekenmethode I van de Rbl 2007. Situaties die buitenstedelijk zijn gelegen of situaties, waarin het gaat om snelwegen en provinciale wegen, vallen onder rekenmethode II van het Rbl 2007. Om de luchtkwaliteit vast te stellen is in dit onderzoek gebruik gemaakt van de berekeningsmodellen CAR II en Pluim Snelweg.

De belangrijkste aan- en afvoerwegen naar de bedrijventerreinen betreffen de:

- Mijdrechtsedwarsweg
- Veenweg
- Voorbancken
- Mijdrechtse Zuwe
- N201
- N212

De Mijdrechtsedwarsweg, Veenweg, Voorbancken en Mijdrechtse Zuwe zijn wegen die in binnenstedelijk gebied zijn gelegen. Derhalve dienen berekeningen aan deze wegen uitgevoerd te worden met berekeningmodellen die vallen onder standaardrekenmethode I van de Rbl 2007. CAR II valt onder standaardrekenmethode I en kan derhalve toegepast worden om luchtkwaliteitsberekeningen aan de lokale wegen uit te voeren.

De Provincialeweg (N201) en de Ingenieur Enschedeweg (N212) betreffen provinciale wegen. Berekeningen aan deze wegen dienen uitgevoerd te worden met berekeningsmodellen die vallen onder standaardrekenmethode II van het Rbl 2007. Pluim Snelweg valt onder standaardrekenmethode II en kan derhalve toegepast worden om luchtkwaliteitsberekeningen aan de N201 en de N212 uit te voeren.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van CAR II versie 6.1.1 (juli 2007) en Pluim Snelweg versie 1.2, update augustus 2007. Deze modellen maken gebruik van gegevens omtrent de heersende achtergrondconcentraties. In de gebruikte achtergrondconcentraties zijn de effecten van de emissies vanuit industriële activiteiten en drukke verkeerswegen verdisconteerd.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat alleen berekeningen zijn uitgevoerd voor de situatie na herindeling, aangezien er bij dit onderzoek geen significant verschil is tussen situatie voor en na herindeling van de betreffende bedrijventerreinen.

4 HET CAR II MODEL

4.1 Algemeen

Om de luchtkwaliteit vast te stellen is in dit onderzoek gebruik gemaakt van het berekeningsmodel CAR II. CAR II is een geschikte methode om de luchtkwaliteit langs wegen vast te stellen. Behalve voor het vaststellen van de luchtkwaliteit in de huidige situatie kan met CAR II ook de luchtkwaliteit voor toekomstige situaties worden doorgerekend. CAR II heeft de mogelijkheid om de luchtkwaliteit langs wegen in 2008 en voor de toekomstige jaartallen 2009, 2010, 2015, 2017, 2018 en 2020 door te rekenen.

CAR II berekent de concentratie in de lucht op een vooraf gedefinieerde locatie voor verschillende componenten uit de Wlk en de daaraan ten grondslagliggende Europese regelgeving. Deze componenten zijn:

- NO₂ (en NO_x);
- PM₁₀;
- SO₂;
- CO;
- benzeen (en benzo(a)pyreen).

Hoewel lood wel in de Wlk is opgenomen kan deze component niet met CAR II worden doorgerekend. Dit komt omdat er geen loodhoudende brandstoffen meer op de markt beschikbaar zijn, waardoor lood geen invloed meer zal hebben op de luchtkwaliteit.

Aangezien NO₂ en PM₁₀ in Nederland de meest relevante componenten zijn met betrekking tot de kans op overschrijdingen, zijn enkel deze componenten meegenomen in de berekeningen.

In dit onderzoek is gekozen voor CAR II versie 6.1.1 (juli 2007) omdat deze ten tijde van het onderzoek de meest recente gegevens omtrent de heersende achtergrondconcentraties bevat en tevens een verfijnde voorspelling voor toekomstige jaren heeft. Opgemerkt wordt dat de invloed van het bedrijventerrein verwerkt is in de achtergrondconcentratie. Hierdoor wordt bij de berekening van de luchtkwaliteit langs de locale wegen rekening gehouden met de bedrijventerreinen.

4.2 Invoergegevens CAR II

Voor de berekening met het CAR II model is gebruik gemaakt van invoerparameters, te weten:

- Intensiteit (in aantal motorvoertuigen per dag);
- Fractie licht, middelzwaar, zwaar en fractie autobus;
- Rijksdriehoekscoördinaten;
- Aantal parkeerbewegingen;
- Snelheidstype en wegtype;
- Bomenfactor;
- Afstand tot wegas;
- Meteorologische gegevens.

In de volgende paragrafen komen de verschillende invoergegevens voor de berekeningen aan bod.

4.2.1 Verkeersintensiteiten

De gehanteerde verkeersintensiteiten voor de lokale wegen zijn gebaseerd op gegevens afkomstig van AGV Movares voor de jaren 2006 (autonoom) en 2020 (autonoom en PR). Conform opgave van AGV Movares zijn door Royal Haskoning doormiddel van lineaire interpolatie hieruit de verkeerscijfers voor de jaartallen 2008 en 2010 bepaald.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat is uitgegaan van ontwikkelingsvariant 4. De gemeente de Ronde Venen heeft een aantal ontwikkelingen voor ogen waarvoor door AGV verkeerscijfers zijn bepaald. In tabel 4.1 zijn de ontwikkelingsvarianten weergegeven. In variant 4 zijn alle ontwikkelingen en dus ook bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken meegenomen. De voor het onderzoek beschouwde wegen staan weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 ontwikkelingsvarianten gemeente de Ronde Venen

Variant	Omschrijving	Ontwikkelingen
1	Marickeland	A + B + 2 ^{1,2}
2	Marickeland incl. Randweg	A + B + 1 + 2 ^{1,2}
3	Marickeland variant	A + B + C + D + 2 ^{1,2}
4	Marickeland variant incl. Randweg	A + B + C + D + 1 + 2 ^{1,2,3}

- 1) Ruimtelijke ontwikkelingen: A = Marickenzijde, Wilnis (950 woningen) / B = Marickeland, Wilnis (recreatie) / C = Westerheul, Vinkeveen (270 woningen) / D = Zwembad, Mijdrecht
- 2) Infrastructuurle maatregelen: 1 = Westelijke Randweg, Vinkeveen / 2 = ontsluiting Marickenzijde, Wilnis
- 3) Ontwikkelingen bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen

Tabel 4.2 Overzicht van gehanteerde lokale wegen

Straatnaam	Van kruispunt	Tot kruispunt
Mijdrechtsedswarsweg	Veenweg	N212
Mijdrechtsedswarsweg	N212	Voorbancken
Veenweg	N201	Mijdrechtsedswarsweg
Veenweg	Mijdrechtsedswarsweg	Pastoor Kannelaan
Voorbancken	Mijdrechtsedswarsweg	
Mijdrechtse Zuwe	Hofland	Waverveensepad

In de onderstaande tabel 4.3 zijn de bepaalde verkeersintensiteiten op de verschillende wegen na herindeling weergegeven.

Tabel 4.3 Verkeersintensiteiten per jaartal voor de situatie na herindeling

Straatnaam (wegvak)	Verkeersintensiteit [mvt/etmaal]		
	2008	2010	2020
Mijdrechtsedswarsweg (vanaf de Veenweg tot de N212)	12.550	13.036	15.467
Mijdrechtsedswarsweg (vanaf de N212 tot de Voorbancken)	4.376	4.607	5.762
Veenweg (vanaf de N201 tot de Mijdrechtsedswarsweg)	3.331	3.419	3.860
Veenweg (vanaf de Mijdrechtsedswarsweg tot de Pastoor Kannelaan)	630	644	710
Voorbancken (tot de Mijdrechtsedswarsweg)	729	751	860
Mijdrechtse Zuwe (vanaf Hofland tot het Waverveensepad)	19.494	19.291	18.276

4.2.2 Fracties licht, middelzwaar en zwaar

De verdeling van motorvoertuigen op de verschillende wegen is opgenomen in tabel 4.4. Deze verdeling geldt voor alle doorgeredende jaartallen en is bepaald door Royal Haskoning op basis van gegevens van de gemeente De Ronde Venen en AGV Movares, zoals weergegeven in de notitie 'Voertuigverdeling Ronde Venen' ref. 9R2105/N0002/412360/Nijm d.d. 29 februari 2008.

Tabel 4.4 Verdeling van motorvoertuigen (toepasbaar voor 2008, 2010 en 2020)

Straatnaam	Verdeling motorvoertuigen			
	Fractie licht	Fractie middelzwaar	Fractie zwaar	Fractie Bus
Mijdrechtsedwarweg (vanaf de Veenweg tot de N212)	0,9254	0,0652	0,0094	0
Mijdrechtsedwarweg (vanaf de N212 tot de Voorbancken)	0,9254	0,0652	0,0094	0
Veenweg (vanaf de N201 tot de Mijdrechtsedwarweg)	0,9214	0,0722	0,0064	0
Veenweg (vanaf de Mijdrechtsedwarweg tot de Pastoor Kannelaan)	0,9435	0,0496	0,0069	0
Voorbancken (tot de Mijdrechtsedwarweg)	0,9435	0,0496	0,0069	0
Mijdrechtse Zuwe (vanaf Hofland tot het Waverveensepad)	0,9254	0,0652	0,0094	0

4.2.3 Rijksdriehoekskoördinaten

Voor elk wegvak zijn de rijksdriehoekskoördinaten bepaald. Aan deze coördinaten zijn achtergrondconcentraties gekoppeld. In onderstaande tabel 4.5 staan de wegvakken aangeven met de bijbehorende coördinaten. De coördinaten zijn deels afkomstig uit een eerder inventarisatieonderzoek ⁴ en zijn voor de ontbrekende wegen bepaald met behulp van het programma Vanuitdelucht ⁵.

Tabel 4.5 Rijksdriehoekskoördinaten

Straatnaam	Coördinaten [X, Y]
Mijdrechtsedwarweg (vanaf de Veenweg tot de N212) ¹	121.107; 468.856
Mijdrechtsedwarweg (vanaf de N212 tot de Voorbancken) ¹	122.533; 468.862
Veenweg (vanaf de N201 tot de Mijdrechtsedwarweg) ¹	120.788; 469.229
Veenweg (vanaf de Mijdrechtsedwarweg tot de Pastoor Kannelaan) ²	120.795; 468.773
Voorbancken (tot de Mijdrechtsedwarweg) ¹	123.042; 468.729
Mijdrechtse Zuwe (vanaf Hofland tot het Waverveensepad) ²	119.750; 469.971

4.2.4 Aantal parkeerbewegingen

Langs de in beschouwing genomen wegen zijn vrijwel geen parkeerplaatsen aanwezig. Daarnaast hebben parkeerbewegingen eigenlijk alleen invloed op de benzeenconcentratie. Derhalve zijn geen parkeerbewegingen meegenomen.

⁴ Inventarisatie (toekomstige) luchtkwaliteit rondom Marickenland en Westerheul, Royal Haskoning 15 november 2006 / 9R2105.A5

⁵ www.vanuitdelucht.nl

4.2.5 Snelheidstype

Voor de berekening is voor elke weg een snelheidstype geselecteerd. De volgende snelheidstypen kunnen hierbij in CAR II worden gekozen:

- A. "Snelweg algemeen" Typisch snelwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 65 km/h, gemiddeld ca. 0,2 stops per afgelegde kilometer;
- B. "Buitenweg algemeen" Typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/h, gemiddeld ca. 0,2 stops per afgelegde kilometer;
- E. "Stadsverkeer met minder congestie" Stadsverkeer met een relatief groter aandeel "free-flow" rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde kilometer;
- C. "Normaal stadsverkeer" Typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/h, gemiddeld ca. 2 stops per afgelegde kilometer;
- D. "Stagnerend stadsverkeer" Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer;

In tabel 4.6 is het snelheidstype voor de beschouwde wegen weergegeven. Het snelheidstype is bepaald aan de hand van het wegcategoriseringsplan, kenmerk VN903-K06, d.d. september 1999, welke is aangeleverd door de gemeente De Ronde Venen.

Tabel 4.6 Snelheidstypen

Straatnaam	Snelheidstype	Motivering
Mijdrechtse dwarsweg (vanaf de Veenweg tot de N212) ¹⁾	B	Weg met een gebiedsontsluitingsfunctie buiten de bebouwde kom. Maximum snelheid van 80 km/u;
Mijdrechtse dwarsweg (vanaf de N212 tot de Voorbancken)	B	Weg met een gebiedsontsluitingsfunctie buiten de bebouwde kom. Maximum snelheid van 80 km/u;
Veenweg (vanaf de N201 tot de Mijdrechtse dwarsweg)	E	Weg met een gebiedsontsluitingsfunctie binnen de bebouwde kom. Maximum snelheid van 50 km/u;
Veenweg (vanaf de Mijdrechtse dwarsweg tot de Pastoor Kannelaan)	C	Weg gelegen in een verblijfsgebied binnen de bebouwde kom. Maximum snelheid van 30 km/u;
Voorbancken (tot de Mijdrechtse dwarsweg)	C	Weg gelegen in een verblijfsgebied binnen de bebouwde kom. Maximum snelheid van 30 km/u;
Mijdrechtse Zuwe (vanaf Hofland tot het Waverveensepad)	B	Weg met een gebiedsontsluitingsfunctie buiten de bebouwde kom. Maximum snelheid van 80 km/u;

1) In het jaar 2020 bedraagt de snelheid van de Mijdrechtse dwarsweg (vanaf Veenweg tot N212) 50 km/uur in verband met de te realiseren woonbebouwing en aanpassingen in de wegenstructuur. Hierdoor is in de berekeningen het snelheidstype in het jaar 2020 veranderd naar type E.

4.2.6 Wegtype

Voor de berekening van de luchtkwaliteit is een wegtype geselecteerd voor de wegen van waar de emissies plaatsvinden. De volgende wegtypen kunnen worden gekozen:

- 1. Weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 meter;
- 2. Basistype, alle wegen anders dan 1, 3a, 3b of 4;
- 3a. Beide zijden van de weg bebouwing zodanig dat de afstand van de as van de weg tot de rand van de bebouwing aan beide zijden kleiner is dan driemaal de hoogte

- van de bebouwing, maar aan minimaal één zijde groter dan anderhalf maal de hoogte van de bebouwing;
- 3b. Beide zijden van de weg bebouwing, bijzonder geval van wegtype 3a, waarbij de afstand van de as van de weg tot de rand van de bebouwing aan beide zijden kleiner is dan anderhalf maal de hoogte van de bebouwing;
4. Weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan drie maal de hoogte van de bebouwing.

Het wegtype van de in beschouwing genomen wegen komt voor alle wegen neer op wegtype 2 aangezien het nergens een open terrein betreft maar de bebouwing overal op dusdanige afstand van de wegas is gelegen dat er geen sprake is van categorie 3a, 3b of 4.

4.2.7 Bomenfactor

Voor de berekening is een bomenfactor geselecteerd. De bomenfactor is een maat voor de aanwezigheid van bomen en is van invloed op de verspreiding van emissies naar de omgeving. Er kan gekozen worden voor:

- Factor 1 hier en daar bomen, of in het geheel niet;
- Factor 1,25 een of meer rijen bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15 meter en met openingen tussen de kruinen;
- Factor 1,5 de kronen raken elkaar en overspannen minstens een derde gedeelte van de straatbreedte.

In tabel 4.7 is de bomenfactor voor de beschouwde wegen weergegeven.

Tabel 4.7 Bomenfactor

Straatnaam	Bomenfactor	Motivering
Mijdrechtsedwarsweg (vanaf de Veenweg tot de N212)	1	Hier en daar een korte strook bomen
Mijdrechtsedwarsweg (vanaf de N212 tot de Voorbancken)	1,25	Een enkele rij bomen met openingen tussen de kronen
Veenweg (vanaf de N201 tot de Mijdrechtsedwarsweg)	1	In geheel geen bomen
Veenweg (vanaf de Mijdrechtsedwarsweg tot de Pastoor Kannelaan)	1,25	Aan beide kanten bomen met openingen tussen de kronen
Voorbancken (tot de Mijdrechtsedwarsweg)	1	Hier en daar bomen
Mijdrechtse Zuwe (vanaf Hofland tot het Waverveensepad)	1	Hier en daar bomen

4.2.8 Afstand tot de wegas

De afstand tot de wegas is gedefinieerd als de afstand waarvoor de luchtkwaliteit wordt berekend tot de as van de weg. Hoe korter deze afstand hoe minder de verdunning is en dus hoe hoger de concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn.

De Rbl 2007 geeft de afstand tot de rijbaan waarop de luchtkwaliteit bepaald kan worden. Voor de concentratie NO₂ bedraagt deze afstand maximaal vijf meter van de wegrand. In de Rbl 2008 is deze afstand gewijzigd tot *maximaal* 10 meter van de wegrand.

De onderhavige berekeningen zijn uitgevoerd voordat de Rbl 2008 van kracht is geworden. Met andere woorden de concentratie NO₂ is berekend op 5 meter van de wegrand. De nieuwe toetsingsafstand bedraagt 10 meter van de wegrand, ofwel verder van de wegrand en de bron vandaan. De luchtkwaliteit zal dus op 10 meter van de wegrand gunstiger zijn dan op 5 meter van de wegrand. Dit betekent dat de berekeningen zijn uitgevoerd op de ongunstigste locatie (meest nabij de bron) en met de gewijzigde wetgeving dus een 'worst-case' situatie zijn en hierdoor dus goed inzicht geven in de luchtkwaliteit langs de beschouwde wegen.

Voor fijn stof bedraagt de afstand maximaal tien meter van de wegrand.

Voor de in beschouwing genomen wegen is de gemiddelde breedte van de weg 6 meter (2 × 3 meter). Aangezien in CAR II de afstand tot de wegas moet worden opgegeven wordt bij de afstand tot de wegrand voor zowel NO₂ als fijn stof 3 meter opgeteld. Conform de Rbl 2007 wordt derhalve voor NO₂ de luchtkwaliteit op 8 meter van de wegas bepaald en voor fijn stof op 13 meter van de wegas.

4.2.9 Meteo

Er is bij de berekeningen in CAR II gebruik gemaakt van een meerjarige meteorologie van Schiphol (periode 1995 – 1999, conform het toetsingsvoorschrift van de Wlk). Deze gegevens gelden als representatief voor de gemeente De Ronde Venen. Voor de toetsingsjaren 2008, 2010 en 2020 zijn deze meteorologische gegevens geprojecteerd op de verwachte achtergrondconcentraties voor die jaren.

5 HET PLUIM SNELWEG MODEL

5.1 Pluim Snelweg algemeen

Om de luchtkwaliteit langs de provinciale wegen vast te stellen is in dit onderzoek gebruik gemaakt van het berekeningsmodel Pluim Snelweg (versie 1.2 release 20 april 2007, update augustus 2007). Pluim Snelweg is een geschikte methode om de luchtkwaliteit langs snel- en provinciale wegen vast te stellen. Behalve voor het vaststellen van de luchtkwaliteit in de huidige situatie kan ook de luchtkwaliteit voor toekomstige situaties worden doorgerekend. Pluim Snelweg heeft de mogelijkheid om de luchtkwaliteit langs wegen in 2008 en voorgaande jaren en voor de toekomstige jaartallen 2009, 2010 t/m 2020 door te rekenen.

Pluimsnelweg berekent de concentratie in de lucht op een vooraf gedefinieerde locatie of rekengrid voor een tweetal componenten uit de Wlk en de daaraan ten grondslagliggende Europese regelgeving. Deze componenten zijn:

- NO₂ (en NO_x);
- PM₁₀;

Aangezien deze twee componenten de meest kritische componenten zijn met betrekking tot overschrijdingen van de grenswaarde zijn deze opgenomen in het Pluim Snelweg model. Daarnaast heeft Pluim Snelweg de mogelijkheid om per berekening een andere, zelf te definiëren componenten door te rekenen.

5.2 Invoergegeven Pluim Snelweg

Voor berekeningen met het rekenmodel Pluim Snelweg is een wegenbestand nodig. Het wegenbestand wordt gemaakt op basis van een aantal invoerparameters, te weten:

- Ontwerpgegevens zoals voorgenomen aanpassingen (verbredingen) en kenmerken van aanwezige schermen;
- Verkeersintensiteiten (in aantal motorvoertuigbewegingen per dag);
- Fractie licht, middelzwaar en zware motorvoertuigen;
- Maximum snelheid;
- Spits- en file intensiteiten;
- Afstand tot de wegas;
- Ruwheidsklasse;
- Wegtype
- Meteorologische gegevens.

In de volgende paragrafen komen de verschillende invoergegevens voor de berekeningen aan bod.

5.2.1 Gegevens wegen

De wegen welke in Pluim Snelweg zullen worden ingevoerd zijn de twee provinciale wegen te weten de Provincialeweg N201 en de Ingenieur Enschedeweg N212. Deze wegen zijn niet omgeven door geluidschermen of geluidswallen.

5.2.2 Verkeersintensiteiten

De gehanteerde verkeersintensiteiten voor de relevante wegvlakken van de N201 en de N212 zijn gebaseerd op gegevens van AGV Movares. Daarbij betreft het de jaren 2006 (autonoom) en 2020 (autonoom en PR). Conform opgave van AGV Movares zijn door Royal Haskoning hieruit doormiddel van lineaire interpolatie de verkeerscijfers voor de jaartallen 2008 en 2010 bepaald. Hierbij is uitgegaan van ontwikkelingsvariant 4 zoals aangegeven in paragraaf 4.2.1. Deze verkeerscijfers zijn opgenomen in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Verkeersintensiteiten op de aangegeven wegvlakken van de N201 en de N212

Wegvak	Verkeersintensiteit [mvt/etmaal]		
	2008	2010	2020
N201 (Hofland tot de Veenweg)	11.139	11.236	11.717
N201 (Veenweg tot Hofland)	9.463	9.516	9.784
N201 (Veenweg tot de N212)	11.048	11.134	11.561
N201 (N212 tot de Veenweg)	9.473	9.550	9.934
N201 (N212 tot de Herenweg)	12.886	12.984	13.470
N201 (Herenweg tot de N212)	11.562	11.701	12.392
N201 (Middenweg tot Hofland)	10.353	10.450	10.939
N201 (Hofland tot Middenweg)	9.503	9.598	10.072
N212 (Dorpsstraat tot de Pastoor Kannelaan)	5.912	6.102	7.051
N212 (Pastoor Kannelaan tot de Dorpsstraat)	5.932	6.163	7.319
N212 (Pastoor Kannelaan tot de Mijdrechtsedwarsweg)	6.680	6.846	7.679
N212 (Mijdrechtsedwarsweg tot de Pastoor Kannelaan)	6.394	6.614	7.711
N212 (Mijdrechtsedwarsweg tot de N201)	5.146	5.189	5.405
N212 (N201 tot de Mijdrechtsedwarsweg)	5.180	5.290	5.841

5.2.3 Verdeling licht, middelzwaar en zwaar

De verdelingen van motorvoertuigen op de N201 en de N212 zijn opgenomen in tabel 5.2. Deze zijn door Royal Haskoning bepaald op basis van gegevens van de gemeente De Ronde Venen en AGV Movares, zoals weergegeven in de notitie 'Voertuigverdeling Ronde Venen' ref. 9R2105/N0002/412360/Nijm d.d. 29 februari 2008.

Tabel 5.2 Verdeling van motorvoertuigen

Wegvak	Verdeling motorvoertuigen [aantallen]								
	licht verkeer			middel zwaar verkeer			zwaar verkeer		
	2008	2010	2020	2008	2010	2020	2008	2010	2020
N201 (Hofland tot de Veenweg)	10.299	10.388	10.833	726	733	764	105	106	110
N201 (Veenweg tot Hofland)	8.749	8.798	9.046	617	620	638	89	89	92
N201 (Veenweg tot de N212)	10.215	10.294	10.689	720	726	754	104	105	109
N201 (N212 tot de Veenweg)	8.758	8.830	9.185	618	623	648	89	90	93
N201 (N212 tot de Herenweg)	11.914	12.004	12.454	840	847	878	121	122	127
N201 (Herenweg tot de N212)	10.690	10.818	11.457	754	763	808	109	110	116
N201 (Middenweg tot Hofland)	9.572	9.662	10.114	675	681	713	97	98	103
N201 (Hofland tot Middenweg)	8.786	8.874	9.312	620	626	657	89	90	95
N212 (Dorpsstraat tot de Pastoor Kannelaan)	5.466	5.642	6.519	385	398	460	56	57	66
N212 (Pastoor Kannelaan tot de Dorpsstraat)	5.484	5.698	6.767	387	402	477	56	58	69
N212 (Pastoor Kannelaan tot de Mijdrechtsedwardsweg)	6.176	6.330	7.100	436	446	501	63	64	72
N212 (Mijdrechtsedwardsweg tot de Pastoor Kannelaan)	5.912	6.115	7.129	417	431	503	60	62	72
N212 (Mijdrechtsedwardsweg tot de N201)	4.758	4.798	4.997	336	338	352	48	49	51
N212 (N201 tot de Mijdrechtsedwardsweg)	4.789	4.891	5.400	338	345	381	49	50	55

5.2.4 Snelheden

Op de N201 en de N212 bedraagt de maximum snelheid gedurende de gehele dag 80 km/uur.

5.2.5 Spits- en file intensiteiten

Het Pluim Snelwegmodel heeft de mogelijkheid congestie mee te nemen in het rekenmodel. De zogenaamde congestiekans bestaat hierbij uit de file intensiteit gedeeld door de etmaalintensiteit. Aangezien er voor de in beschouwing genomen wegen geen file intensiteiten bekend zijn, is congestie in het rekenmodel buiten beschouwing gelaten.

5.2.6 Afstand tot de wegas

De afstand tot de wegas is gedefinieerd als de afstand waarvoor de luchtkwaliteit wordt berekend tot de as van de weg. Hoe korter deze afstand hoe minder de verdunning is en dus hoe hoger de concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn.

Het nieuwe Rbl 2007 geeft de afstand tot de rijbaan waarop de luchtkwaliteit bepaald kan worden. Voor de concentratie NO_2 bedraagt deze afstand maximaal vijf meter van de wegrand. In de Rbl 2008 is deze afstand gewijzigd tot *maximaal* 10 meter van de wegrand.

De onderhavige berekeningen zijn uitgevoerd voordat de Rbl 2008 van kracht is geworden. Met andere woorden de concentratie NO_2 is berekend op 5 meter van de wegrand. De nieuwe toetsingsafstand bedraagt 10 meter van de wegrand, ofwel verder van de wegrand en de bron vandaan. De luchtkwaliteit zal dus op 10 meter van de wegrand gunstiger zijn dan op 5 meter van de wegrand. Dit betekent dat de berekeningen zijn uitgevoerd op de ongunstigste locatie (meest nabij de bron) en met de gewijzigde wetgeving dus een 'worst-case' situatie zijn en hierdoor dus goed inzicht geven in de luchtkwaliteit langs de beschouwde wegen.

Voor fijn stof bedraagt deze afstand maximaal tien meter van de wegrand. De toetsing van de in beschouwing genomen wegen is derhalve op een afstand van 5 meter (voor NO_2) en 10 meter (voor fijn stof) van de wegrand uitgevoerd.

In Pluim Snelweg dient de afstand tot de wegas te worden aangegeven. In tabel 5.3 is hiervoor eerst per weggedeelte de met Google Earth bepaalde wegbreedte aangegeven. Hieruit zijn vervolgens de afstanden tot de wegas bepaald welke zijn ingevoerd.

Tabel 5.3 Invoergegevens wegafstanden

Wegvak	Gemiddelde wegbreedte inclusief middenberm [m]	In te voeren afstand [m]	
		NO_x	PM_{10}
N201 (Hofland – Veenweg v.v.)	10	10	15
N201 (Veenweg - N212 v.v.)	10	10	15
N201 (N212 – Herenweg v.v.)	8	9	14
N201 (Middenweg tot Hofland v.v.)	8	9	14
N212 (Dorpsstraat - Pastoor Kannelaan v.v.)	6	8	13
N212 (Pastoor Kannelaan – Mijdrechtsedwardsweg v.v.)	6	8	13
N212 (Mijdrechtsedwardsweg - N201 v.v.)	6	8	13

5.2.7 Ruwheidsklasse

In het Pluim Snelweg model dient een ruwheidsklasse te worden ingevoerd welke de omgeving waarin de in beschouwing genomen wegen zijn gelegen kenmerkt. Er kan gekozen worden voor de volgende ruwheidsklassen:

- 1 Open ($Z_0 = 0,03$ meter): Vlak land met alleen oppervlakkige (gras) en soms geringe obstakels. Bijvoorbeeld startbanen, weideland zonder windsingels, braakliggend bouwland;
- 2 Ruwweg open ($Z_0 = 0,1$ meter): Bouwland met regelmatig laag gewas, of weideland met sloten die minder dan 20 slootbreedten van elkaar liggen. Verspreide obstakels (lage heggen, enkelvoudige rijen kale bomen, alleenstaande boerderijen) kunnen voorkomen op onderlinge afstanden van minstens 20 x hun eigen hoogte;
- 3 Ruw ($Z_0 = 0,25$ meter): Bouwland met afwisselend hoge en lage gewassen. Grote obstakels (rijen gebladerde bomen, lage boomgaard enz) met onderlinge afstand van omstreeks 15 x hun hoogte. Boomkwekerijen, maïsvelden e.d.;
- 4 Gesloten ($Z_0 = 1,0$ meter): Bodem regelmatig en volledig bedekt met vrij grote obstakels, met tussenliggende ruimten niet groter dan een paar obstakelhoogten. Bijvoorbeeld grote bossen, laagbouw in dorpen en kleine steden. De gemiddelde gebouwhoogte is maximaal 10m.

Voor alle in beschouwing genomen wegen zijn in tabel 5.4 de gebruikte ruwheidsklassen weergegeven.

Tabel 5.4 Invoergegevens wegafstanden

Wegvak	Ruwheidsklasse	Ruwheidshoogte (m)
N201 (Hofland – Veenweg v.v.)	4	1
N201 (Veenweg - N212 v.v.)	3	0,25
N201 (N212 – Herenweg v.v.)	3	0,25
N201 (Middenweg tot Hofland v.v.)	3	0,25
N212 (Dorpsstraat - Pastoor Kannelaan v.v.)	4	1
N212 (Pastoor Kannelaan – Mijdrechtse dwarsweg v.v.)	3	0,25
N212 (Mijdrechtse dwarsweg - N201 v.v.)	3	0,25

5.2.8 Wegtype

Voor de berekening van de luchtkwaliteit dient een wegtype te worden geselecteerd voor de wegen vanwaar de emissies plaatsvinden. Voor de N201 en de N212 is wegtype 2 gehanteerd, zijnde provinciale wegen.

5.2.9 Meteorologische gegevens

Voor de meteorologische gegevens is gebruik gemaakt van de klimatologische gegevens van Schiphol welke representatief zijn voor het plangebied. Gehanteerd zijn de klimatologische gegevens van 1995 – 1999, zoals voor de toetsing aan de Wlk gebruikelijk is. Voor elk van de te beschouwen jaren 2008, 2010 en 2020 zijn de voor dat jaar geldende emissiefactoren gehanteerd.

6 RESULTATEN CAR II BEREKENINGEN

De invloed van de verkeersbewegingen op de luchtkwaliteit is berekend voor alle in beschouwing genomen wegen op 5 en 10 meter afstand van de wegrand. Daarbij is gekeken naar de situatie na herindeling voor de jaren 2008, 2010 en 2020, waarbij tevens rekening is gehouden met de invloed van bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken. Per weg zullen in dit hoofdstuk de resultaten van de verspreidingsberekeningen worden gegeven. Onder deze resultaten wordt de berekende jaargemiddelde concentratie en het aantal overschrijdingen van de dag- en uurgemiddelde grenswaarde per jaar verstaan. De tabellen 6.1 tot en met 6.6 geven per weg de resultaten voor NO₂ en PM₁₀.

6.1 Resultaten Mijdrechtsedwarsweg

Tabel 6.1 Resultaten verspreidingsberekeningen Mijdrechtsedwarsweg (Veenweg – N212)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	26,3	25,3	20,2
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,1	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,1	20,2	18,2
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Rbl 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 6.2 Resultaten verspreidingsberekeningen Mijdrechtsdwarweg (N212 - Voorbancken)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	23,9	23,1	17,6
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,7	21,1	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,6	19,8	17,8
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	14	9	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen aan de Mijdrechtsdwarweg komt naar voren dat zich geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en fijn stof voordoen.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO₂) en daggemiddelde (fijn stof) waarden aan dat :

- het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerekende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen per jaar van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen maximaal 15 is.
- een globale verbetering in de luchtkwaliteit optreedt.

6.2 Resultaten Veenweg

Tabel 6.3 Resultaten verspreidingsberekeningen Veenweg (N201 – Mijdrechtse dwarsweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	23,6	22,9	17,5
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,6	21,1	16,4
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,6	19,8	17,7
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	14	9	5

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 6.4 Resultaten verspreidingsberekeningen Veenweg (Mijdrechtse dwarsweg – Pastoor Kannelaan)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,0	21,4	16,6
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,0	16,3
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,4	19,6	17,5
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	13	9	5

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen aan de Veenweg komt naar voren dat zich geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en fijn stof voordoen.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO₂) en daggemiddelde (fijn stof) waarden aan dat :

- het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerekende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen per jaar van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen maximaal 14 is.
- een globale verbetering in de luchtkwaliteit optreedt.

6.3 Resultaten Voorbancken en Mijdrechtse Zuwe

Tabel 6.5 Resultaten verspreidingsberekeningen Voorbancken (Mijdrechtsedwarsweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,4	21,8	16,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	22,0	21,4	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,4	19,6	17,5
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	13	9	5

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 6.6 Resultaten verspreidingsberekeningen Mijdrechtse Zuwe (Hofland - Waverveensepad)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	28,9	27,5	20,0
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,8	21,3	16,7
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,5	20,7	18,3
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,6	17,6
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	16	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen aan de Voorbancken en de Mijdrechtse Zuwe komt naar voren dat zich geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en fijn stof voordoen.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO₂) en daggemiddelde (fijn stof) waarden aan dat :

- het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ langs de in beschouwing genomen wegen in alle doorgerekende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen per jaar van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs de in beschouwing genomen wegen maximaal 16 is.
- een globale verbetering in de luchtkwaliteit optreedt.

7 RESULTATEN PLUIM SNELWEG BEREKENINGEN

De invloed van de verkeersbewegingen op de luchtkwaliteit is berekend voor de provinciale wegen N201 en N212 met Pluim Snelweg op 5 en 10 meter afstand van de wegrand. Daarbij is gekeken naar de situatie na herindeling voor de jaren 2008, 2010 en 2020. Per weggedeelte zullen in dit hoofdstuk de resultaten van de verspreidingsberekeningen worden gegeven. Onder deze resultaten wordt de berekende jaargemiddelde concentratie en het aantal overschrijdingen van de dag- en uurgemiddelde grenswaarde per jaar verstaan. De tabellen 7.1 tot en met 7.14 geven per weg de resultaten voor NO₂ en PM₁₀.

7.1 Resultaten N201

Tabel 7.1 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Hofland tot de Veenweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	27,2	25,7	19,3
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,6	21,1	16,4
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,0	20,1	17,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.2 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Veenweg tot Hofland)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	27,1	25,6	19,3
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,6	21,1	16,4
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,1	20,2	18
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.3 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Veenweg tot de N212)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	29,2	27,4	20,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,0	16,3
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,3	20,5	18,2
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,6	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	16	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.4 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (N212 tot de Veenweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	28,8	27,0	20,2
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,0	16,3
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,5	20,6	18,3
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	16	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.5 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (N212 tot de Herenweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	30,9	28,8	21,1
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	22,0	21,3	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,6	20,7	18,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	17	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.6 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Herenweg tot de N212)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	30,4	28,3	20,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	22,0	21,3	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,7	20,8	18,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	17	12	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.7 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Middenweg tot Hofland)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	28,9	27,1	20,6
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	22,0	21,5	16,9
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,4	20,5	18,3
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,4	19,6	17,6
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	16	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.8 Resultaten verspreidingsberekeningen N201 (Hofland tot Middenweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	29,8	27,8	21,1
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	22,0	21,5	16,9
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,6	20,7	18,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,4	19,6	17,6
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	17	11	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen aan de N201 komt naar voren dat zich geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en fijn stof voordoen.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO₂) en daggemiddelde (fijn stof) waarden aan dat :

- het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerkende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen per jaar van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen maximaal 17 is.
- een globale verbetering in de luchtkwaliteit optreedt.

7.2 Resultaten N212

Tabel 7.9 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (Dorpsstraat tot de Pastoor Kannelaan)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	27,0	25,6	19,1
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,8	21,2	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,9	20,1	17,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	5

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.10 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (Pastoor Kannelaan tot de Dorpsstraat)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	25,6	24,4	18,4
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,8	21,2	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,9	20,0	17,8
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	19,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	5

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.11 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (Pastoor Kannelaan tot de Mijdrechtse dwarsweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	27,7	26,1	19,6
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,7	21,1	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,1	20,2	18,1
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.12 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (Mijdrechtse dwarsweg tot de Pastoor Kannelaan)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	26,1	24,9	18,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,0	16,2
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	22,0	20,2	18,0
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.13 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (Mijdrechtse dwarsweg tot de N201)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	26,7	25,2	18,8
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	20,9	16,1
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,9	20,1	17,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Tabel 7.14 Resultaten verspreidingsberekeningen N212 (N201 tot de Mijdrechtse dwarsweg)

Componenten		Eenheid	Toelaatbare waarde	2008	2010	2020
NO₂	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	25,6	24,3	18,5
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,5	21,0	16,3
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (uurgemiddelde)	[aantal]	18	0	0	0
	Overschrijdingen plandrempel per jaar	[aantal]	18	0	0	0
PM₁₀¹⁾	Jaargemiddelde	[µg/m ³]	40	21,9	20,1	17,9
	Jaargemiddelde achtergrond	[µg/m ³]	40	21,3	19,5	17,5
	Overschrijdingen grenswaarde per jaar (daggemiddelde)	[aantal]	35	15	10	6

1) De berekende waarde voor fijn stof zijn reeds gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout voor de gemeente De Ronde Venen (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007):

- jaargemiddelde achtergrond concentratie: -5 µg/m³;
- aantal overschrijdingen daggemiddelde concentratie: -6 overschrijdingen.

Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen aan de N212 komt naar voren dat zich geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en fijn stof voordoen.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO₂) en daggemiddelde (fijn stof) waarden aan dat :

- het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerkende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen per jaar van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen maximaal 15 is.
- een globale verbetering in de luchtkwaliteit optreedt.

8 BESCHOUWING

Gemeente De Ronde Venen is voornemens bedrijventerrein Mijdrecht te revitaliseren door het doorvoeren van een herindeling. Tevens zijn er bestemmingsplannen om rond bedrijventerrein Voorbancken in Vinkeveen een natuurgebied en een woonwijk te realiseren. Derhalve zijn er voor beide bedrijventerreinen onderzoeken uitgevoerd naar de invloed van de bedrijven op de luchtkwaliteit op de omgeving. Het luchtonderzoek is hierbij in tweeën opgedeeld; de effecten van de directie invloed van de terreinen door uitstoot van componenten en de effecten van verkeersaantrekkende werking van de bedrijventerreinen.

De resultaten van het onderzoek zijn getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen uit de Wet luchtkwaliteit. Dit is gedaan voor de situatie na herindeling van bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken, voor de jaren 2008, 2010 en 2020.

8.1 Conclusie

De herindeling van bedrijventerrein Mijdrecht bestaat uit de verplaatsing van enkele bedrijven die zich reeds op het terrein gevestigd hebben. Tevens komt er de mogelijkheid voor de vestiging van enkele nieuwe bedrijven waarbij het gaat om een relatief zeer kleine vergroting van het bebouwde oppervlak. Daarnaast zullen een aantal meer vervuilende bedrijven van de rand naar het midden van het terrein verplaatst worden. Het resultaat van deze herindeling zal daarmee niet of nauwelijks van invloed zijn op de luchtkwaliteit in de omgeving alsmede het bedrijventerrein zelf. Door de verplaatsing van enkele in meerdere mate vervuilende bedrijven van de rand naar de kern van het bedrijventerrein, zou zelfs een verbetering van de luchtkwaliteit in omliggende woonwijken het gevolg kunnen zijn.

Voor bedrijventerrein Voorbancken zijn tevens de emissies vanuit de bedrijven niet nader onderzocht. Reden hiervoor is dat er geen wijzigingen plaatsvinden op het bedrijventerrein en het zich handelt om een zeer laag aantal bedrijven met emissies. Daarnaast is het oppervlak van het terrein relatief klein, waardoor de invloed van het bedrijventerrein op de omgeving verwaarloosbaar klein is.

Gezien de herindeling van de bedrijventerreinen zullen met name de verkeersbewegingen invloed hebben op de luchtkwaliteit. Hierdoor zijn in dit luchtonderzoek de verkeersbewegingen van en naar de bedrijventerreinen Mijdrecht en Voorbancken wel in beschouwing genomen en berekend middels de hiervoor geëigende modellen. Het betreft hier de belangrijkste aan- en afvoerwegen waarop al het verkeer afkomstig van de bedrijventerrein aanwezig is.

Voor de bepaling van de invloed op de luchtkwaliteit door verkeersaantrekkende werking is gebruik gemaakt van het berekeningsmodel CAR II om luchtkwaliteit langs de omliggende locale wegen te berekenen. Voor de berekening van de luchtkwaliteit langs de N201 en de N212 is gebruik gemaakt van het berekeningsmodel Pluim Snelweg versie 1.2.

Op basis van de in hoofdstuk 6 en 7 gepresenteerde resultaten kan worden geconstateerd dat er langs alle in beschouwing genomen wegen voor de componenten NO₂ en fijn stof uit de Wet luchtkwaliteit geen overschrijdingen van de grenswaarden worden berekend.

Daarnaast tonen de berekeningsresultaten voor de uurgemiddelde (NO_2) waarde en daggemiddelde (fijn stof) waarde aan dat:

- het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor NO_2 langs alle in beschouwing genomen wegen in alle doorgerekende jaren 0 is.
- het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof langs alle in beschouwing genomen wegen maximaal 17 is.

Wanneer wordt gekeken naar de hoogst berekende concentraties doen deze zich voor langs de N201 (N212 tot de Herenweg) en de N201 (Herenweg tot de N212) voor respectievelijk NO_2 en fijn stof. De jaargemiddelde maximale concentratie NO_2 bedraagt hierbij $30,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en de maximale jaargemiddelde concentratie fijn stof bedraagt $22,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ met een aantal overschrijdingen van 17 dagen. Hieruit komt naar voren dat de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet wordt overschreden.

Samenvattend kan dus worden geconcludeerd dat voor zowel directe invloed van de bedrijventerreinen als invloed door verkeersaantrekkende werking langs alle in beschouwing genomen wegvakken voor de jaren 2008, 2010 en 2020 wordt voldaan aan de eisen uit de Wet Luchtkwaliteit.

Bijlage 3

Toelichting Staat van Horeca-activiteiten

Milieuozonering van horeca-activiteiten

De problematiek van hinder door horecabedrijven onderscheidt zich als zodanig nauwelijks van de problematiek van hinder veroorzaakt door "gewone" niet-agrarische bedrijven. Bij het opstellen van de in de voorschriften opgenomen Staat van Horeca-activiteiten en het daarmee samenhangende toelatingsbeleid is daarom nauw aangesloten bij de Staat van Bedrijfsactiviteiten die al veel langer in bestemmingsplannen wordt toegepast.

Ook voor horecabedrijven bieden de Wet milieubeheer en de APV onvoldoende mogelijkheden om alle relevante vormen van hinder te voorkomen. De milieuozonering van horecabedrijven in het bestemmingsplan richt zich in aanvulling op de beide genoemde instrumenten op de volgende vormen van hinder:

- geluidshinder door afzonderlijke inrichtingen in een rustige omgeving;
- (cumulatieve) geluidshinder buiten de inrichting(en) en verkeersaantrekkende werking/parkeerdruk.

Analoog aan de regeling voor "gewone" bedrijven worden bij de uitwerking van een ruimtelijk beleid voor hinderlijke horeca-activiteiten drie stappen onderscheiden:

- indelen van activiteiten in ruimtelijk relevante hindercategorieën;
- onderscheiden van gebiedstypen met een verschillende hindergevoeligheid;
- uitwerken van een beleid in hoofdlijnen: in welke gebieden zijn welke categorieën in het algemeen toelaatbaar.

De onderstaande toelichting gaat nader in op de gehanteerde hindercategorieën en het algemene toelatingsbeleid voor deze categorieën. Opgemerkt wordt dat naast de criteria ter voorkoming van ongewenste horeca-activiteiten ook ruimtelijk-functionele overwegingen een rol kunnen spelen bij het ruimtelijk beleid voor horeca-activiteiten; daarop wordt op deze plaats niet ingegaan.

Gehanteerde criteria

Voor een indicatie van de mate van hinder veroorzaakt door horeca-activiteiten biedt de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie "bedrijven en milieuozonering" een goed vertrekpunt. De daar gehanteerde, nogal grove benadering behoeft echter voor een in de praktijk bruikbare Staat van Horeca-activiteiten aanvulling en nadere motivering. In aanvulling op de gegevens uit de VNG-publicatie is gebruikgemaakt van de volgende ruimtelijk relevante criteria:

- de voor verschillende soorten horeca-inrichtingen over het algemeen gebruikelijke openingstijden²⁾; deze zijn voor het optreden van hinder uiterst relevant; het Besluit horecabedrijven en de circulaire industrielawaai hanteren immers voor de dag-, avond- en nachtperiode verschillende milieunormen;
- de mate waarin een bedrijfstype naar verwachting bezoekers en in het bijzonder bezoekers per auto en/of brommers (scooters) aantrekt.

2) Er wordt hier nadrukkelijk gesproken over openingstijden die normaal gesproken verbonden zijn aan het functioneren van een type horecabedrijf; de toelaatbare openingstijden van een individueel bedrijf worden niet via het bestemmingsplan bepaald maar middels de vergunning op grond van de APV.

Categorieën van horeca-activiteiten

Mede op grond van bovengenoemde criteria worden in de Staat van Horeca-activiteiten de volgende drie categorieën onderscheiden (waarvan één categorie met drie subcategorieën):

1. "lichte horeca": Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (in hoofdzaak verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken: restaurants, cafetaria's, ijssalons en dergelijke. Het gaat daarbij dus om bedrijven die uit een oogpunt van hinder vooral in woongebieden niet wenselijk zijn. In gemengde gebieden en weinig gevoelige gebieden dient mede in relatie tot de verkeersontsluiting een nadere afweging plaats te vinden.

In deze categorie zijn de volgende subcategorieën onderscheiden:

- 1a. qua exploitatie aan detailhandelsfunctie verwante horeca die in de praktijk nauwelijks van de eigenlijke detailhandel kunnen worden onderscheiden zoals ijssalons, cafetaria's, snackbars en dergelijke; met name in centrumgebieden kan het in verband met ruimtelijk-functionele aspecten gewenst zijn deze groep als afzonderlijke categorie te beschouwen;
- 1b. overige lichte horeca: restaurants;
- 1c. bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grotere restaurants, grotere hotels, McDrives e.d.

2. "middelzware horeca": Bedrijven die normaal gesproken ook 's nachts geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken: cafés, bars, biljartcentra, zalenverhuur e.d. Deze bedrijven zijn over het algemeen alleen toelaatbaar in weinig gevoelige gebieden, zoals gebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen.

3. "zware horeca": Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts moeten zijn geopend en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen (verkeersaantrekkende werking, daarmee gepaard gaande hinder op straat en parkeeroverlast): dancings, discotheken en partycentra. Deze bedrijven zijn alleen toelaatbaar in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden.

Flexibiliteit

De Staat van Horeca-activiteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door horeca-activiteiten in te schatten. De lijst van activiteiten is bovendien tijdgebonden. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald horecabedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een aangepaste werkwijze (bijvoorbeeld geen openstelling noodzakelijk in de nachturen) of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Horeca-activiteiten is verondersteld. In het betreffende artikel van de planvoorschriften is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een vrijstelling één categorie lager kunnen indelen. Dit betekent bijvoorbeeld van categorie 3 naar 2. Bij categorie 1, met een onderverdeling in subcategorieën, wordt daarbij bedoeld dat vrijstelling tot de laagste subcategorie mogelijk is (dus van categorie 2 naar maximaal 1a, maar bijvoorbeeld ook van 1c naar 1b). Om een vrijstelling te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met

andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie. Deze beoordeling dient met name te worden getoetst aan het aspect geluidshinder.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde horeca-activiteiten zich aandienen, niet zijn genoemd in de Staat van Horeca-activiteiten. Wanneer deze bedrijven wat betreft milieubelasting gelijk kunnen worden gesteld met volgens de bestemmingsregeling toegestane horecabedrijven kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een vrijstelling worden verleend.

Bijlage 4

Verslag informatieavond

Verslag inloopbijeenkomst voorontwerpbestemmingsplan Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen d.d. 22 januari 2008 van 16.00 uur tot 20.00 uur in het gemeentehuis te Mijdrecht.

Aanwezig: 60 genodigden
3 personen van stedenbouwkundig adviesbureau Royal Haskoning (RH)
4 personen van de Kamer van Koophandel (KvK)
2 personen van de Vereniging Industriële Belangengemeenschap (VIB)
6 personen van de Gemeente De Ronde Venen, t.w.

- Paula Uijtenboogaard ROVM (projectleider);
- Martine Everaardt ROVM;
- Maud van der Vliet ROVM;
- Gaby Pothuizen Economische Zaken;
- Robbert Wortel Communicatie en
- Pauline Oudijk, stagiaire ROVM.

Algemeen

De inloopbijeenkomst is goed verlopen in een prettige sfeer. Alle ondernemers op het bedrijven terrein Mijdrecht en Vinkeveen hebben een persoonlijke uitnodiging ontvangen voor de inloopbijeenkomst. Hiervan hebben 60 mensen gebruik gemaakt. Een groot aantal bezoekers gaf aan de bijeenkomst een goed initiatief te vinden. Er was vier uur gereserveerd voor deze inloopbijeenkomst. Dit was voldoende tijd om het aantal bezoekers te woord te kunnen staan. Er was vanuit de gemeente, KvK, RH en VIB voldoende deskundigheid aanwezig om de genodigden te kunnen adviseren of te ondersteunen bij een inspraakreactie. Het persoonlijke contact werd zowel door de initiatiefnemers als de bezoekers als zeer prettig ervaren.

Presentatie

Door RH is twee maal een presentatie gegeven van het voorontwerpplan, namelijk om 16:30 en om 18:30. Beide presentaties werden goed bezocht. In deze presentaties werd duidelijk de aanleiding, knelpunten en oplossingen van het bestemmingsplan weergegeven. Vooral de problematiek rond de milieuzoneringen en de aanwezige (bedrijfs-)woningen is hierin nader toegelicht.

Belangrijkste opmerkingen

Handhaving

Eén van de opmerkingen van de ondernemers was, hoe er gehandhaafd gaat worden op het bedrijventerrein en dan in het bijzonder gericht op de verkeersproblematiek. Vooral op het bedrijventerrein Mijdrecht staan auto's her en der geparkeerd op plaatsen waar dit niet is toegestaan. Uitgelegd is, dat dit vooral een zaak is voor handhaving. Planologisch is dit niet relevant en dit kan dus niet in een bestemmingsplan worden bepaald. Het probleem is bij de gemeente bekend en in het kader van de revitaliseringwerkzaamheden wordt hier aandacht aan besteed, ook in het kader van handhaving.

Werkeiland

Opgemerkt wordt, dat het Werkeiland niet goed in het plan is opgenomen. RH merkt op, dat opmerkingen voor verbeteringen van harte welkom zijn. In het geval van het Werkeiland is dit bekend. In de toelichting is hiervoor ook een erratum opgenomen. Het heeft dus de aandacht en zal in het ontwerpplan worden aangepast.

Openbare ruimte

Enkele ondernemers maken zich zorgen over de openbare ruimte en dan vooral over het gebruik van de weg. Aan de oostzijde van het bedrijventerrein Mijdrecht wordt een zwembad gerealiseerd. Veel ouders met kinderen zullen dan via het bedrijventerrein fietsen. Vooral de Constructieweg zal dan druk gebruikt worden door bewoners uit Hofland. Deze weg heeft geen voorzieningen voor fietsers, dit zal volgens de ondernemers moeten veranderen in de toekomst. Deze wegen worden druk door vrachtwagens gebruikt en in combinatie met fietsende kinderen levert dat gevaarlijke situaties op. Opgemerkt wordt, dat voorzieningen voor fietspaden niet kunnen worden meegenomen in een bestemmingsplan, maar in het kader van de revitalisering zal er zeker aandacht aan besteed worden.

Bedrijfswoningen

In het bestemmingsplan is, door het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid, gekozen voor een *koude sanering* van de (bedrijfs-)woningen. Als deze niet zou worden toegepast gaat het bedrijventerrein als het ware op "slot". Dit zou betekenen, dat nieuwe bedrijven zich hierdoor niet meer kunnen vestigen en ook nu al ondervinden ondernemers steeds meer hinder van deze woningen in de uitoefening van hun bedrijf. Een opmerking van veel ondernemers was, dat er een paar bedrijfswoningen niet goed zijn aangegeven op de plankaart. Aan alle ondernemers wordt nogmaals geadviseerd goed te bekijken of hun bedrijf en eventueel bedrijfswoning goed op de plankaart staan. De gemeente zal de komende periode de reacties gebruiken om de plankaart eventueel aan te vullen.

Vervolg procedure

Het voorontwerpplan ligt nog t/m 20 februari a.s. ter inzage in het gemeentehuis bij de balie van de afdeling Bouwen en wonen op maandag t/m donderdag tussen 08:30-16:00 uur, op vrijdag tussen 08:30-12:30 uur en maandagavond tussen 17:30-19:30 uur. Een ieder kan gedurende deze termijn schriftelijk zijn of haar reactie over het voorontwerp indienen bij het college van burgemeester en wethouders, postbus 250, 3640 AG te Mijdrecht.

Na deze periode worden alle inspraakreacties betrokken en meegewogen bij het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan. Naar verwachting zal het college in mei/juni hierover een besluit nemen, waarna het ontwerpbestemmingsplan gereed is voor de vaststellingsprocedure. Diegenen die een inspraakreactie hebben bekendgemaakt worden hierover gelijktijdig nader ingelicht.

Bijlage 5

Brieven overleginstanties



Aan:

Burgemeester en wethouders van De Ronde Venen *Rovm uitlen*
Postbus 250
3640 AG Mijdrecht.

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	15 JUL 2008
Reg.nr.	2008i02625-10
Over	
Origineel	
Kopie	
Klaar	
Klaar	
Archief	

Pythagoraslaan 101
Postbus 80300
3508 TH Utrecht
Tel. 030-2589111
Fax 030-2583140
www.provincie-utrecht.nl

VERZONDEN 14 JULI 2008

Datum 14 juli 2008
Nummer 2008int226260
Uw brief van 17 januari 2008
Uw nummer
Bijlage geen

Referentie
Doorkiesnummer
Faxnummer
E-mailadres
Onderwerp
GRO
G.J. Jaspers
030-2583270
030-2582601
gerard.jaspers@provincie-utrecht.nl
Voorontwerp bestemmingsplan
"Bedrijventerrein"

Geacht college,

In het kader van het vooroverleg als bedoeld in artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening heeft u mijn reactie gevraagd op het bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen" van uw gemeente.

De reactie op het bestemmingsplan is door omstandigheden helaas enige tijd uitgebleven. Hiervoor biedt ik mijn verontschuldiging aan. Daarnaast is tussen het moment van aanbieden van het bestemmingsplan voor reactie en deze reactie de nieuwe Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. De daarmee samenhangende sturingsfilosofie is mede van invloed op de inhoud van de reactie. Ook namens de andere provinciale afdelingen merk ik over de aanvaardbaarheid van dit bestemmingsplan het volgende op.

I. Het provinciaal beleid.

1 juli 2008 is de nieuwe Wro in werking getreden. Daarbij heeft iedere overheidslaag op basis van de nieuwe sturingsfilosofie andere taken en bevoegdheden gekregen. Een van de gevolgen is dat de provincie zich heeft moeten uitspreken wat zij als provinciaal belang in haar ruimtelijk beleid aanmerkt. Provinciale staten hebben een Beleidslijn nieuwe Wro vastgesteld waarin is omschreven wat als provinciaal belang moet worden gezien. Dat document bevat tevens een categorie-indeling. Kortweg komt het er op neer dat categorie 1 (sterk) provinciaal belang is, dat we categorie 2 zo belangrijk vinden dat we daar graag met de gemeente over willen praten zonder daaraan in de RO-lijn consequenties te verbinden en dat we aan categorie 3 niets meer doen.

De nieuwe sturingsfilosofie betekent ook dat de gemeente voor een aantal items niet meer op de steun en controle van de provincie kan rekenen (in ieder geval in formele zin). Dit geldt bijvoorbeeld voor onderzoek naar de luchtkwaliteit, water(toets), geluidhinder, externe veiligheid, etc. Maar ook voor de juridische kwaliteit en houdbaarheid van het plan en de bijbehorende besluiten en handelingen. Alleen ingeval er een provinciale belang in het geding is, zal de provincie tijdens het vooroverleg de gemeente – waar nodig – ondersteunen bij de onderbouwing. Dit betekent overigens niet dat de gemeente geen beroep meer kan doen op de expertise van de provincie.

Voorts is nog van belang dat het provinciaal bestuur heeft besloten het Streekplan 2005 – 2015 beleidsneutraal om te zetten naar een structuurvisie, zoals bedoeld in de nieuwe Wro.

Omdat er nu sprake is van een soort overgangssituatie zal ik in onderstaande reactie overigens niet strikt vasthouden aan de voornoemde sturingsfilosofie.

Het verdient aanbeveling om in de toelichting bij het plan op de nieuwe situatie in te gaan.



Daarnaast merk ik nog op dat Gedeputeerde Staten van Utrecht (en de GS'en van Noord- en Zuid Holland) eind mei 2008 de concept Voorloper Groene Hart hebben vastgesteld en vrijgegeven voor reacties. Deze Voorloper is een gezamenlijke bouwsteen voor de (op te stellen) provinciale structuurvisies en bevat de gezamenlijke ruimtelijke spelregels voor de sturing in het Groene Hart.

Tevens vraag ik nog uw aandacht voor het volgende.

Het beleid van gedeputeerde staten is o.a. gericht op duurzaam bouwen, waarbij bijvoorbeeld ook de energieprestatienorm in beeld komt. Voorts hebben gedeputeerde staten in hun coalitieakkoord o.a. als kernbegrip "duurzaamheid" opgenomen en wordt in het huidige tijdsgewricht meer ingestoken op het klimaatsaspect.

De toelichting bij het bestemmingsplan gaat in het geheel niet in op deze aspecten. Ik dring er dan ook op aan alsnog hieraan aandacht te geven.

II. Planbeoordeling.

Bedrijfsvestigingen.

In de voornoemde beleidslijn wordt o.a. ingegaan op 'een gedifferentieerde, duurzaam veilige en goed bereikbare werkomgeving'.

In dat verband vraag ik aandacht voor het volgende.

In de toelichting bij het plan wordt ingegaan op revitalisering. Het onderwerp zorgvuldig ruimtegebruik of intensivering wordt echter niet nader benoemd en uitgewerkt. Onduidelijk is daarom of u heeft gekeken naar de mogelijkheden die een nieuw bestemmingsplan op dat gebied kan bieden (terzijde verwijs ik naar de checklist intensief ruimtegebruik in de Handleiding Bestemmingsplannen p.80/81). Aangezien De Ronde Venen (voorlopig) geen nieuwe bedrijventerreinen kan uitgeven, is efficiënte benutting van de bestaande terreinen noodzakelijk.

In de toelichting is opgenomen dat in deelgebied 8 (noord-oost) consumentgerichte activiteiten zijn toegestaan. Het lijkt mij dat hier sprake is van een vergissing, mede omdat de bestemming ter plekke daar niet op duidt en ook de voorschriften hiervoor geen indicatie geven. Overigens vraag ik mij af of het wel verstandig is dergelijke activiteiten aldaar toe te staan, mede omdat het betreffende gebied ver van de woongebieden is gelegen en vanwege de verkeersstromen die dergelijke activiteiten (door het industriegebied) met zich mee kunnen brengen.

Dit geldt ook, zij het in verminderde mate, voor deelgebied 4.

Het bestemmingsplan maakt, blijkens de bestemmingsbeschrijving voor de bestemming Bedrijven, zelfstandige kantoren mogelijk. De omvang is niet gelimiteerd. Dit betekent dat overal op het bedrijfsterrein zelfstandige kantoren kunnen verrijzen. In de toelichting wordt deze doelstelling niet nader onderbouwd. Mijns inziens ontstaat hiermee een spanningveld met de in de eerdergenoemde Beleidslijn opgenomen beleidsuitspraak dat in bestemmingsplannen voor bedrijventerreinen het locatiebeleid wordt geïmplementeerd. Ik ga nu niet uitputtend op dit aspect in.

Het verdient aanbeveling dat in de toelichting nader op dit aspect wordt ingegaan, waarbij ik niet uitsluit dat u, gelet op het locatiebeleid, de algehele mogelijkheid van kantoren inperkt.

Ecologie.

In de toelichting wordt ingegaan op de regelgeving t.a.v. natuur en landschap. Er wordt evenwel niet vermeld of deze regelgeving sowieso toepasselijk is binnen het bestemmingsplangebied en of deze nog consequenties heeft voor het bestemmingsplan (zowel gebiedsdeel Mijdrecht als Voorbancken {gelet op de ligging van dit laatste gebied tegen de EHS}).

Milieuaspecten.

Toetsing aan wet- en regelgeving van milieuaspecten is onder de nieuwe sturingsfilosofie een handeling waarvoor de gemeente verantwoordelijk is. In dat licht bezien zal ik dan ook niet uitputtend ingaan op die aspecten doch volstaan met enkele opmerkingen.



Milieuzonering.

De indruk dringt zich op dat de wijk met de straten Hofland en Rietveld wordt aangeduid als 'gemengd wonen'. Mijns inziens betreft het hier een zg. 'rustige woonwijk'. Dit betekent dat de mogelijkheid van categorie 4 bedrijven op een grotere afstand van deze wijk moet worden aangeboden dan nu op de plankaart is vastgelegd.

Voorts verwijs ik volledigheidshalve naar de beslissing van Gedeputeerde Staten tot goedkeuring van het bestemmingsplan Westerheul IV, waar ook op milieuzonering is ingegaan.

Luchtkwaliteit.

De berekeningen roepen een beeld op dat de luchtkwaliteit dusdanig ver onder de grenswaarde zit dat er geen enkele risico bestaat op normoverschrijding. In die zin kan dan ook worden ingestemd met het plan. Anderzijds is het mijns inziens mogelijk een kwaliteitsverdieping te plegen door enkele aspecten aan de rapportage toe te voegen. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan het thans niet meenemen van de congestiefactoren in de berekeningen, het kwalitatief wegschrijven van de toename van het aantal bedrijven en de afwezigheid van een beschouwing op de verkeersaantrekkende werking van de consumentenboulevard. (zo nodig kunt u hiervoor contact opnemen met de heer J. de Rooij, 030-2583352).

Externe veiligheid.

Het verdient aanbeveling in de toelichting (een extract van) de berekening van het groepsrisico t.a.v. Johnson op te nemen.

De voorschriften.

Artikel 12.

In de toelichting is vermeld dat voor deze bestemming een aanlegvergunning is opgenomen ter bescherming van de archeologische waarden. Dit aanlegvergunningstelsel ontbreekt ten onrechte.

De plankaart.

Het gebiedsdeel voorbancken gaat nog uit van de mogelijkheid van bedrijven categorie 3.2 en 4 tot op de grens van het plangebied. Het noordelijk daarvan gelegen gebied wordt binnenkort ingevuld met woonbebouwing. Het spanningsveld tussen voorliggend plan en het woongebied ware weg te nemen middels reductie van de (categorie van) vestigingsmogelijkheden.

In acht genomen hetgeen overigens onder punt I is opgemerkt geeft de plankaart voor het overige geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Economische uitvoerbaarheid.

Dit aspect geeft thans geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

III. Conclusie

Er is een zeker spanningsveld tussen hetgeen het bestemmingsplan thans mogelijk maakt aan bv kantoorvestigingen en het locatie cq mobiliteitsbeleid van de provincie zoals neergelegd in de Beleidslijn nieuwe Wro, behorende bij de Structuurvisie Utrecht 2005-2015. Op onderdelen is het bestemmingsplan dan ook niet in overeenstemming met het provinciaal belang.

Voorts verzoek ik u met de overige gemaakte opmerkingen in de verdere planprocedure rekening te houden. Daarnaast ga ik ervan uit dat u het ontwerpplan nog aanvult op de onderdelen waar thans nog een PM notie is opgenomen en dat u zelf het plan controleert op kleine onvolkomenheden als foutieve verwijzingen en dergelijke.

Hoogachtend

H. Jungen,
Hoofd Afdeling Ruimte

Het College van burgemeester en wethouders
van de gemeente De Ronde Venen
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	- 7 MRT 2008
Reg. nr.	2008/00850
OV&B d.d.	Overheden An
Origineel	RGOM
Opzet	
Verzonden	
Verzonden	-2
Chief	

VROM-Inspectie
Regio Noord-West
m-Utrecht-Flevoland

Kennemerplein 6-8
Postbus 1006
2001 BA Haarlem

T. Sitsen
Telefoon 023 - 51 50 683
Fax 023 - 51 50 777
www.vrom.nl

Voorontwerp-bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen"

Datum
6 maart 2008

Kenmerk
VI/NW/2008023398/RN

Afschrift aan
provincie Utrecht, afdeling vergunningen

Geacht College,

Over uw verzoek om advies ex artikel 10 van het Besluit ruimtelijke ordening over het bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen" bericht ik u het volgende.

In november 2005 heeft het Kabinet besloten om zoveel mogelijk tot één rijksreactie te komen op verzoeken om advies ex artikel 10 van het Besluit op de ruimtelijke ordening.

Geen van de overige rijksdiensten, zoals vertegenwoordigd in de Provinciale Planologische Commissie, heeft mij verzocht opmerkingen bij het plan te plaatsen.

Luchtkwaliteit

Volgens de Wet Luchtkwaliteit (per 15 november 2007 in werking getreden) dient in het bestemmingsplan aannemelijk te worden gemaakt of het projecten bevat die wel of niet bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit (artikel 2 lid 1 AMvB NIBM). Het project dient onder één van de hierin genoemde categorieën (kleine woningbouw, kleine kantoorlocaties en kleine woon- en kantoorlocaties) te vallen. In het onderhavige voorontwerp bestemmingsplan is in dit verband niet voldoende duidelijk gemaakt tot welke categorie deze behoren. Indien voor de combinatie van projecten die niet onder een categorie is te brengen wel aannemelijk is te maken dat de plantoename kleiner of gelijk aan 1% zal zijn (artikel 2 lid 2 AMvB NIBM), verzoek ik u dit middels een luchtkwaliteitonderzoek duidelijk te maken. Ik verzoek u tevens de uitkomsten van het onderzoek en de motivering van de "niet in betekenende mate" bijdrage van het plan aan de luchtkwaliteit in de plantoelichting op te nemen.

Buitleidingen

In de toelichting bij het bestemmingsplan geeft u aan dat in het plangebied twee leidingen aanwezig zijn. Indien er sprake is van transport van gevaarlijke stoffen dient hieraan in het kader van de externe veiligheid aandacht besteed te worden. Richtlijnen hiervoor zijn opgenomen in de circulaire "Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3-categorie". Uit de toelichting en de voorschriften komt niet naar voren dat hier aandacht aan is besteed.

Voor hogedruk aardgastransportleidingen is nieuw beleid en nieuwe regelgeving in ontwikkeling. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de systematiek zoals die in het Besluit externe veiligheid inrichtingen wordt

Ministerie van VROM →

staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen. Beleid maken, uitvoeren en handhaven. **Nederland is klein. Denk groot.**



Voor hogedruk aardgastransportleidingen is nieuw beleid en nieuwe regelgeving in ontwikkeling. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de systematiek zoals die in het Besluit externe veiligheid inrichtingen wordt gebruikt. Dit betekent onder meer, dat er voor het plaatsgebonden risico de 10^{-6} contour dient te worden berekend en te worden vastgelegd in het bestemmingsplan. Om inzicht te verkrijgen in eventuele toekomstige knelpunten adviseer ik u de 10^{-6} contour te (laten) bepalen en op de plankaart aan te geven. Hiervoor kunt u zich wenden tot de exploitant van de buisleiding of het RIVM.

Hoogachtend,
de inspecteur,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Welling', written over a faint, stylized blue line that serves as a signature guide.

drs. O.F.J. Welling

Postbus 94370, 1090 GJ Amsterdam
Gemeente De Ronde Venen
T.a.v. P. Uijttenboogaard
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

Onderwerp

voorontwerpbestemmingsplan
Bedrijventerrein Mijdrecht en Vinkeveen

Geachte mevrouw Uijttenboogaard,

Naar aanleiding van het ons toegestuurde voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen", willen wij u het navolgende melden. In artikel 14 van het "voorontwerp voorschriften" sub 3, geeft u aan dat B&W vrijstelling kunnen verlenen aan het verbod tot bouwwerken in de voor water aangegeven gronden.

Wij zien dit graag zodanig gewijzigd dat bouwwerken in de "waterstrook van 20 meter" niet meer mogelijk zijn.

Wanneer onderhoud, reparatie of uitgebreide inspectiewerken dienen te worden uitgevoerd dient de volle breedte van de strook beschikbaar te zijn. De waterleiding die in de strook ligt heeft een inwendige diameter van 1,5 meter. Daarboven ligt gemiddeld 80 cm grond. Wanneer de leiding moet worden opgegraven, dient voldoende ruimte aanwezig te zijn voor de hoeveelheid uitkomende grond en uiteraard voor de leidingen zelf. Bovendien moet materiaaltransport langs de leiding mogelijk zijn.

Ieder obstakel dat wordt aangebracht in de zin van bebouwing, hekwerken, bestratingen en dergelijk, geeft ons een enorme beperking bij de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden.

Wij verzoeken u dan ook vriendelijk het artikel te wijzigen gezien het feit dat we altijd negatief zullen adviseren bij aanvraag door derden voor het realiseren van een bouwwerk in de waterstrook.

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	17 JAN 2008
Reg. nr.	200810019110
OVB d.d.	
Origineel	ROVA
Kopie	
Kracht nr.	
Klasse nr.	-2
Archief	

Datum

15 januari 2008

Uw kenmerk

ROV_PU_31763

Ons kenmerk

DW 08.00775

Projectnummer

TL 1419-1

Contactpersoon

G.M. Bakker

Doorkiesnummer

020 608 65 33

Fax afdeling

020 608 67 51

E-mail

gerard.bakker01@waternet.nl

Korte Ouderkerkerdijk 7
Amsterdam
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
T 0900 93 94 (lokaal tarief)
F 020 608 39 00
KvK 41216593

www.waternet.nl

Wij vertrouwen er op u met deze informatie voldoende te hebben geïnformeerd.

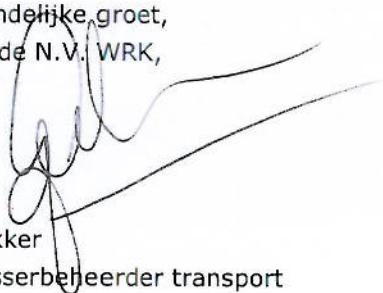
Datum

15 januari 2008

Ons kenmerk

DW 08.00775

Met vriendelijke groet,
namens de N.V. WRK,



G.M. Bakker
senior assessorbeheerder transport

c.c.

assetbeheer

Postbus 94370, 1090 GJ Amsterdam

Gemeente De Ronde Venen
T.a.v. dhr. L. Hulst

Onderwerp

reactie op voorontwerp bestemmingsplan Bedrijventerrein Mijdrecht

Geachte heer Hulst,

Naar aanleiding van het door u gemaakte voorontwerp bestemmingsplan
Bedrijventerrein Mijdrecht berichten wij u het volgende.

De waterparagraaf van het concept voorontwerp bestemmingsplan
bedrijventerrein Mijdrecht en Vinkeveen komt grotendeels overeen met de
tekst van het Stedelijk Waterplan De Ronde Venen van 14 september 2006.
Wij vragen echter nog specifieke aandacht voor de volgende punten:

1. Beheer en onderhoud watergangen. In de waterparagraaf wordt
genoemd dat het opstellen van een bestemmingsplan kansen biedt
voor het vrijwaren van stroken langs de watergangen van bebouwing
en andere obstakels. In het Stedelijk Waterplan is dit bij maatregel
21 van het Bedrijventerrein Mijdrecht scherper geformuleerd. Wij
vragen u om aan deze maatregel gevolg te geven. In de tekst is
genoemd dat het een mogelijk alternatief is dat Waternet het feitelijk
beheer en onderhoud van alle watergangen uitvoert. Zoals u bekend
is, zal Waternet deze taak niet op zich nemen. Gezien het grote
belang van goed beheer en onderhoud van het watersysteem
verzoeken wij u om hier voldoende aandacht aan te besteden in het
concept-bestemmingsplan.
2. Een aantal watergangen zal verbreed worden in verband met de
afvoer, berging en waterkwaliteit. Wij vragen u om hierbij rekening te
houden met de keur en eventuele benodigde keurontheffingen. In de
'Handleiding Watertoets en Vergunningverlening' zijn de
randvoorwaarden voor de afmetingen van de waterinfrastructuur
beschreven. Informatie hierover is ook te vinden op de site
www.agv.nl.
3. Indien gekozen wordt voor een bermpassage als behandeling van
verontreinigd regenwater verzoeken wij u om dit op te nemen in het
bestemmingsplan. Dit geldt tevens voor de aanleg van de
natuurvriendelijke oevers.

Datum

20 april 2007

Contactpersoon

M.B.B. Snoek

Doorkiesnummer

020 608 25 37

Fax afdeling

020 608 39 00

Spaklerweg 16
Amsterdam
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
T 0900 93 94 (lokaal tarief)
F 020 608 39 00
KvK 41216593

www.waternet.nl

4. De westelijke grens van het bedrijventerrein is ook de grens van de polder Groot Mijdrecht. De waterkering is een secundaire directe waterkering. Voor waterkeringen zijn keurzones vastgesteld. Dit zijn zogenaamde veiligheidszones waarbinnen niet mag worden gebouwd of anderszins ingrepen worden gepleegd. Wij verzoeken u om deze zones op de kaart behorende bij het ontwerp-bestemmingsplan weer te geven.
5. In de tekst over het bedrijventerrein Voorbancken zijn waterpeilen genoemd. Wij verzoeken u in dit stadium nog geen peilen te noemen. De peilen worden nog vastgesteld door AGV.

Datum

20 april 2007

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Indien u vragen heeft of als er onduidelijkheden zijn kunt u contact opnemen met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon.

Met vriendelijke groet,

M. Claassen
coördinator Planbeoordeling

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	22 JAN 2008
Reg. n.	2008100236
OVV	
Naam	Room
Archief	BTW
	-2

Het college van Burgemeester en wethouders
van de gemeente De Ronde Venen
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

N.V. Nederlandse Gasunie

Kantoor Waddinxveen
Postbus 444
2740 AK Waddinxveen
Coenecoop 7
T (0182) 62 33 33
F (0182) 62 33 90
E communicatie@gasunie.nl
BTW NL007239348B01
Handelsregister Groningen 02029700
www.gasunie.nl

Datum
16 januari 2008

Doorkiesnummer
0182-62 33 08

Ons kenmerk
TAJW 08.0231

Uw kenmerk
ROV_PU_31763

Onderwerp

Voorontwerp bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen"

Geacht college,

Naar aanleiding van uw brief van 7 januari jongstleden, waarmee u ons bovengenoemd voorontwerp bestemmingsplan in het kader van het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 10 Bro 1985 deed toekomen, delen wij u mee dat het plan ons aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

Zoals middels een dubbelbestemming "Leiding-Gas" op de plankaart is aangegeven, ligt binnen de twee plangebieden een drietal regionale aardgastransportleidingen van ons bedrijf.

Het is ons gebleken dat onze leidingen met een smallere medebestemmingstrook op de plankaart is weergegeven dan wat noodzakelijk is.

Anders dan in paragraaf 5.5.3 staat beschreven dienen deze leidingen een medebestemmingstrook te krijgen van 4 meter ter weerszijden van de hartlijn van de leiding.

Wij verzoeken u de medebestemmingstrook voor deze leidingen uit te breiden tot 4 meter ter weerszijden van de hartlijn van de leiding.

In artikel 13 "Leiding-Gas" van de voorschriften is onder lid 4 'aanlegvergunning' het verbod opgenomen om binnen 10 meter ter weerszijde van de op de plankaart aangeduide waterleiding zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders werkzaamheden uit te voeren. Het voorgaande doet vermoeden dat de punt 4 en verder ook punt 6 per abuis rechtstreek gekopieerd zijn uit het artikel 14 "Leiding-Water". Zoals eerder al is aangegeven dient onze gastransportleiding een medebestemmingsstrook te krijgen van 4 meter. Wij verzoeken u het artikel met bovenstaande informatie aan te passen.

Hoogachtend,

G.A. Westmaas

Medewerker Juridische Zaken West

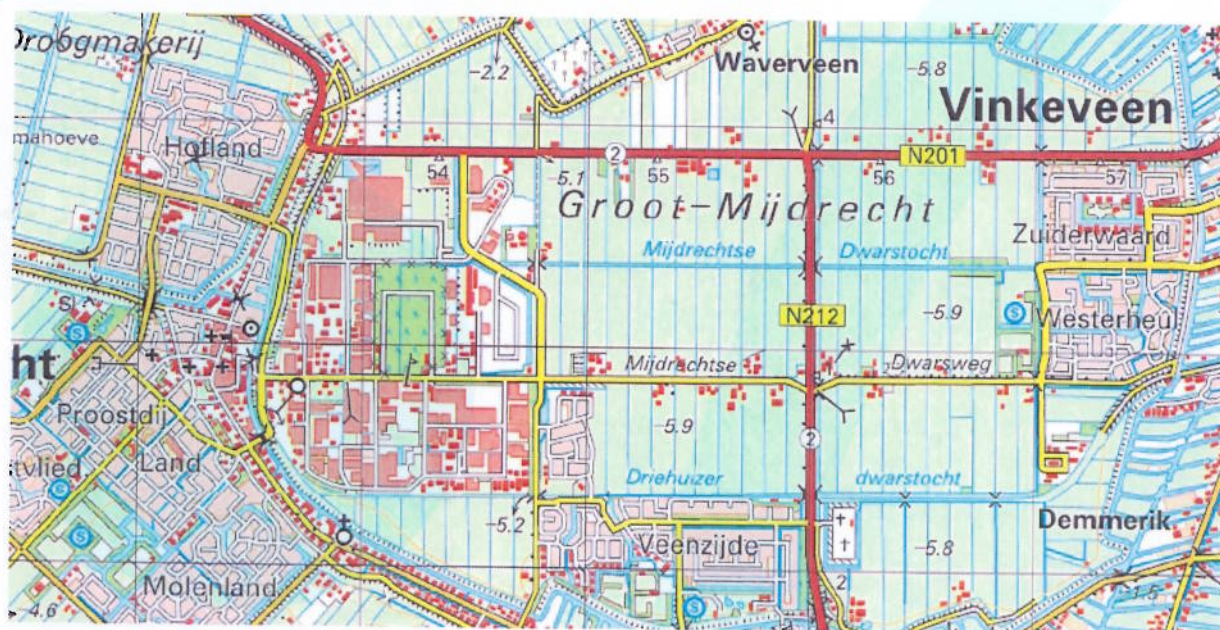
T.a.v. mw. P. Uijtenboogaard
Beleidsmedewerker afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling,
Volkshuisvesting en Milieu
Gemeente De Ronde Venen

Zeist, 28-02-2008

Reactie op het voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen".

Geachte mw. Uijtenboogaard,

Dank voor het toesturen van het voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen".



Het stuk is door ons kritisch gelezen. Het betreft een voorontwerpbestemmingsplan van een reeds bestaand bedrijventerrein.

De beoordeling zal zich richten op de volgende (milieu-gezondheidskundig gerelateerde) onderwerpen:

- luchtkwaliteit
- geluidshinder
- externe veiligheid

Aangezien het een bedrijventerrein betreft zal niet zozeer de gezondheidkundige aspecten van de werknemers, werkzaam op het bedrijventerrein, betreffen maar zal beoordeeld worden in hoeverre omwonenden van het bedrijventerrein (over)last kunnen ondervinden, veroorzaakt door de werkzaamheden op het bedrijventerrein.

Hoofdvestiging GGD Midden-Nederland

Postbus 51

3700 AB Zeist

Tel. (030) 608 608 6

Fax (030) 608 600 0

E-mail: info@ggdmn.nl

www.ggdmn.nl

Rabobank 39.52.31.280

BTW nr. NL 0083.53.475.B01

Aangenomen mag worden dat werknemers een zekere mate van bescherming wordt geboden o.a. in het kader van de ARBO wetgeving.

Overigens worden bedrijven en kantoren niet aangemerkt als “gevoelige locaties”, dit in tegenstelling met woonlocaties.

Ik heb begrepen dat er zich op het terrein een aantal bedrijfswoningen bevinden. En dat gestreefd wordt naar een vermindering van dit aantal (z.g. “uitsterf constructie”). Dit is een aanbevelenswaardig standpunt aangezien een “woonfunctie” zich niet verhoudt met een potentieel lawaaierige omgeving.

Er zijn tevens op het terrein enige woningen gelokaliseerd (aan de Nutslaan). Gestreefd dient te worden naar een inrichting van het terrein waarbij de overlast van deze woningen wordt geminimaliseerd.

Relocatie van de woningen zou een beter alternatief zijn, maar is praktisch gezien niet realiseerbaar.

Luchtkwaliteit

Uit de Rapportage luchtkwaliteit 2004 van de Milieudienst Noord-West Utrecht komt naar voren dat binnen het plangebied er geen sprake zal zijn van overschrijdingen van de grenswaarden van “fijn stof” en “NO₂”.

Tevens mag worden aangenomen dat mogelijk nieuwe projecten zullen vallen onder het nieuwe wettelijke stelsel voor luchtkwaliteitseisen (van kracht vanaf november 2007) en dat er bij deze projecten sprake is van mogelijke luchtverontreiniging “niet in betekende mate”. Dit wil niet zeggen dat het nemen van extra maatregelen ter verbetering van de lokale luchtkwaliteit niet zinvol zijn.

In het voorontwerpbestemmingsplan ontbreekt een verkeer-regulatieplan en een mobiliteitstoets.

Aangezien het bestemmingsverkeer (zowel de vrachtwagens als het personenvervoer) in betekende mate bijdraagt aan zowel de verslechtering van de luchtkwaliteit als de geluidshinder is het van belang het bestemmingsverkeer zodanig te reguleren dat de overlast wordt geminimaliseerd.

Dit kan bereikt worden door de wegen, het verst verwijderd van de woonkernen (Mijdrecht en Wilnis) aan te wijzen als primaire verbindingsroutes (N201, afslag Veenweg; Industrierweg) en de andere toegangswegen (Rondweg, Hofland) onaantrekkelijk te maken.

De mogelijkheid kan onderzocht worden of het zinvol is een overslagterminal voor vrachtwagens (b.v. ter hoogte van de N201 en de afslag Veenweg) te realiseren.

Het verdient aanbeveling het industrieterrein beter te ontsluiten met betrekking tot het openbaar vervoer. De bedrijven kunnen dan aangespoord worden het personeel te stimuleren gebruik te maken van het openbaar vervoer.

Geluid

In het voorontwerpbestemmingsplan is het aspect “geluid” uitvoerig besproken (Wet geluidshinder (Wgh)/ Geluidnota, waarin opgenomen de resultaten van de metingen, verricht door de Milieudienst Noord-West Utrecht).

Aangezien met name vrachtverkeer voor aanzienlijke deel van de geluidsoverlast zorgen kan een verkeerregulatieplan, waarbij wordt gestreefd het zware verkeer uit de buurt van de woonkernen te houden, een positief effect hebben op de uiteindelijke geluidsbelasting van de woonkernen.

In het uiteindelijke bestemmingsplan kan een geluidszonering worden opgenomen waarin de geluidsarme bedrijven aan de randen van het bedrijventerrein worden gelokaliseerd en zo een buffer kunnen vormen voor de meer geluidsproducerende bedrijven in de kern van het bedrijventerrein.

Geluid zal milieu-gezondheidskundig in de toekomst een toenemend probleem gaan vormen; het zou getuigen van inzicht nu reeds te anticiperen op de toekomst.

Externe veiligheid

De externe veiligheidsaspecten van het voorontwerpbestemmingsplan worden besproken vanaf blz. 37 tot blz 45.

De provinciale risicokaart is mede gebruikt bij de opstelling van het voorontwerpbestemmingsplan, evenals het BRZO, de Bevi en de Seveso II richtlijn.

In het hoofdstuk worden enkele, reeds bestaande, Bevi plichtige, bedrijven genoemd. Tentego BV (blz. 42). Er wordt in de tekst gesproken over de opslag van 40 ton irriterende stoffen in zakgoed. De samenstelling van deze stoffen wordt verder niet aangegeven. Aangenomen moet worden dat het bedrijf een "up to date" rampenbestrijdingsplan en risicoanalyse heeft gepresenteerd aan de gemeente.

In het voorontwerpbestemmingsplan wordt de N201 aangegeven als de aangewezen route voor gevaarlijke stoffen transporten. Aangenomen mag worden dat de transporten geen gebruik maken van de aansluitende Hofland en rondweg of de Herenweg en de Wilnisse zijweg.

In het voorontwerpbestemmingsplan is uitgebreid onderzocht welke leidingen en kabels aanwezig zijn in het plangebied. Het voorontwerpbestemmingsplan houdt correct rekening met de aanwezige kabels en leidingen.

Resumerend

In het voorontwerpbestemmingsplan is met name uitgebreide aandacht besteed aan milieu-gezondheidskundige aspecten. Wel ontbreekt nog het verkeerregulatieplan en een mobiliteitstoets.

Met vriendelijke groet,

G.W. Krever
Arts MMK/forensisch geneeskundige
GGD Midden Nederland



T.a.v. mw. P. Uijttendoogard
Beleidsmedewerker afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling,
Volkshuisvesting en Milieu
Gemeente De Ronde Venen



Kenmerk : 2008-MMK voorontwerpbestemmingsplan Mijldrecht
Doorkiesnr. : (030)-6086165
Bijlagen : 3
Datum : 03-03-2008
Onderwerp : voorontwerpbestemmingsplan Bedrijventerreinen Mijldrecht

Geachte mw. Uijttendoogard,

Eind van deze week was ik niet in de gelegenheid (ziek thuis) om mijn opmerkingen betreffende het voorontwerp bestemmingsplan bedrijventerrein Mijldrecht aan u op te sturen.

Zondagavond realiseerde ik mij dat het stuk ook op mijn geheugenstick stond en heb ik het stuk via de @-mail (o.a. info@derondevenen.nl) aan u opgestuurd.

Ik hoop dat het stuk u reeds heeft bereikt.

Bij deze stuur ik het stuk "op papier" aan u op.

Met vriendelijke groet,

Geert Willem Krever
Arts MMK/forensisch geneeskundige
GGD Midden Nederland

Hoofdvestiging GGD Midden-Nederland

Postbus 51
3700 AB Zeist
Tel. (030) 608 608 6
Fax (030) 608 600 0

E-mail: info@ggdmn.nl
www.ggdmn.nl
Rabobank 39.52.31.280
BTW nr. NL 0083.53.475.B01

Gemeente De Ronde Venen
Mevrouw P. Uijttendoogard
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, Volkshuisvesting en Milieu
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	22 FEB 2008
Reg.nr.	2008100696 ✓ 16
OVB d.d.	22 FEB 2008
Origineel	ROVM uit-
Kopie	BRANDweer (exl)
Klacht.nr.	
Klaas.nr.	-2
Archief	

Geachte mevrouw Uijttendoogard,

U heeft mij om een reactie gevraagd over het voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen". Mijn betrokkenheid bij dit plan komt voort uit het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi). Hierin wordt geregeld, dat er aan het bestuur van de regionale brandweer advies moet worden gevraagd bij de verantwoordingsplicht van het "Groepsrisico" (GR).

Het voorontwerpbestemmingsplan is met betrekking tot externe veiligheid (EV) conserverend van aard en de toelichting geeft hierover een uitgebreide juridische context weer. Relevant voor dit advies is, dat de gemeente zich als doel heeft gesteld om een meer dan gemiddeld ambitieniveau te hanteren als het gaat om externe veiligheid (toelichting voorontwerp bestemmingsplan, H2 Beleidskader, § 2.5 conclusie).

Plaatsgebonden risico (PR)

Met betrekking tot het PR merk ik op, dat de in dit plan genoemde contour voor "SC Johnson Europlant BV" niet conform de in de vergunning vastgelegde contour is. De genoemde PR-afstand van 110 meter behoort bij een tabelafstand voor een LPG-tankstation met een ondergrondse tank en een doorzet van maximaal 1500 m3 LPG per jaar. Omdat de tanks bovengronds staan en niet zijn bedoeld voor de levering van autobrandstoffen, is er echter voor deze installatie een (QRA) berekening gemaakt. Daarnaast is een PR-contour vastgelegd, waarbinnen de inrichting moet opereren, omdat de maximale hoeveelheden voor gevaarlijke stoffen niet door de Wm-beschikking worden begrensd.

Ik adviseer u om hierover contact op te nemen met het bevoegde gezag voor deze inrichting, in dit geval de provincie, voor het verwerken van de juiste afstanden.

Groepsrisico (GR)

Het Groepsrisico overschrijdt de oriënterende waarde niet. Bij de verantwoording voor dit groepsrisico worden alle relevante elementen al benoemd, waardoor de uiteindelijke verantwoording relatief eenvoudig is. Gelet echter op het eerder aangehaalde ambitieniveau voor externe veiligheid denk ik, dat er nog een relatie moet worden gelegd met de ambitie hierover in het Streekplan 2005 - 2015 en de richtinggevendende beleidsuitspraken uit de provinciale "Handleiding bestemmingsplannen 2006". Deze ambitie is voor het GR maximaal 0.1 keer de oriënterende waarde.

Rampbestrijding

Voor rampbestrijding gaat het niet alleen om de mogelijke dodelijke slachtoffers, maar vooral om het redden van nog levende slachtoffers, het voorkomen van letsel en het voorkomen van verdere schade. Met betrekking tot de mogelijkheden tot de voorbereiding op rampen en zware ongevallen merk ik op, dat er voor "SC Johnson Europlant BV" een rampbestrijdingsplan is gemaakt, waarin de belangrijkste scenario's voor de rampbestrijding staan beschreven. Er is daarbij een goede informatie-uitwisseling tussen bedrijf en gemeente. Dit blijkt ook uit recente oefeningen. Mijn advies is om bij de verantwoording van het GR de voorbereiding van de gemeente op de rampbestrijding en calamiteitenbestrijding dan ook expliciet te benoemen. U komt hiermee bovendien tegemoet aan de geplande wijziging van het Bevi in 2009. Bij de wijziging wordt de definitie van een ramp opgenomen in de wet, zodat nog duidelijker wordt, dat bij de verantwoording van het GR rekening moet worden gehouden met meer dan alleen dodelijke slachtoffers.

Zelfredzaamheid

Het beperken van het aantal slachtoffers bij een ramp kan in belangrijke mate worden versterkt door het optimaliseren van de zelfredzaamheid van potentieel bedreigde burgers. Hiervoor is het nodig, dat de gemeente de bewoners en werkzame personen in een potentieel effectgebied vooraf informeert over de risico's in dat gebied en hen daarbij een handelingsperspectief biedt. Het voorlichten van de bevolking door de gemeente is bij wet geregeld met het "Besluit Informatie inzake Rampen en zware ongevallen" (BIR). Een beslissingsmoment over een bestemmingplan kan een goed moment zijn om deze voorlichting ter hand te nemen. Een dergelijke voorlichting, gekoppeld aan de besluitvorming over het bestemmingsplan, past tevens bij het doel dat de gemeente zich heeft gesteld om een meer dan gemiddeld ambitieniveau te hanteren voor externe veiligheid. Ik adviseer dan ook om dit advies ter uitwerking door te geleiden naar de afdeling voorlichting en aan uw ambtenaar crisisbeheersing van uw gemeente.

Ik hoop dat ik u met dit advies van dienst heb kunnen zijn.

Met vriendelijke groet,



 Ing. J.M.P. Wink
Directeur

cc. Provincie Utrecht, mevrouw I. Platjé
cc. Brandweer De Ronde Venen, de heer A. Tillart

Abcoude, Amersfoort,
Baarn, Breukelen, Bunnik,
Bunschoten, De Bilt, Eemnes,
Houten, Loenen, Leusden,
Lopik, Maarssen, Montfoort,
Nieuwegein, Oudewater,
Renswoude, Rhenen,
De Ronde Venen, Soest,
Utrecht, Utrechtse Heuvelrug,
Veenendaal, Vianen,
Wijk bij Duurstede, Woerden,
Woerden, Usselstein, Zeist

Gemeente

De Ronde Venen



Gemeente De Ronde Venen
T.a.v. Mevrouw P. Uijttenboogaard
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

BRANDWEER
Postbus 250
3640 AG Mijdrecht
T. (0297) 29 16 16
F. (0297) 28 42 81
info@derondevenen.nl
www.derondevenen.nl

Behandelend ambtenaar:
G.L. Bijsterbosch

Doorkiesnummer:
(0297) 1501

Registratienummer:

Uw kenmerk: ROV_PU_31763
L. brief van: 7 januari 2008

Ons kenmerk: BRW_GLB_34280
Bijlage(n):

Datum: 28 februari 2008
Verzonden:

Onderwerp: voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen

Geachte mevrouw Uijttenboogaard,

Op 10 mei 2006 hebben wij van u het verzoek om advies ontvangen, op het voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen". Voor de brandweer zijn hierbij de volgende aspecten van belang om rekening te houden met de inrichting van het gebied:

1. Bereikbaarheid
2. Bluswatervoorziening
3. Waarschuwing en alarmering
4. Externe veiligheid

Ik zal op genoemde onderdelen ingaan voor zover zij relatie hebben met het plangebied.

1. **Bereikbaarheid**

Voor de objecten binnen het plangebied geldt overwegend een opkomsttijd van 8 min voor de eerste tankautospuiter. Uit het regionaal dekkingsplan valt af te leiden dat voor dit gebied, er op dit moment geen problemen zijn te verwachten.

Wel is de eenzijdige ontsluiting, op een aantal locaties, nog een punt van aandacht. Eenzijdige ontsluiting kan een probleem opleveren bij het bestrijden van incidenten omdat deze ontsluiting geblokkeerd kan zijn. Ook wil de brandweer bij een incident met gevaarlijke stoffen graag bovenwinds aan kunnen rijden.

- Voor de Genieweg is destijds afgesproken dat er een doorsteek gemaakt zou worden naar het noordelijk hiervan gelegen terrein van Van Schie. Deze doorsteek is er ook (al is hij een keer verplaatst), maar komt niet terug in het plan.
- Voor het Werkeiland (Vermogenweg) heeft de brandweer (op 3 maart 2001) ook geadviseerd om een tweede (nood) ontsluiting te realiseren of om terug houdend om te gaan met de vestiging van bedrijven met gevaarlijke stoffen. Dit advies is destijds echter niet overgenomen. Op dit moment wordt hier een bedrijf gevestigd met grootschalige faciliteiten met gevaarlijke stoffen (BEVI-bedrijf). De kans op een incident in dit bouwwerk wordt klein geacht, mede door het voorzieningen niveau in het bouwwerk, echter indien het

zich voordoet zal de zelfredzaamheid en de mogelijkheid van optreden van hulpdiensten ernstig belemmerd worden door deze eenzijdige ontsluiting.

- Ook voor het industrieterrein Voorbanken geldt deze eenzijdige ontsluiting. Het probleem is hier echter van geringere orde omdat hier op dit moment geen bedrijven met grootschalige opslag van gevaarlijke stoffen zijn gevestigd. Wat overigens niet wil zeggen dat dit ook zo blijft. De huidige categorie indeling laat dat wel toe.

2. Bluswatervoorziening

De bluswatervoorziening is op dit moment toereikend voor het aanwezige risico binnen het plangebied.

3. Waarschuwing en alarmering

Om de bevolking te kunnen alarmeren is er door het ministerie van BZK een sirene netwerk operationeel binnen Nederland. Vanuit de aanwezige sirene is er voldoende dekking in het plangebied.

4. Externe veiligheid

Met betrekking tot de externe veiligheid wil ik in eerste instantie verwijzen naar het advies van de Veiligheidsregio Utrecht (kenmerk ROV_PU_31763, d.d. 21-02-2008). Daarnaast wil ik in dit kader de terughoudendheid, van het toestaan van (bedrijfs)woningen, onderschrijven.

Samengevat wil ik voornamelijk de aandacht vragen voor de eenzijdige ontsluiting in combinatie met de vestigingsmogelijkheid van bedrijven met gevaarlijke stoffen c.q. een extern veiligheidsrisico. Mochten er nog vragen zijn, dan kunt u mij bereiken op doorkiesnummer 0297 551501 of 06 53521474

Met vriendelijke groet
burgemeester en wethouders van De Ronde Venen,
namens dezen,
de medewerker Brandweer,
G.L. Bijsterbosch,





GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	28 FEB 2008
Reg. nr.	2008100764
OVB d.d.	
Origineel	ROVM
Kopie	
Klass.nr.	-2
Archiv.	

atb

Kamer van Koophandel Midden-Nederland
Kroonstraat 50
Postbus 48 3500 AA Utrecht
T 030 239 6600 F 030 231 2804
www.middennederland.kvk.nl

Gemeente De Ronde Venen
Het College van B & W
t.a.v. mevrouw P. Uijtenboogaard
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

ons kenmerk

tj-bp080225 bt drv

Onderwerp

voorontwerp bestemmingsplan
bedrijventerreinen

doorkiesnummer

030- 2396 623

e-mail

tjansonius@middennederland.kvk.nl

datum

25 februari 2008

contactpersoon

Taco Jansonius

Geachte mevrouw Uijtenboogaard,

Graag reageren wij in het kader van het artikel 10 Bro-overleg op het voorontwerp bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen'. Wij baseren onze reactie onder andere op de opmerkingen van ondernemers tijdens de samen met u georganiseerde inloopbijeenkomst 22 januari jongstleden.

Allereerst enkele algemene opmerkingen. Wij waarderen de filosofie van het plan, die wij interpreteren als 'ruimte bieden aan de bedrijven op de bedrijventerreinen'. Ook zijn wij verheugd dat het revitaliseringsplan van ETIN voor bedrijventerrein Mijdrecht nadrukkelijk als bouwsteen voor het bestemmingsplan wordt gezien.

Veel aandacht gaat uit naar het onderwerp 'bedrijven en milieuzonering'. Wij onderschrijven in algemene zin de keuze rond bedrijfswoningen geen milieuzonering toe te passen en nieuwe bedrijfswoningen niet toe te staan. Zorgen hebben we over de uitgevoerde inventarisatie van huidige bedrijfswoningen. Signalen van diverse ondernemers maken duidelijk dat de inventarisatie niet compleet is waarmee bestaande bedrijfswoningen onbedoeld wegbestemd lijken te worden. Wij dringen er sterk op aan een aanvullende inventarisatie van bedrijfswoningen uit te voeren (een suggestie van een ondernemer is hiervoor uit te gaan van OZB-gegevens).

Naast bedrijfswoningen hebben de bedrijventerreinen ook te maken met burgerwoningen op en om de bedrijventerreinen. Waar de milieucouturen rond burgerwoningen botsen met de milieucategorieën van specifieke bedrijven, blijven bestaande rechten van deze bedrijven gehandhaafd. Voorwaarde hiervoor is, binnen de systematiek van dit plan, dat bedrijven die 'niet passen' als zodanig op de plankaart benoemd worden. Ook de op dit punt uitgevoerde inventarisatie lijkt niet compleet te zijn. Op de inloopbijeenkomst 22 januari jl. werd o.a. het bedrijf Walraven genoemd als voorbeeld van een bedrijf dat niet lijkt te passen maar niet genoemd wordt in de daarbij horende inventarisatie. Gezien de grote belangen die er voor

Regiokantoren (bezoekadressen):

Ede, Ampèrestraat 36
Gorinchem, Avelingen West 3C
Tiel, Laan van Westroyen 4

Rabobank 38.42.07.200
IBAN NL14 RABO 0348 2072 00
BIC RABONL2U

Informatie uit het handelsregister:
T 0900-1234567 (€ 0,70 per minuut) of www.kvk.nl

bedrijven die 'niet passen' op het spel staan, willen we u dringend vragen ook op dit punt een aanvullende inventarisatie uit te voeren (een suggestie is hierover contact te hebben met de Milieudienst). Nader aandachtspunt bij dit onderwerp is dat de bestaande rechten van deze bedrijven weliswaar gehandhaafd blijven, maar dat eventuele uitbreidingsplannen wél kunnen botsen met de contouren rond burgerwoningen. Wij vragen u hiervoor, waar mogelijk, een praktische oplossing te bieden aan deze bedrijven.

Vanuit de pure bedrijventerreinfunctie minder gewenste maar wel aanwezige voorzieningen (zoals een dansschool) worden positief bestemd in de huidige functie. Zodra deze huidige functie, aangegeven op de plankaart met bijvoorbeeld de toevoeging (ov), zou verdwijnen kan de bestemming in de 'normale' bestemming bedrijf c.q. bedrijf-consument veranderd worden. Ook de inventarisatie van deze specifieke voorzieningen is nog niet compleet. Het gaat dan bijvoorbeeld om een sportschool aan de Industrieweg. Ook een kinderdagverblijf op Voorbancken is nog niet specifiek benoemd.

Aandacht vragen wij verder voor het aanbrengen van onderscheid tussen de beide bedrijventerreinen waarover dit bestemmingsplan gaat. Het plan focust vooral op het veel grotere bedrijventerrein Mijdrecht. Voorbancken ligt in het voorontwerp als het ware mee op de overwegingen bij Mijdrecht. Wij denken dat het goed is Voorbancken, waar relevant, meer vanuit de eigen situatie te bezien en dit te expliciteren in het bestemmingsplan. Voorbancken is indertijd nadrukkelijk als een woon-werkterrein ontwikkeld. Het op onderdelen nieuwe beleid inzake bedrijfswoningen is niet in overeenstemming met deze oorspronkelijke opzet en komt op de op Voorbancken gevestigde ondernemers dan ook over als een schending van hun rechten. Wij vragen u vanuit deze context de bedrijfswoningen op Voorbancken anders te bezien dan op bedrijventerrein Mijdrecht.

Genoemde ondernemers wijzen ook op de waterhuishoudingsproblemen op en om (het zeer laag gelegen) Voorbancken. Daar waar in de toelichting veel aandacht uitgaat naar waterhuishoudingsmaatregelen voor bedrijventerrein Mijdrecht, komen de beschreven maatregelen voor bedrijventerrein Voorbancken erg beknopt over (gezien de gesignaleerde problematiek). Specifieke zorg gaat uit naar de blijvende begaanbaarheid van de toegangsweg naar Voorbancken voor zwaarder vrachtverkeer.

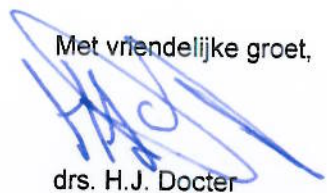
Een laatste punt inzake Voorbancken: bij bedrijventerrein Voorbancken zijn volgens de plankaart bedrijven in de milieucategorieën tot en met 4 toegestaan. De tekst onderaan pag. 26 ("Deze categorie [4] is overigens alleen mogelijk op bedrijventerrein Mijdrecht") suggereert wat anders. Graag vragen we plankaart/voorschriften en toelichting op elkaar af te stemmen op dit punt, uiteraard in overeenstemming met de feitelijke toegestane milieucategorie.

Een paar laatste opmerkingen tot slot over de voorschriften.

- De lijst van definities in artikel 1 loopt niet synchroon met de legenda van de bestemmingsplankaart. Is er terecht een aparte definitie van 'bouwmarkt' opgenomen in artikel 1? En bijvoorbeeld terecht niet een definitie van 'nutsvoorziening' en 'milieudienstverlening'?

- In artikel 1 staat een definitie van consumentgerichte bedrijven. Wij achten het wenselijk deze definitie aan te scherpen, in overeenstemming met de recente 'Detailhandelsstructuurvisie De Ronde Venen', namelijk door in ieder geval de term 'grootschalige detailhandel' uit de definitie te verwijderen (een grootschalige supermarkt is bijvoorbeeld absoluut ongewenst) en vervolgens de term perifere detailhandelsvestigingen duidelijk te definiëren, bijvoorbeeld in de klassieke zin als: detailhandel in brand- en explosiegevaarlijke stoffen en detailhandel in ABC-goederen (auto's, boten, caravans), tuincentra, bouwmarkten, grove bouwmaterialen, keukens en sanitair alsmede woninginrichting waaronder meubels.
- In artikel 4.2.a. (bouwvoorschriften bedrijven) staat dat bebouwing tot 3 meter uit de voorste perceelsgrens moet blijven. Is het mogelijk/raadzaam in deze zone van 3 meter expliciet het opslaan van goederen te verbieden, dit vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit? Uit ditzelfde artikel 4.2.a. lezen wij dat bij de niet-voorste perceelsgrenzen tot de perceelsgrens gebouwd mag worden. Dit is een wijziging ten opzichte van bouwvoorschriften voor (delen van) het terrein nu. Vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit vragen wij ons af of dit een goed voorschrift is. Ook is de vraag of de afstand van 3 meter tot de voorste perceelsgrens altijd de goede maat is, wederom vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit. Onze indruk is dat op diverse plaatsen een andere maat wenselijk is (bij bedrijventerrein Mijdrecht bijvoorbeeld langs de Industrieweg, het water bij de Veenweg, de randen van het bestemmingsplan. Van oudsher zijn daar grotere maten gehanteerd. Die zullen nu grotendeels gerespecteerd moeten worden. Ook op het Werkeland zijn vanuit het verleden specifieke grenzen aangegeven). Wij vragen u dit punt nader te bezien en/of met deskundigen te bespreken, bijvoorbeeld in een vergadering van de stuurgroep revitalisering bedrijventerrein Mijdrecht. Dit gremium lijkt ons ook een goede plek om te praten over twee nader uit te werken punten die met name bedrijventerrein Mijdrecht aangaan: het wel/niet toestaan van zelfstandige kantoren en het bepalen van de begrenzing van de zone voor consumentgerichte bedrijven.

Met vriendelijke groet,



drs. H.J. Docter
directeur Regionale Economie

Aan Burgemeester en Wethouders van de gemeente De Ronde Venen
t.a.v. P. Uijtenboogaard
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

uw kenmerk
ROV_PU_31763

uw brief van
19 februari 2008

behandeld door
J. Cornelisse

datum
4 maart 2008

onderwerp
Bestemmingsplan Bedrijventerrein Mijdrecht
en Vinkeveen

doorkiesnummer
030 - 2975797

ons kenmerk
JC

Geachte heer, mevrouw Uijtenboogaard,

Hiermee bevestigen wij de ontvangst van bovengenoemde brief waarmee u ons in het kader van het vooroverleg, het voorontwerpbestemmingsplan "Bedrijventerrein Mijdrecht en Vinkeveen" doet toekomen.

Verder merken wij nog het volgende op.

Bij alle openbare wegen, waarlangs leidingen en kabels van nutsbedrijven worden gelegd, dient een strook openbare grond te worden gereserveerd aan de voorzijde van (eventuele) bebouwing. Indien geen profielen zijn overeengekomen, geven de normbladen NEN 1738 en NEN 1739 een goede indicatie voor de te reserveren ruimte. De kabel- en leidingenstrook dient vrij van gesloten verharding te zijn en te blijven. Als afstand tussen de kabels en leidingen en de eventueel aan te brengen bomen dient minimaal 2 meter te worden aangehouden.

Tevens merken wij op dat aan de afstanden tot de bebouwing voor de hoge- en lagedruk gasleidingen minima zijn verbonden. Voor lagedruk kunststof gasleidingen is dit een afstand van 1 meter en voor de hoge druk stalen gasleidingen tot en met een diameter van 219 mm 2 meter en voor een diameter groter dan 219 mm 3,5 meter. (NEN 1092).

Indien de noodzaak voor het plaatsen van een middenspanningsruimte of gasdrukregelstation aanwezig is, zullen wij in een later stadium hierop terugkomen.

In verband met de economische uitvoerbaarheid van het plan, gaan wij ervan uit dat de grondsamenstelling van de leidingstroken zodanig is, dat de leidingen zonder gevaar voor aantasting en/of beschadigingen van leidingmaterialen kunnen worden gelegd en onderhouden. Wanneer verontreinigingen in de bodem worden geconstateerd bij het leggen van leidingen zullen de extra te maken kosten bij u in rekening worden gebracht.

Voor het overige geeft dit plan ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen en verzoeken wij u bij de uitwerking van dit plan met de hiervoor gemaakte opmerkingen rekening te houden.

Wij vertrouwen erop dat wij u met het bovenstaande voldoende hebben ingelicht

Hoogachtend,
J. Cornelisse

Vergunningverwerver

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	13 FEB 2008
Reg.nr.	2008100566 / 0
OVB d.d.	
Origineel	Roum Paula
Kopie	
Klass.n.	-2
Archief	



NS Commercie

Bedrijfs- en Productontwikkeling

Hoofdgebouw IV
kamer 17.k.33
Postbus 2025
3500 HA Utrecht

Postbus 2025, 3500 HA Utrecht

Burgemeester en wethouders van De Ronde Venen

t.a.v. de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling,

Volkshuisvesting en Milieu

P. Uijtenboogaard

Postbus 250

3640 AG Mijdrecht



Datum 12 februari 2008

Uw kenmerk ROV_PU_31763

Ons kenmerk NSC/BP/JP/00451

Onderwerp Best.pl. Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkenveen

Telefoon 030 - 235 37 76

Telefax 030 - 235 80 12

E-mail jack.paulissen@ns.nl

Geachte mevrouw Uijtenboogaard,

Het voorontwerp bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkenveen', dat wij van u ontvingen in het kader van het overleg ex artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening, geeft ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Wij stellen het op prijs om ook in toekomstige gevallen op een dergelijke wijze betrokken te worden bij wijzigingen van bestemmingsplannen of andere ruimtelijke plannen binnen uw gemeente, mits deze relevant zijn voor NS.

Wij verzoeken u vriendelijk om voor dergelijke zaken het onderstaande, liefst volledige, adres binnen NS te hanteren:

NV Nederlandse Spoorwegen
afdeling Bedrijfs- en Productontwikkeling
t.a.v. de heer J.N. Paulissen
Hoofdgebouw IV kamer 17.k.33
Postbus 2025
3500 HA Utrecht.

Voor het betrekken van NS bij het artikel 10-overleg zeggen wij u hartelijk dank.

Hoogachtend,

J.N. Paulissen
procedureel planoloog



Gemeente De Ronde Venen
tav. P. Uijtenboogaard
Postbus 250
3640 AG Mijdrecht


Datum
22 januari 2008

Onderwerp
voorontwerpbestemmingsplan
Bedrijventerrein Mijdrecht en
Vinkeveen

Uw brief van
7 januari 2008

Uw kenmerk
ROV_PU_31763

Ons kenmerk
Mijdrecht 2008 0110

Contactpersoon
Nieuwenhuis, HJJ

Telefoon
(050) 582 06 25

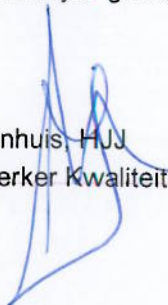
E-mail
henk.nieuwenhuis@kpn.com

Geachte mevrouw, heer,

Naar aanleiding van de brief van 7 januari 2008 voorontwerp bestemmingsplan Bedrijventerrein Mijdrecht en Vinkeveen met kenmerk ROV_PU_31763.

Heb ik, uw plan gezien te hebben, geen aanleiding tot opmerkingen van KPN Vaste Net.
De Straalpaden lopen buiten het plan gebied.

Met vriendelijke groet,


Nieuwenhuis, HJJ
Medewerker Kwaliteit / Automatisering



Aan Gemeente De Ronde Venen
Postbus 250
3640 AG MIJDRECHT

Datum 29 januari 2008
Ons kenmerk 2008000938
Onderwerp voorontwerp bestemmingsplan "Bedrijventerrein Mijdrecht en Vinkeveen"

Geachte heer/mevrouw,

Het aan mij – in het kader van het vooroverleg ex.art.10 BRO – toegezonden voorontwerp bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Mijdrecht en Vinkeveen" geeft mij geen aanleiding tot het maken van op- en/of aanmerkingen.

Onder dankzegging voor de toezending stuur ik u hierbij het plan retour.

Hoogachtend,

Adviseur Ruimtelijke Ordening
van de Dienst Vastgoed Defensie Directie West,
voor deze:


W.M. Coljee-Griffioen
Administratie

GEMEENTE DE RONDE VENEN	
Reg. d.d.	30 JAN 2008
Reg.nr.	2008000938/0
OVB d.d.	
Origineel	Room Paula
Kopie	
Klacht.nr.	
Klass.nr.	-2
Archief	

Bijlage: 1

Bij beantwoording datum, ons kenmerk en onderwerp vermelden.

Bijlage 6

Geluidnota en verordening voor het Bedrijventerrein Mijdrecht

Geluidnota en verordening

voor het Bedrijventerrein Mijdrecht

Gemeente De Ronde Venen
Ontwerp, versie april 2007



Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
Onderbouwing van de keuze voor aanvullend beleid	5
Geluidbeleid	6
Consequenties voor een nieuw bestemmingsplan.....	7
 Inleiding	 8
Deel I Onderbouwing van de keuze tot aanvullend beleid	9
1. Bestaande situatie	9
1.1. Ligging van het bedrijventerrein Mijdrecht	9
1.2. Wonen op het bedrijventerrein Mijdrecht	9
1.3. Bedrijven op het bedrijventerrein Mijdrecht.....	10
1.4. Geluidsniveaus van bedrijven zonder aanvullend beleid	11
1.5. Gemeten geluidsniveaus.....	12
2. Ontwikkeling van het bedrijventerrein	14
2.1. Uitgangspunten voor ontwikkeling	14
2.2. Toetsing van het bestaande geluidsbeleid.....	14
3. Mogelijkheden voor verruiming	16
3.1. Zonering	16
3.2. Bestemmingsplan.....	16
3.3. Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening.....	16
3.4. Stad en Milieubenadering	17
3.5 Verordening op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer	17
3.6. Beoordeling van de mogelijkheden	17
 Deel II Geluidbeleid voor het bedrijventerrein	 18
1. Uitgangspunten voor het vaststellen van geluidsniveaus	18
2. Te behouden niveaus.....	18
3. Verruimde geluidsniveaus.....	19
4. Waarborging van rechten en kwaliteit van de leefomgeving	21
5. Procedure voor verruiming.....	22
6. Consequenties voor een nieuw bestemmingsplan.....	23
 Bijlage 1. Verklarende woordenlijst.....	 24
Bijlage 2. Perceptie van omgevingsgeluid	25
Bijlage 3. Geluid op het bedrijventerrein als gevolg van verkeer	26

Samenvatting

Onderbouwing van de keuze voor aanvullend beleid

Locatie en ruimtegebruik

Het bedrijventerrein Mijdrecht is gelegen tussen woongebieden en agrarische gebieden in. De agrarische gebieden worden mogelijk in de toekomst ontwikkeld tot sport- en recreatiegebied. Er is in 70 gevallen sprake van bewoning op het bedrijventerrein. Daarnaast zijn er nog circa 15 gevallen waarbij er mogelijk sprake is van bewoning. Bij 28 woningen gaat het om woningen die bestonden voordat het bedrijventerrein werd ontwikkeld. Hiervan bevindt zich een grote concentratie langs de Nutslaan en een kleinere concentratie langs de Industrieweg. Op dit moment zijn nieuwe bedrijfswoningen in het grootste deel van het bedrijventerrein in principe toegestaan. Er zijn geen regels gesteld hoe dit aangetoond moet worden. Er zijn circa 250 bedrijven op het bedrijventerrein die onder milieuwetgeving vallen. Dit zijn zowel zwaardere bedrijven als lichtere bedrijven. De zwaardere bedrijven zijn verspreid over het gehele bedrijventerrein. Plaatselijk komen enkele concentraties voor, met name bij de Nijverheidsweg en de Rendementsweg. Daarnaast zijn er lichte bedrijven actief, die niet te maken hebben met milieuwetgeving (voornamelijk kantoorachtige bedrijvigheid).

Bestaande geluidsniveaus

Met uitzondering van enkele uitschieters bij bepaalde bedrijven geven geluidsmetingen een voor een bedrijventerrein normaal beeld. Het basisgeluidsniveau varieert tussen rumoerig en rustig, maar is 's nachts en 's avonds ook wel stil. Nabij bepaalde bedrijven zijn hogere geluidsniveaus gemeten. Als gevolg van verkeer zijn er langs de Provinciale weg en de Industrieweg tevens hogere geluidsniveaus. De planologische situatie en de milieukundige situatie op het bedrijventerrein worden op elkaar afgestemd bij de wisselwerking tussen bouwvergunning en milieuvergunning (aanhoudingsplicht). Bij de milieuvergunning wordt getoetst of de geluidsbelasting op gevels van woningen van derden aan de regelgeving voldoet. Binnen een woning mag het geluidsniveau maximaal 35 dB(A) bedragen. Voor de geluidsbelasting op een gevel van een woning geldt in principe maximaal 50 dB(A), maar er zijn enkele mogelijkheden om een hogere waarde toe te staan. Een woning moet sinds 1991 een geluidsisolerende waarde hebben van minimaal 20 dB(A). Aangezien het binnenniveau gewaarborgd moet worden is een geluidbelasting van maximaal 55 dB(A) op gevels van woningen, die na 1991 zijn gebouwd, zondermeer mogelijk.

Ontwikkeling van het bedrijventerrein

In de visie Bedrijventerrein Mijdrecht en/in de toekomst' (2005) wordt voorzien in ontwikkeling van het bedrijventerrein in deelgebieden met een functionele uitstraling of een hoogwaardige uitstraling. De Industrieweg wordt als bijzonder gebied beschouwd met consumentgerichte activiteiten met een hoogwaardige uitstraling (showrooms). Ook zijn er deelgebieden met een gemengd karakter of met kantoorachtige bedrijvigheid en showrooms. Bedrijfswoningen worden hierbij als niet passend gezien. Gezien de gewenste ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt met de huidige grenswaarde van 50 dB(A) onvoldoende ruimte geboden aan bedrijvigheid. Op dit moment zijn er in sommige gevallen al moeilijkheden bij de vergunningverlening, omdat de geluidsbelasting ten gevolge van bedrijfsactiviteiten te hoog zou worden. Om de vitaliteit van het bedrijventerrein te kunnen waarborgen is aanvullend beleid dus wenselijk.

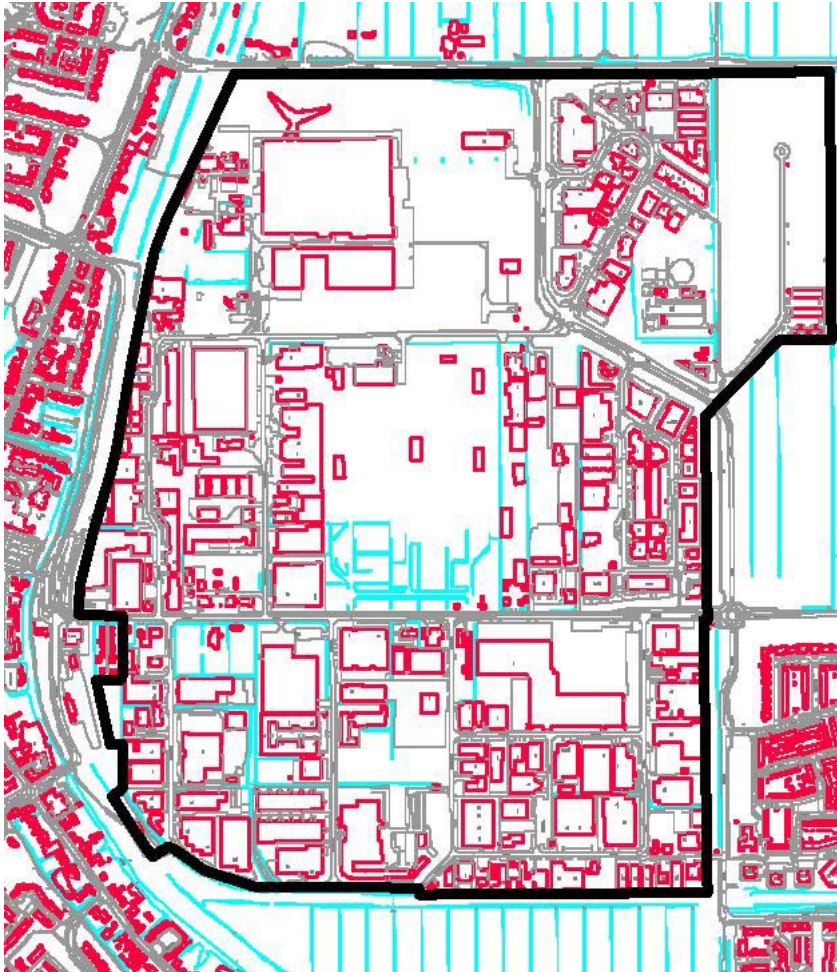
Mogelijkheden voor verruiming

Er wordt gekozen voor het opstellen van een beleidskader. De 'Stad en Milieubenadering' is niet aan de orde omdat op dit moment niet duidelijk is of de huidige regelgeving voldoende ruimte biedt aan het oplossen van knelpunten. Zonering wordt niet als geschikte mogelijkheid gezien omdat de maximale waarde binnen de zone hierbij niet wordt bepaald, omdat bewoners en bezoekers hierdoor aan hoge waarden kunnen worden blootgesteld en omdat zonebeheer in dit geval zeer complex is. De mogelijkheid voor het opstellen van een beleidskader op basis van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening wordt als meest wenselijke mogelijkheid beoordeeld, omdat er beleid wordt opgesteld voor het gehele bedrijventerrein maar de nieuwe waarden wel direct in de vergunningen kunnen worden verwerkt. Daarnaast is verankering van dit beleid in het toekomstige bestemmingsplan wenselijk. Als gevolg van aanvullend gemeentelijk geluidsbeleid mag de geluidsbelasting op de woongebieden die om het bedrijventerrein heen gelegen zijn, niet hoger zijn dan de huidige regelgeving aangeeft. Dit wordt echter gewaarborgd doordat de geluidnota niet voor dit gebied geldt. De reguliere regelgeving blijft voor deze woningen van kracht. Met het oog op de inwerkingtreding van het Activiteitenbesluit milieubeheer per 1 januari 2008 geldt deze nota eveneens als verordening voor de geluidgrenswaarden voor de bedrijven die onder dit besluit vallen.

Geluidbeleid

Verruiming aanvragen

Bedrijven kunnen op basis van deze geluidnota bij het college van burgemeester en wethouders verzoeken op verruiming van de milieuregels die voor hun bedrijf gelden. Om deze verruiming toe te kunnen staan is voor vergunningplichtige bedrijven aanpassing van de vergunningen nodig. Ook bedrijven die onder een AMvB vallen kunnen verruiming aanvragen. Als er geen aanvraag voor verruiming wordt ingediend, dan blijft de oude vergunning of melding gelden. Voor bedrijven, die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer zullen vallen, gelden de genoemde waarden in deze nota als geluidsgrenswaarden. Deze waarden treden tegelijk met het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking.



De geluidsniveaus in de geluidnota gelden alleen voor het begrensde gebied, het bedrijventerrein Mijdrecht. De geluidsniveaus worden gemeten op de gevel van het dichtstbijzijnde geluidsgevoelige object van derden (bijvoorbeeld een woning). Als uitgangspunt is gesteld dat bedrijven niet worden gehinderd voor ontwikkelingen die (nog) niet aan de orde zijn. Daarom wordt niet geanticipeerd op eventuele mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. De situatie moet pas hierop worden aangepast zodra er concrete plannen voor een ontwikkeling zijn.

Binnenniveaus in woningen

Op grond van de vigerende regelgeving mag het binnenniveau ten gevolge van industrielawaai niet hoger zijn dan 35 dB(A) in nieuwe situaties. Voor bestaande situaties is de grenswaarde 40 dB(A) per etmaal. In de praktijk is de geluidwering bij goed onderhouden woningen tenminste 20 dB(A). Er zullen derhalve daadwerkelijk maatregelen moeten worden uitgevoerd als de geluidsbelasting op de gevel hoger is dan 55 dB(A). De aanpak is verschillend voor in- en aanpandige woningen en voor niet in- en aanpandige woningen.

In- en aanpandige woningen

De vergunninghouder of drijver van de inrichting dient voor het voldoen aan het wettelijk binnenniveau van in- en aanpandige woningen zorg te dragen. Bij vergunningverlening of nadere eisen wordt het toegestane binnenniveau in die woningen in een geluidvoorschrift vastgelegd. Het geluidvoorschrift is niet

van toepassing als de betreffende bewoner geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van de benodigde geluidsmetingen. Dit wordt in de ontbindende voorwaarden opgenomen. Zo wordt de rechtszekerheid van de vergunninghouder of drijver van de inrichting gewaarborgd.

Niet in- en aanpandige woningen

In een vergunning of besluit voorschriften worden géén voorschriften opgenomen over binnenniveaus van niet in- of aanpandige geluidgevoelige bestemmingen van derden, omdat dat niet toegestaan is. Als er meer dan 50 dB(A) voor de gevel wordt vergund, dient vooraf vastgesteld te zijn of aan de binnengrenswaarde wordt voldaan. Indien dit nog niet eerder is gebeurd, zal dit alsnog in het kader van de vergunningverlening of afgifte van het besluit moeten plaatsvinden door middel van een akoestisch onderzoek. De financiële lasten hiervoor liggen bij de vergunningaanvrager of drijver van de inrichting. Als niet aan de binnenwaarden wordt voldaan, dan kan aan de rechthebbenden van de betreffende woningen een pakket van maatregelen worden voorgesteld, gericht op het terugdringen van het binnenniveau tot de grenswaarden. Na acceptatie van die maatregelen kan de vergunning worden verleend of het besluit worden genomen. De gemeente is geen partij bij het financieren van maatregelen.

Geluidsniveaus op geluidgevoelige objecten van derden

Bij het geluidbeleid wordt onderscheid gemaakt het tijdstip waarop het geluid wordt geproduceerd en het type geluid. Een uitzondering geldt voor de woningen, die reeds aanwezig waren vóór de vaststelling van het bestemmingsplan dat in het betreffende gebied voor het eerst bedrijfsbestemmingen mogelijk maakte en waarbij de bewoners eveneens reeds vóór deze datum in de woning woonden. Op deze woningen wordt alleen een verruiming van de piekwaarden toegestaan. Voor de overige geluidgevoelige objecten gelden de waarden die in de onderstaande tabel zijn weergegeven.

Geluidsniveaus op geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woningen)

<i>Periode Van ... tot ... (uur) Geluidstype</i>	Dag	Avond		Nacht	
	07:00–19:00	19:00–20:00	20:00–23:00	23:00–05:00	05:00–07:00
Etmaalwaarde directe hinder LA _r , LT in dB(A)	65	55		50	
Etmaalwaarde indirecte hinder LA _r , LT in dB(A)	55	50		45	
Piekwaarde LA _{max} in dB(A)	70*	70*	65	65	70*

* Bij de berekening van deze piekniveaus wordt geluid door laden en lossen en door transportbewegingen niet meegerekend.

Consequenties voor een nieuw bestemmingsplan

Door dit beleid zijn er ruimere mogelijkheden voor bedrijven bij het opstellen van het toekomstige bestemmingsplan. De volgende zaken dienen echter te worden meegenomen.

1. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt naar deze geluidsnota en verordening verwezen en wordt het geluidbeleid op hoofdlijnen uitgelegd.
2. Er wordt vastgelegd dat er geen nieuwe woningen gebouwd kunnen worden op het bedrijventerrein.
3. Bij het opstellen van bestemmingsvoorschriften en in het bijzonder bij het bieden van mogelijkheden tot vergroten of verschuiven van bebouwing wordt rekening gehouden met het feit dat de verruimde geluidswaarden in deze nota worden gebaseerd op het huidige gebruik en niet op de mogelijkheden die het bestemmingsplan voor toekomstig gebruik biedt.

Inleiding

Aanleidingen

Ten behoeve van de revitalisering van het bedrijventerrein is een onderzoek gedaan naar de economische en ruimtelijke mogelijkheden. Op basis van dit onderzoek is de integrale visie 'Bedrijventerrein Mijdrecht en / in de toekomst' opgesteld. Bij het opstellen van de visie is gebleken, dat hinder van bedrijven voor woningen op het bedrijventerrein een knelpunt kan zijn in de revitalisering van het bedrijventerrein. Om de revitalisering te kunnen realiseren wordt de visie vertaald naar een bestemmingsplan. Bij de vertaling van de visie naar het bestemmingsplan wordt het knelpunt tussen woningen en bedrijven uitgewerkt.

In de Milieustructuurvisie 2004-2007 "Van binnenuit", die in 2003 is vastgesteld door de gemeenteraad, is prioriteit gegeven aan het afstemmen van de situatie op het bedrijventerrein op gebied van hinder op de ruimtelijke ordening. Een clustering van bedrijven op basis van milieucategorieën wordt voorgesteld:

"Bedrijfszonering heeft tot doel om soortgelijke bedrijven te clusteren (naar milieucategorie). Door hiermee rekening te houden in ruimtelijke planvorming ontstaat een betere afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu en kunnen in de toekomst milieuknelpunten voorkomen worden en synergiemogelijkheden (gezamenlijk gebruik en uitwisseling van grond- en hulpstoffen) worden benut. Het doel is om zonering op te nemen in ruimtelijke planvorming (voornamelijk bestemmingsplannen)."

Doelstelling

Voor het bedrijventerrein is het traject naar deze betere afstemming tussen milieu en ruimtelijke ordening reeds gestart met het opstellen van de integrale visie. In navolging op deze visie is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Voordat de visie definitief kan worden vertaald naar bestemmingen is er echter nader onderzoek op gebied van de milieuaspecten nodig. Eén van de doelen voor het bestemmingsplan is het versterken van milieuaspecten van bedrijvigheid in ruimtelijke plannen. Het aspect geluid is een van de belangrijkste knelpunten tussen bedrijven en woningen. Deze geluidnota voorziet daarom deels in dit onderzoek.

Met het opstellen van deze nota is de situatie op het bedrijventerrein op gebied van geluid verder onderzocht. Dit onderzoek sluit aan op het opstellen van een milieuzonering in een nieuw bestemmingsplan. Geluid is één van de aspecten die hierbij een rol spelen. Verruiming van de mogelijkheden van bedrijven op gebied van geluid leidt daarom deels ook tot verruiming van de bestemmingsmogelijkheden. De milieuzonering, waar in deze paragraaf van gesproken wordt, betreft overigens géén zonering in de zin van de Wet geluidhinder, maar een categorisering en clustering van bedrijven in het bestemmingsplan. In deze geluidnota wordt dus onderzocht hoe de geluidssituatie op het bedrijventerrein het beste kan worden verbeterd.

Leeswijzer

De nota bevat een beleidskader voor het aanpassen van vergunningen en een onderbouwing. Om tot het beleidskader te kunnen komen zijn eerst de bestaande situatie onderzocht. Tevens is onderzocht van welke ontwikkeling op het bedrijventerrein wordt uitgegaan. Met dit gegeven in de hand is bekeken of de huidige mogelijkheden op gebied van geluid voldoende mogelijkheden bieden voor de ontwikkeling. De resultaten van dit onderzoek zijn in deel I opgenomen. In hoofdstuk 1 wordt eerst de bestaande situatie weergegeven. De toetsing van de ontwikkelingsmogelijkheden aan de bestaande situatie wordt in hoofdstuk 2 beschreven. Omdat er hierbij gebleken is dat het wenselijk is om verruiming te bieden aan de bedrijvigheid, worden in hoofdstuk 3 mogelijkheden beschreven om hogere geluidsniveaus toe te staan, waarna één van de mogelijkheden gekozen wordt.

In deel II van deze nota is vervolgens het daadwerkelijke geluidbeleid opgenomen. Eerst wordt ingegaan op de uitgangspunten die voor het beleid zijn gesteld. Vervolgens worden de geluidsniveaus die op grond van wet- en regelgeving niet kunnen worden gewijzigd weergegeven. Daarna wordt aangegeven welke niveaus er wel verruimd kunnen worden en tot welke niveaus er mogelijkheden geboden worden. In de voorlaatste paragraaf wordt beschreven hoe omgegaan wordt met waarborging van rechten en kwaliteit van de leefomgeving. Tenslotte wordt een kort stappenplan gegeven voor de toepassing van deze nota annex verordening.

Deel I Onderbouwing van de keuze tot aanvullend beleid

1. Bestaande situatie

1.1. Ligging van het bedrijventerrein Mijdrecht

Het bedrijventerrein Mijdrecht is gelegen aan het oosten van de kern Mijdrecht en heeft een oppervlakte van circa 150 hectare. Het terrein is sinds de jaren '70 van de vorige eeuw in deelgebieden ontwikkeld. Deze ontwikkeling is in het noordoostelijke deel, 'Werkeiland' nog gaande. Tevens is in het midden van het bedrijventerrein een groot terrein vrijgekomen, dat herontwikkeld wordt, 'het MOB-complex'. Aan de westzijde wordt het bedrijventerrein begrensd door de bebouwing van Mijdrecht. Aan de zuidzijde wordt het terrein begrensd door een driehoekig gebied met een agrarische bestemming. De gemeente heeft de wens om dit gebied te ontwikkelen met sportvoorzieningen. Het zuidoostelijk deel van het bedrijventerrein wordt begrensd door de woonbebouwing van Wilnis. Het andere deel heeft een agrarische bestemming, maar de gemeente heeft hier de wens om een recreatiegebied te ontwikkelen. Aan de noordzijde van het bedrijventerrein bevindt zich de Provinciale weg N201. Hierlangs wordt een hotelrestaurant herontwikkeld. Voor het gebied ten noorden van de N201 bestaat eveneens de wens om het te ontwikkelen tot een recreatiegebied. In Figuur 1 wordt de ligging van het bedrijventerrein weergegeven. Het bedrijventerrein is paars gekleurd.

Figuur 1. Ligging van het Bedrijventerrein Mijdrecht



1.2. Wonen op het bedrijventerrein Mijdrecht

Voor het nagaan van het aantal woningen op het bedrijventerrein Mijdrecht zijn er vier informatiebronnen beschikbaar:

- a. De gemeentelijke basisadministratie (GBA)

De GBA is gebaseerd op de informatie die de individuele inwoners hebben geleverd. De gegevens kunnen niet worden gecontroleerd. Het is mogelijk dat een inwoner een andere vorm van gebruik opgeeft dan dat er daadwerkelijk plaatsvindt. Het is daarnaast mogelijk dat de gegevens zijn gewijzigd sinds het moment van inschrijven.

- b en c. Belastinggegevens en verleende bouwvergunningen

Om een goed beeld te krijgen van de legale bebouwing dient er ver worden teruggegaan in het vergunningenarchief, aangezien er ook zeer oude bebouwing aanwezig is. Daarnaast geven vergunningen geen beeld van illegale bewoning, terwijl dit op gebied van milieuregelgeving wel van belang is. Dit laatste geldt ook voor de belastinggegevens.

- d. Veldinventarisatie

Bij een veldinventarisatie kan alleen worden bepaald, waar er sprake lijkt te zijn van bewoning. Een veldinventarisatie op een bedrijventerrein geeft hierdoor weinig betrouwbare gegevens.

Op basis van de combinatie van de bovengenoemde bronnen blijken er in ieder geval 70 woningen aanwezig te zijn op het bedrijventerrein. Daarnaast zijn er circa 15 twijfelgevallen aanwezig. Een kantoorruimte kan bijvoorbeeld een huiselijke indruk maken en bij een veldinventarisatie als mogelijke woning worden aangemerkt, maar er kan uit de andere gegevens geen indicatie blijken. De gegevens van de verschillende informatiebronnen lopen dusdanig uiteen dat het aantal twijfelgevallen relatief groot is.

Van enkele woningen is bekend dat zij reeds aanwezig waren, voordat het bedrijventerrein is ontwikkeld. Een concentratie van deze woningen bevindt zich aan de Nutslaan. Hier bevinden zich 21 woningen. Tevens bevinden zich 7 woningen in de overige delen van het bedrijventerrein, die aanwezig waren voordat het bedrijventerrein is ontwikkeld. Hiervan staan 5 woningen langs de Industrieweg. Er waren dus 28 woningen reeds aanwezig vóór ontwikkeling van het bedrijventerrein.

In verschillende regelgeving worden verschillende definities gehanteerd voor een woning. Daarom is het niet alleen van belang om te weten wat het karakter van de bebouwing op het bedrijventerrein is, maar ook wat het daadwerkelijke gebruik is. De Wet milieubeheer gaat uit van zowel bestemming als gebruik. Deze wet geldt dus ook wanneer een woning niet als zodanig bestemd is, maar wel als zodanig wordt gebruikt. Als uitwerkingen van de Wet milieubeheer gelden diverse Algemene maatregelen van Bestuur (AMvB's). Hierin varieert de definitie van een woning.

Voor het bedrijventerrein gelden op dit moment de bestemmingsplannen "Industriegebied Noord", "Industriegebied Zuid", "Bedrijventerrein Noordoost", "Algemeen Uitbreidingsplan der gemeente Mijdrecht 1948 en de vierde partiële herziening", "Uitbreidingsplan Proostdijland c.a. en de eerste herziening" en "Werkeiland". Tevens is in 2005 het bestemmingsplan "MOB complex" vastgesteld. In een groot deel van deze bestemmingsplannen is de bouw van nieuwe dienst- en bedrijfswoningen in principe toegestaan. Er zijn geen regels gesteld hoe dit aangetoond moet worden. Tevens komt in delen van het bedrijventerrein voor dat een bedrijfswoning alleen is toegestaan als een vrijstelling op het bestemmingsplan wordt verleend.

1.3. Bedrijven op het bedrijventerrein Mijdrecht

Op het bedrijventerrein bevindt zich een grote diversiteit aan bedrijven. Er zijn zowel zwaardere als lichtere bedrijven aanwezig. Het precieze aantal bedrijven verandert vaak. Lichtere bedrijven zijn lastig te achterhalen, omdat zij geen verplichtingen hebben op gebied van registratie op gebied van milieu. Er zijn meer dan 1000 bedrijven ingeschreven bij de Kamer van Koophandel met een adres op het bedrijventerrein. Lang niet alle bedrijven zijn echter actief. Bij een veldinventarisatie in december 2006 en januari 2007 zijn op het bedrijventerrein 516 bedrijven aangetroffen en 366 twijfelgevallen. Bij veel van deze bedrijven zitten er meerdere bedrijven op één adres.

Voor deze geluidnota zijn eigenlijk alleen de bedrijven interessant die milieueffecten hebben op hun omgeving. Het grootste deel van de bedrijven, zoals kantoorachtige bedrijvigheid, heeft dit effect niet. Begin maart 2007 waren er 246 bedrijven aanwezig die te maken hebben met milieuwetgeving. Het grootste deel van deze bedrijven valt onder gestandaardiseerde regels op basis van de Wet milieubeheer. Deze regels worden AMvB's genoemd (algemene maatregelen van bestuur). De zwaardere bedrijven hebben op basis van de Wet milieubeheer een specifieke vergunning. Er zijn 61 bedrijven actief met een vergunning. De andere 185 bedrijven werken met een AMvB. In de toekomst zal een groot deel van de bedrijven met een vergunning ook onder een AMvB gaan vallen. Er is een nieuw besluit hiervoor in voorbereiding, het Activiteitenbesluit milieubeheer. De verwachting is dat het Activiteitenbesluit per 1 januari 2008 zal ingaan.

De Wm-vergunningplichtige bedrijven zijn redelijk gelijkmatig verdeeld over het bedrijventerrein. In de nieuwere delen van het bedrijventerrein, namelijk de Communicatieweg, Vermogenweg (Werkeiland) en de Genieweg bevinden zich weinig vergunningplichtige bedrijven. Langs de Nijverheidsweg en de Rendementsweg bevinden zich in verhouding tot andere straten veel vergunningplichtige bedrijven. Dit houdt onder andere verband met de kleine perceelsgroottes aan deze wegen. Wanneer naar de bedrijven wordt gekeken die onder een AMvB vallen, dan blijkt een soortgelijke verdeling te bestaan. Hierbij geldt dat ook langs de Communicatieweg veel bedrijven in deze categorie vallen, maar er zijn hier dan ook veel adressen.

Afhankelijk van het gebied, waarbinnen de milieueffecten van bedrijven kunnen optreden, vallen bedrijven in verschillende milieucategorieën. De verdeling van de bedrijven over de milieucategorieën wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1. Verdeling van bedrijven over milieucategorieën

Categorie	Vergunningplichtige bedrijven	AMvB bedrijven	Totaal
1	0	20	20
2	7	132	139
3	33	31	64
4	9	1	10
5	12	1	13
Totaal	61	185	246

Er vallen 13 bedrijven op het bedrijventerrein onder de provincie. Dat wil zeggen dat de milieuvergunning door de provincie verleend moet worden. Deze bedrijven hebben allemaal een milieucategorie 5.

In het kader van de milieuwetgeving worden bedrijven ook in categorieën ingedeeld met verschillende typen bedrijfsvoering. Dit worden SBI codes genoemd.

Tabel 2. Verdeling van bedrijven over SBI codes

SBI code	Omschrijving	Vergunningplichtige bedrijven	AMvB bedrijven	Totaal
TO	Transport en opslag	6	58	64
MV	Motorvoertuigen	2	40	42
ANa	Aannemers, timmerbedrijven en installateurs	3	22	25
ME	Metaal en electro	20	0	20
LE	Leegstaand pand/ in oprichting	0	17	17
DH	Detailhandel en ambachtsbedrijven	0	16	16
BGp	Provincie bevoegd gezag	12	1	13
Overige categorieën		18	31	49
Totaal		61	185	246

1.4. Geluidsniveaus van bedrijven zonder aanvullend beleid

Bescherming van personen tegen geluidhinder komt in meerdere wetten en besluiten aan de orde. De Wet milieubeheer (Wm) en de AMvB's die hieruit voortvloeien, maken onderscheid tussen burgerwoningen en dienst- of bedrijfswoningen. Dienst- of bedrijfswoningen worden niet beschermd tegen de mogelijke hinder van het eigen bedrijf. Bij de verlening van milieuvergunningen is er sprake van een wisselwerking tussen deze milieuvergunningen en de bouwvergunningen die op grond van het bestemmingsplan worden verleend. Bij een milieuvergunning wordt een bedrijf een inrichting genoemd. Voor een inrichting geldt, dat een bouwvergunning alleen wordt verleend als de milieuvergunning van de betreffende inrichting is verleend. Dit wordt 'aanhoudingsplicht' genoemd. De wisselwerking gaat echter verder, aangezien bij bouwvergunningen ook naar milieuvergunningen van bedrijven in de omgeving gekeken wordt. Zo wordt voorkomen dat een bouwvergunning verleend wordt terwijl de situatie op gebied van milieu onwenselijk is. Andersom wordt bij milieuvergunningen naar de bebouwing in de omgeving gekeken. In principe geldt, wie het eerst komt, die het eerst maalt. Bij een milieuvergunning wordt daarom niet bekeken welke ontwikkelingen zich in de omgeving in de toekomst kunnen voordoen.

In de Wet milieubeheer zijn er twee vormen van geluidsnormering. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA_r , LT), dat een gemiddelde waarde aangeeft over de periode waarover het gaat en het maximale geluidsniveau (LA_{max}), dat de hoogste waarde over een achtste seconde aangeeft. Dat laatste wordt ook wel het piekniveau genoemd. Een toelichting op de meting van verschillende soorten geluid is als een verklarende woordenlijst opgenomen in Bijlage 1. Een voorbeeld van geluid bij een piekniveau is het dichtslaan van deuren. Voor piekniveaus zijn hogere waarden toegestaan. Overigens zijn een aantal activiteiten in AMvB's uitgesloten van de berekening van piekniveaus. Het gaat hierbij om onder andere laden en lossen en het uitrukken van hulpdiensten.

Bij het realiseren van een woning is alleen een bouwvergunning nodig. Indien het realiseren van een nieuwe woning in overeenstemming is met het bestemmingsplan, dan kan de bouwvergunning niet geweigerd worden. Door de bouw van de nieuwe woning kunnen omliggende bedrijven in hun bedrijfsvoering worden beperkt, doordat zij minder geluid mogen veroorzaken. Bij bouwvergunningen wordt uitgegaan van een maximaal geluidsniveau aan de binnenzijde van een woning. Deze mag volgens de Woningwet maximaal 35 dB (A) bedragen. Het gaat hier om de etmaalwaarde overdag. In de avond- en nachtperiode is de waarde respectievelijk 30 en 25 dB(A). De Woningwet maakt geen onderscheid naar

de locatie van de woning of de herkomst van het geluid. Volgens het Bouwbesluit dienen alle woningen een geluidsisolerend effect van minimaal 20 dB(A) te hebben. Het geluidsniveau op woningen mag aan de buitenzijde van de gevel zonder extra voorzieningen dus maximaal 55 dB(A) bedragen. Het Bouwbesluit is sinds 1991 van kracht. Regelgeving met betrekking tot geluid was daarvoor opgenomen in de Bouwverordening. Hierin was een minimaal geluidsisolerende waarde van 15 dB(A) opgenomen. In geval van een vrijstelling op het bestemmingsplan kunnen door de gemeente hogere geluidsisolerende waarden worden vereist.

Daarnaast is voor wegverkeer de Wet geluidhinder van belang. De Wet geluidhinder is sinds 1 januari 2007 gewijzigd, waardoor er andere methoden van meten en andere waarden worden gehanteerd. Deze wijziging is echter niet van toepassing op bedrijven.

1.5. Gemeten geluidsniveaus

Voor een beeld van het geluidsniveau in de huidige situatie is het referentieniveau van belang. Hierbij wordt gekeken naar geluid van zowel bedrijven als van verkeer. Voor een locatie wordt een referentieniveau van het omgevingsgeluid vastgesteld. Dit kan zijn:

- het omgevingsgeluid, dat 95% van de tijd overschreden wordt (L_{95}) exclusief de "niet omgevings-eigen bronnen", of
- het optredende LA_{eq} in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige wegverkeersbronnen, minus 10 dB. Voor de nachtperiode worden alleen wegverkeersbronnen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode.

De waarde die hierbij het hoogste is, telt als referentieniveau. Het referentieniveau wordt gebruikt bij de vergunningverlening overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van de Minister van VROM van 21 oktober 1998.

De Milieudienst Noordwest Utrecht (RMD) heeft in de periode van eind november 2005 tot en met maart 2006 geluidsmetingen uitgevoerd op verschillende locaties op het bedrijventerrein. Er worden hierbij drie verschillende geluidsniveaus gemeten. De gevonden waarden worden weergegeven in Tabel 3. Het L_{95} niveau kan bij de vergunningverlening gebruikt als uitgangspunt voor de normering worden gebruikt. Het referentieniveau wordt gebruikt om het geluidsniveau weer te geven zonder de bijdrage van de betreffende bedrijfsactiviteiten. De volgende twee waarden zijn de normeringen die in de vergunning worden vastgelegd en zijn nu ter informatie. Het $LA_{r, LT}$ niveau vormt het gemiddelde geluidsniveau (inclusief bedrijfsactiviteiten). Het LA_{max} vormt de hoogste gemeten waarde. Een toelichting op de meting van verschillende soorten geluid is als een verklarende woordenlijst opgenomen in Bijlage 1. De locaties waar de metingen zijn uitgevoerd zijn weergegeven in Bijlage 3. Hierbij geldt een dagperiode van 7.00 uur tot 19.00 uur, een avondperiode van 19.00 uur tot 23.00 uur en een nachtperiode van 23.00 uur tot 7.00 uur. Deze periodes komen overeen met de periodes uit de AMvB's die op grond van de Wet milieubeheer van kracht zijn.

Tabel 3. Bestaande geluidsniveaus

Gemeten geluid Meetpunt	Referentieniveau (LA_{95}) in dB(A)			Gemiddelde niveau ($LA_{r, LT}$) in dB(A)			Piekniveau (LA_{max}) in dB(A)		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Energieweg/ Handelsweg	50,0	40,0	34,0	61,8	55,1	47,7	78,9	82,0	75,9
2. Handelsweg/ Ondernemingsweg	55,5	40,5	35,0	66,0	46,8	44,3	83,0	67,8	77,5
3. Communicatieweg/ Verweij	57,5	54,5	42,0	63,0	58,1	46,2	90,2	86,8	65,7
4. Constructieweg/ Impliva	50,5	38,0	31,0	65,8	53,5	38,3	85,3	81,5	57,8
5. Nijverheidsweg/ Future Green	45,0	39,5	34,0	61,4	45,1	48,6	81,2	61,7	75,8
6. Johnson halverwege Kringkoop	51,5	41,0	40,0	67,1	59,6	51,0	86,5	80,4	80,5
7. Communicatieweg/ zijtak	50,0	38,0	34,0	63,1	45,7	56,7	81,8	60,8	83,0

Het blijkt dat het gemiddelde geluidsniveau overdag varieert tussen 61,4 en 67,1 dB(A), 's avonds varieert tussen 45,1 en 59,6 dB(A) en 's nachts varieert tussen 38,3 en 56,7 dB(A). Piekniveaus zijn in alle gevallen fors hoger, maar de hoogste piekniveaus komen overdag voor. De hoogste geregistreerde piekwaarde is 90,2 dB(A). Deze waarden zijn gekoppeld aan bedrijfsactiviteiten van specifieke bedrijven. De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening geeft richtwaarden voor diverse soorten gebieden en

de beleving hiervan. De genoemde waarden zijn vergelijkbaar met het gemiddelde niveau in de bovenstaande tabel. De waarden uit de handreiking zijn opgenomen in Bijlage 2. Hoewel een geluidsniveau tot 65 dB(A) lawaaiig wordt genoemd is een dergelijke waarde op een bedrijventerrein niet ongewoon. Op enkele plaatsen is dit bedrijventerrein zelfs zeer lawaaiig. 's Avonds varieert het bedrijventerrein tussen een rustig en een lawaaiig terrein. 's Nachts varieert het bedrijventerrein tussen een rustig en een zeer lawaaiig terrein. Dit komt met name door uitschieters op de meetpunten 4 en 7. De andere metingen 's nachts zijn met 46 tot 51 dB(A) tussen hoorbaar of rumoerig.

Een algemeen beeld van het basisgeluidsniveau op het bedrijventerrein blijkt uit de LA₉₅ waarden. Hierbij geldt overdag een waarde tussen 45 en 57,5 dB(A), 's avonds een waarde tussen 38,0 en 54,5 dB(A) en 's nachts een waarde tussen 34,0 en 42,0 dB(A). Wanneer alleen naar de referentiewaarden wordt gekeken, dan is het bedrijventerrein overdag en 's avonds stil tot rumoerig en 's nachts stil tot hoorbaar.

De referentiewaarde is grotendeels gebaseerd op het geluid dat door wegverkeer wordt veroorzaakt. Voor de twee belangrijkste wegen in het gebied, de N201 en de Industrieweg, zijn berekeningen uitgevoerd op basis van verkeersgegevens. Hierbij is rekening gehouden met de geluidwerende werking van gebouwen langs de wegen. Het geluidsniveau wordt afzonderlijk weergegeven voor de dag-, avond- en nachtperiode. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in Bijlage 3. Verschillen tussen de dag-, avond- en nachtperiode zijn duidelijk zichtbaar. De geluidsniveaus overdag zijn fors hoger dan de niveaus op de avond. Deze zijn op hun beurt weer fors hoger dan de geluidsniveaus 's nachts.

2. Ontwikkeling van het bedrijventerrein

2.1. Uitgangspunten voor ontwikkeling

In de visie 'Bedrijventerrein Mijdrecht en / in de toekomst', die in 2005 door ETIN Adviseurs in opdracht van de Ronde Venen is opgesteld, wordt per deelgebied een beeld geschetst van de gewenste toekomstige ontwikkeling. Hierbij is uitgegaan van een bedrijventerrein gericht op lokaal en regionaal georiënteerde bedrijven. Voor het gehele bedrijventerrein wordt ervan uitgegaan dat bedrijventerreinvreemde bebouwing, waaronder woningen, niet passend is. Daarom wordt het standpunt ingenomen dat er op het bedrijventerrein geen nieuwe woningen worden gebouwd.

De visie gaat uit van de ontwikkeling van de belangrijkste ontsluitingsweg, de Industrieweg, met bedrijven met een grote publieksaantrekkende werking, zoals showrooms. Voor het gebied ten zuiden van de Industrieweg en voor het westelijk deel van het middengebied van het bedrijventerrein wordt het handhaven van het gemengde karakter voorgesteld. Consumentgerichte activiteiten dienen echter wel geclusterd te worden langs de Industrieweg. Voor het gebied tussen het voormalige station en de Nutsaan wordt tevens de mogelijkheid geopperd om hier bedrijventerreinvreemde gebouwen te behouden en deze op te nemen in een te ontwikkelen entree met een groen karakter. Tevens is de mogelijkheid aangegeven om het gebied te transformeren tot een woongebied.

Voor het oostelijke deel van het middengebied wordt uitgegaan van een gemengd gebied inclusief consumentgerichte activiteiten. Er dient een keuze te worden gemaakt in de mate van uniformiteit in uitstraling van de bedrijven. Een grote mate van uniformiteit kan het gevolg hebben dat bedrijven die niet voldoen aan de gewenste uitstraling in het gebied, niet worden toegelaten. Voor het noordoostelijk deel van het bedrijventerrein, inclusief het nog grotendeels te ontwikkelen deel 'Werkeiland', wordt voorzien in de ontwikkeling van de gebieden als één zichtlocatie. Hierbij passen showroomachtige bedrijven en bedrijven met een kantoorachtige uitstraling. Er dient nog een keuze gemaakt te worden in de mate van hoogwaardigheid van de uitstraling. Bij een keuze voor zeer hoogwaardige uitstraling dienen bedrijven met een buitenopslag die vanaf de weg zichtbaar is te worden geweerd. Er wordt benadrukt dat voor een ontwikkeling tot een gebied met een uniforme uitstraling ook bedrijventerreinvreemde bebouwing dient te worden geweerd.

2.2. Toetsing van het bestaande geluidsbeleid

Op grond van de Woningwet kan een equivalent geluidsniveau op een bedrijventerrein van maximaal 35 dB(A) etmaalwaarde in een woning toegestaan worden. Indien wordt aangetoond dat het werkelijke geluidsniveau meer bedraagt dan 35 dB(A), dan hebben bewoners van woningen op het bedrijventerrein een sterke rechtspositie. Als aan de bouwvergunning van destijds is voldaan, de uitvoering in orde is en de binnenwaarde hoger is dan 35 dB(A) etmaalwaarde, dan kunnen zij afdwingen dat er aan een lagere geluidsbelasting moet worden voldaan of dat de woning moet worden aangepast. Het voldoen aan een lagere geluidsbelasting ligt op het vlak van de Wet Milieubeheer. De meeste grotere bedrijven hebben een vergunning met normen op omliggende woningen of op een bepaalde afstand. Die norm kan worden gecontroleerd. Indien het binnenniveau nog steeds hoger dan 35 dB(A) blijkt te zijn, dan kan de bewoner voorzieningen afdwingen. De bedrijven, die in het kader van de Wet milieubeheer onder een Algemene Maatregel van Bestuur vallen, hebben standaard een normstelling van 50 dB(A) etmaalwaarde. Het is daarnaast al mogelijk om een verruiming toe te staan tot 55 dB(A). Deze bedrijven mogen geen hoger binnenniveau veroorzaken. Komt er een bedrijfswoning van een ander bedrijf dichterbij een bedrijf, dan kan dat de geluidsruijmt dermate beperken dat er door het bedrijf maatregelen moeten worden genomen. Het bedrijf wordt dan beperkt in haar uitvoering. Op dit moment vormen de geluidsnormen in enkele gevallen een belemmering voor de bedrijfsvoering van bedrijven. De verwachting is dat dit in de toekomst vaker zal voorkomen.

Het is echter gewenst om het bedrijventerrein te ontwikkelen in deelgebieden met meer consumentgerichte bedrijvigheid en gebieden met meer gemengde bedrijvigheid. Tevens wordt een groot belang gehecht aan de uitstraling van het terrein, waardoor geadviseerd is om bedrijventerreinvreemde bebouwing zoals woningen te weren. Bij het gemengde karakter van het bedrijventerrein moeten ook zwaardere bedrijven zich kunnen vestigen op het bedrijventerrein. Hierbij wordt uitgegaan van bedrijven met een lokale of regionale oriëntatie. Indien deze bedrijven meer dan 55 dB(A) op een woning van een derde produceren, is het bedrijventerrein voor veel bedrijven geen aantrekkelijke vestigingsplaats. De beperking tot een geluidsbelasting van 55 dB(A) (standaard Bouwbesluit) en 50 dB(A) (AMvB in het kader van de Wet milieubeheer) op een woning van derden is dus in strijd met de doelstelling van het gebied. De bestaande mogelijkheden bieden daarmee onvoldoende ruimte aan bedrijvigheid voor de AMvB bedrijven.

Voor vergunningplichtige bedrijven is verruiming van de toegestane geluidsproductie alleen mogelijk met een uitgebreide motivatie. Als deze motivatie in veel gevallen overeenkomt, is het wenselijk om aanvullend beleid op te stellen.

3. Mogelijkheden voor verruiming

De bestaande ruimte van 50 dB(A) die overdag aan bedrijven op het bedrijventerrein wordt geboden, komt niet overeen met de doelstelling van het bedrijventerrein. Om te komen tot een aantrekkelijk gemengd bedrijventerrein voor lokaal of regionaal georiënteerde bedrijven is het noodzakelijk om aanvullende ruimte te bieden. Op gebied van verruiming van de geluidsniveaus voor inrichtingen zijn er verschillende mogelijkheden.

3.1. Zonering

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) kan een gemeenteraad in een bestemmingsplan een zone vaststellen rond een inrichting of een terrein, waarbinnen een hoger niveau van omgevingsgeluid is toegestaan. Deze maatregel wordt zonering genoemd. De maximale waarde wordt hierbij niet bepaald. De geluidsuitstraling van elk bedrijf wordt getoetst op de vastgestelde zonegrens en mag de 50 dB(A) niet overschrijden. Buiten de zonegrens is de waarde die wordt veroorzaakt door de bedrijven binnen de zone dan altijd lager dan 50 dB(A). Nieuwe woningen zijn binnen de zone niet toegestaan. Er geldt voor nieuwe woningen geen bescherming. Bestaande woningen moeten worden gesaneerd. Gedeputeerde Staten kunnen besluiten dat er maximaal toegestane geluidsbelastingswaarden (mtg) worden verleend indien de bewoners hiertoe zelf een verzoek doen.

Zonering wordt toegepast bij bedrijven en bedrijventerrein met een hoge geluidsproductie. Zo is het bedrijventerrein van Uithoorn (waaronder Cindu) inclusief Amstelkade 118 gezoneerd. Bij zonering moet een zonebeheersysteem bijgehouden worden om er voor te zorgen dat de bedrijven gezamenlijk niet te veel geluid uitstralen op de omgeving. Wanneer een nieuw bedrijf zich wil vestigen binnen de zone dan zal eerst getoetst moeten worden met het zonebeheersysteem of er genoeg geluidruimte is.

3.2. Bestemmingsplan

Een bestemmingsplan geeft randvoorwaarden aan voor de inrichting en het gebruik van percelen. Het plan bestaat uit een plankaart, voorschriften en een toelichting. In de toelichting wordt onderbouwd, hoe de voorschriften tot stand zijn gekomen. Milieuaspecten spelen hierbij een belangrijke rol. Een bestemmingsplan moet door de gemeenteraad worden vastgesteld en door Gedeputeerde Staten worden goedgekeurd. In een bestemmingsplan kan onderscheid worden gemaakt tussen verschillende typen bedrijven. Dit wordt zonering genoemd. Deze vorm van zonering is een andere dan de zonering die in de Wet geluidhinder wordt genoemd. In het bestemmingsplan kunnen daarnaast aanvullende bepalingen worden opgenomen met betrekking tot de toegestane geluidbelasting. Deze geluidsparagraaf dient echter uitgebreid te worden onderbouwd, omdat er van de huidige regelgeving wordt afgeweken.

3.3. Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening

Er bestaat echter ook de mogelijkheid om zonder zonering ruimer geluidsbeleid vast te stellen voor bedrijventerreinen. In alle AMvB's bestaat de mogelijkheid om door middel van nadere eisen een hogere geluidsnormering vast te stellen. Op grond van de Wet milieubeheer kunnen eveneens nadere eisen worden gesteld die meer geluidsruimte toelaten. Dit dient door middel van een procedure te gebeuren. De hogere geluidsnormering door middel van nadere eisen moet worden gebaseerd op de algemeen aanvaardbare normen uit de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening (Ministerie van VROM, 1998). Deze handreiking gaat onder andere uit van perceptie van omgevingsgeluid. Op deze perceptie wordt in Bijlage 2 verder ingegaan. Door middel van een beleidsdocument wordt voor het gehele gebied een onderbouwing gegeven voor afwijking van het geluidsbeleid. Dit document is geschikt voor toetsing van bouwaanvragen en milieuvergunningen. In het document dient het karakter van het gebied en de mogelijke effecten op de omgeving in ogenschouw te worden genomen. Dit document dient te worden vastgesteld door het bevoegd gezag. In dit geval is de gemeenteraad het bevoegd gezag. Vergunningverlening wordt hierdoor eenvoudiger.

In de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening wordt uitgegaan van een piekniveau dat onder voorwaarden maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, maximaal 65 dB(A) in de avondperiode en maximaal 60 dB(A) in de nachtperiode kan zijn. De piekniveaus in de dag- en nachtperiode kunnen met 5 dB(A) worden verhoogd. Bij de nachtperiode worden de volgende voorwaarden gesteld:

- er is sprake van een reeds bestaande en noodzakelijke situatie
- ALARA (As low as reasonably achievable) voorwaarden zijn toegepast
- de betreffende bedrijfssituatie is nader omschreven
- een maximaal kortstondig geluidsniveau (LA_{max}) van 45 dB(A) in de woning wordt gegarandeerd.

3.4. Stad en Milieubenadering

De Interimwet Stad en Milieubenadering biedt een kader voor het afstemmen van milieu en ruimtelijke ordening, wanneer er sprake is van knelpunten. Hiervoor moet in overleg met verschillende partijen een stappenplan gevolgd worden waarin de ruimte die de huidige regelgeving biedt, onderzocht wordt. Als na dit proces blijkt dat het knelpunt niet kan worden opgelost binnen de kaders van de geldende regelgeving, dan biedt de wet onder voorwaarden de mogelijkheid om van de regelgeving voor onder andere af te wijken. Hiervoor is een afwijkingsbesluit nodig.

3.5 Verordening op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer

Veel bedrijven die op dit moment onder een AMvB vallen zullen per 1 januari 2008 komen te vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierin zijn standaard voorschriften opgenomen. De gemeente heeft in het besluit echter de mogelijkheid om voor deze bedrijven bij verordening hogere geluidgrenswaarden toe te staan.

3.6. Beoordeling van de mogelijkheden

De Stad en Milieubenadering biedt de mogelijkheid om van de geldende regelgeving af te wijken. Hierbij dient echter duidelijk te zijn geworden dat de geldende regelgeving onvoldoende ruimte biedt om knelpunten op te lossen. Op dit moment is dit niet duidelijk geworden. De Stad en Milieubenadering is daarom in dit geval niet aan de orde.

Een mogelijkheid voor verruiming van de geluidsruijme van bedrijven is zonering op grond van de Wet geluidhinder. Hierbij is de maximale geluidswaarde binnen de zone echter niet bepaald. Bezoekers kunnen worden blootgesteld aan hoge waarden. Daarbij komt dat bestaande woningen moeten worden gesaneerd. Dit maakt zonebeheer een ingrijpende maatregel. Zonering is dan ook bedoeld voor bedrijven-terreinen waar zware bedrijvigheid voorkomt en waar geen woningen voorkomen. Dit komt niet overeen met het gewenste karakter van het bedrijventerrein. Uit de bestaande situatie blijkt daarnaast dat er geen sprake is van een hoge geluidsproductie. Daarnaast vereist zonering een vorm van zonebeheer. De vergunningen van de verschillende bedrijven binnen een zone moeten op elkaar worden afgestemd om ervoor te zorgen dat de totale geluidsruijme binnen de zone niet wordt overschreden. Gezien de omvang en de diversiteit op het bedrijventerrein zou zonebeheer in dit geval zeer complex zijn en hierdoor veel tijd kosten.

Voor individuele bedrijven bieden zowel de Wet milieubeheer als de hierop gebaseerde AMvB's ruimte om met een uitgebreide motivatie meer geluidsruijme toe te staan. De situatie doet zich echter op het gehele bedrijventerrein voor. Het verruimen van de mogelijkheden voor ieder individueel bedrijf zou daarom eveneens veel tijd kosten. Er is echter een mogelijkheid om op basis van de Handreiking industriela-waai en vergunningverlening aanvullend beleid op te stellen voor het gehele bedrijventerrein. Op deze manier kan een afweging worden gemaakt die geldt voor het gehele bedrijventerrein en waarin ook de omliggende woongebieden in de overwegingen worden betrokken. In het kader van toekomstige regelge-ving, het Activiteitenbesluit milieubeheer, kan deze nota tevens dienen als verordening. Zolang er geen noodzaak is om het geluidsniveau binnen de woningen te verhogen, is dit niet mogelijk. Daarom zal in principe moeten worden uitgegaan van een maximaal langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($LA_{R,LT}$) van 35 dB(A) binnen woningen. De verruiming op de gevels van woningen vindt op deze manier wel in individuele gevallen plaats, maar er is geen uitgebreide procedure voor nodig. Bij verruiming van de mo-gelijkheden voor individuele bedrijven wordt de grondslag reeds gelegd met een beleidsstuk, waardoor de afweging met betrekking tot de vergunningen minder tijd zal kosten. Hierbij kan ook rekening worden gehouden met de zwaardere bedrijvigheid op het bedrijventerrein. Het beleid kan met een geluidspara-graaf worden vertaald naar een bestemmingsplan. Op deze manier wordt het aanvullende beleid veran-kerd in het ruimtelijke beleid.

De mogelijkheid voor het opstellen van een beleidskader op basis van de Handreiking industriela-waai en vergunningverlening annex verordening op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt als meest wenselijke mogelijkheid beoordeeld. Daarnaast is verankering van dit beleid in het toekomstige bestem-mingsplan wenselijk.

Deel II Geluidbeleid voor het bedrijventerrein

1. Uitgangspunten voor het vaststellen van geluidsniveaus

Voordat er een onderbouwde keuze kan worden gemaakt voor maximale geluidsniveaus, dient eerst te worden vastgesteld welke aspecten hierbij van belang zijn. Hiervoor wordt voornamelijk gekeken naar het karakter van het gebied, zoals dit in Deel I van deze nota beschreven is. Hieruit volgt, dat het gebied in de eerste plaats een bedrijventerrein is waar ruimte moet zijn voor een diversiteit aan lichte en middel-zware bedrijven. Voor zware bedrijven (> categorie 5) is het bedrijventerrein in principe niet bedoeld. Het is gewenst om het bedrijventerrein te revitaliseren tot een ruimtelijk en economisch vitaal bedrijventerrein. Hiervoor is het van belang dat locaties op het bedrijventerrein niet onaantrekkelijk worden voor bedrijven als gevolg van onnodig strenge milieuregels. Als uitgangspunt wordt daarom gesteld dat bedrijven niet worden gehinderd voor ontwikkelingen die (nog) niet aan de orde zijn. Er wordt niet geanticipeerd op eventuele mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. De situatie moet pas hierop worden aangepast, zodra er concrete plannen voor een ontwikkeling zijn. Bij het vaststellen van geluidsniveaus moet daarnaast onderscheid gemaakt worden in verschillende soorten geluid. Bepaalde typen geluid zijn voor bedrijven eenvoudiger te beperken dan anderen.

Wanneer gekeken wordt naar het verruimen van de regels op gebied van geluid, dan speelt het aantal personen, dat met deze hogere geluidswaarden te maken krijgt, een rol. Op het bedrijventerrein zijn relatief veel woningen aanwezig. Hierdoor zal het aantal personen dat met hogere geluidswaarden te maken krijgt, ook relatief groot zijn. Het mogelijk maken van een verregaande verruiming kan dus voor veel bewoners dus consequenties hebben. Er moet niet méér verruiming worden toegestaan, dan dat voor het gewenste karakter van het bedrijventerrein noodzakelijk is. Het grootste deel van de bewoners heeft zelf gekozen voor een woning op een bedrijventerrein. Voor deze woningen geldt dat er niet verwacht kan worden dat de woonomgeving eenzelfde kwaliteit heeft als in een regulier woongebied het geval is. Daarnaast bestonden er al enkele woningen voordat de verschillende delen van het bedrijventerrein werden opgericht. Het kan hierbij zo zijn dat de bewoners niet hebben gekozen voor een woning op een bedrijventerrein. Binnen het kader van de andere uitgangspunten moet met dit onderscheid rekening worden gehouden.

Tenslotte geldt vanzelfsprekend het uitgangspunt dat het beleid geen verruiming wordt mogelijk gemaakt die niet is toegestaan volgens wet – en regelgeving.

De uitgangspunten kunnen als volgt worden samengevat.

1. Er moet ruimte geboden worden aan diverse lichte en middelzware bedrijven. Hiertoe:
 - a. kunnen onder voorwaarden hogere geluidsniveaus worden toegestaan. Hierbij moet rekening worden gehouden met de inspanningen die verricht moeten worden om bepaalde typen geluid te beperken.
 - b. hoeven bedrijven wat betreft geluidsnormen niet te anticiperen op planologische mogelijkheden die (nog) niet benut worden.
2. De woonkwaliteit kan op een bedrijventerrein minder hoog zijn dan in een regulier woongebied.
3. De woonkwaliteit op het bedrijventerrein moet niet meer worden verminderd, dan dat voor een ruimtelijk en economisch vitaal bedrijventerrein nodig is.
4. Bij het behouden van de woonkwaliteit is met name de nachtrust van belang.
5. Rekening moet worden gehouden met de mate waarin voorzien kon worden dat de woning op een bedrijventerrein staat.
6. Het beleid biedt geen verruiming die wettelijk niet toegestaan is.

2. Te behouden niveaus

Op basis van het laatste uitgangspunt wordt hier een overzicht gegeven van de geluidsniveaus die niet kunnen worden verruimd en van de maximaal toegestane verruiming van de andere niveaus.

Op basis van de Woningwet gelden er maximale geluidsniveaus aan de binnenzijden van woningen. Deze niveaus blijven ten allen tijden gelden. Dit geldt voor zowel in- en aanpandige woningen bij bedrijven of andere woningen. Het eigendom van de woningen is niet van invloed op de aan te houden niveaus. Overdag mag het niveau maximaal 35 dB(A) bedragen, 's avonds maximaal 30 dB(A) en 's nachts maximaal 25 dB(A). Deze niveaus gelden alleen bij een specifiek vastgestelde wijze van meten en zijn bijvoorbeeld niet van toepassing op een situatie met geopende ramen.

In de Handreiking Industrielawaai en vergunningen is een gebiedstypering opgenomen. Hierbij zijn per gebiedstype maximale waarden opgenomen. Het bedrijventerrein Mijdrecht valt hierbij onder type 10, 'Industrieterrein'. Voor deze industrieterreinen geldt een equivalente waarde van overdag 65 dB(A), 's avonds 60 dB(A), en 's nachts 55 dB(A). Dit is 10 dB(A) hoger dan de waarde die nu mogelijk is.

Piekniveaus kunnen 5 dB(A) hoger zijn en kunnen in individuele gevallen in de dag- en de nachtperiode met nog eens 5 dB(A) worden verhoogd indien er sprake is van een uitzonderlijke situatie. Dit kan leiden tot maximale piekwaarden van 70 dB(A) overdag en 's avonds en 65 dB(A) 's nachts.

In een geluidnota hoeven echter niet de maximale toegestane waarden worden opgenomen. Het benutten van de maximale ruimte moet goed worden onderbouwd en is daarom alleen aan de orde als het voor het bedrijventerrein noodzakelijk is. De extra verruiming kan alleen worden toegestaan indien dit in de specifieke situatie noodzakelijk is.

3. Verruimde geluidsniveaus

Op basis van bovenstaande uitgangspunten dienen verschillende niveaus te worden vastgesteld voor:

- geluid dat relatief gemakkelijk te beperken is en geluid dat moeilijk te beperken is.
- geluid op verschillende tijdstippen.

Onderscheid wordt gemaakt in piekniveaus, directe hinder en indirecte hinder. Piekniveaus zijn geluiden van zeer korte duur, zoals een knal. Directe hinder is hinder ten gevolge van de activiteiten op het terrein van de inrichting. Indirecte hinder zijn de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel plaatsvindend buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting toe te rekenen zijn. Een voorbeeld van indirecte hinder is het geluid van verkeer dat van en naar een bedrijf gaat.

In de Handreiking Industrielawaai en vergunningen wordt uitgegaan van een geluidsniveau in de avondperiode en de nachtperiode dat respectievelijk 5 dB(A) en 10 dB(A) lager is dan dat van de dagperiode. Hierbij kan er echter sprake zijn van een relatief hoog geluidsniveau in deze periodes. Om de nachtrust te waarborgen wordt uitgegaan van lagere equivalente geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode dan de voorbeeldwaardes uit de handreiking. Het wordt voor het karakter van het bedrijventerrein niet noodzakelijk geacht om ook in de avond- en nachtperiode ruimere mogelijkheden te bieden. Dit blijkt ook uit het achtergrondgeluidsniveau dat in Deel I van deze nota beschreven is. Voor directe hinder wordt voor de avond- en de nachtperiode daarom een minder grote verruiming toegestaan dan in de dagperiode. Voor indirecte hinder wordt geen verruiming toegestaan.

Voor piekniveaus geldt een andere aanpak, omdat de geluidsbronnen en –effecten in de verschillende deelgebieden en op de verschillende tijdstippen naar verwachting hetzelfde zullen zijn. Volgens de handreiking moet gestreefd worden naar piekniveaus die maximaal 10 dB(A) hoger zijn dan de toegestane etmaalwaarde, omdat met name uitschieters van geluid als hinderlijk worden ervaren. Omdat 's nachts en 's avonds echter etmaalwaarden tot een lager niveau worden toegestaan, is het een grote beperking voor bedrijven als deze lagere niveaus ook tot lagere toegestane piekniveaus leiden. Daarom is ervoor gekozen om uit te gaan van de maximale piekniveaus. Vanwege het gewenste karakter van het bedrijventerrein is er daarnaast voor gekozen om de dagperiode wat betreft piekniveaus te vervroegen met twee uur en te verlengen met één uur. In veel vergunningen of nadere eisen is dit reeds opgenomen. Deze nota maakt het voor bedrijven mogelijk om hun activiteiten op te starten om 05:00 uur en om door te gaan tot maximaal 20:00 uur. Bij veel branches is dit een gebruikelijke bedrijfsvoering. Bij de berekening van de piekniveaus wordt tussen 05:00 uur en 20:00 uur geluid door laden en lossen en door transportbewegingen niet meegerekend, omdat dit geluid voor bedrijven lastig te beperken is.

Een uitzondering geldt voor die woningen, die reeds gebouwd waren voordat bekend was dat er een bedrijventerrein ontwikkeld kon worden. De verruiming in dit beleid voor de etmaalwaarden van directe hinder geldt niet voor woningen die aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. De woning bestond vóórdat een bestemmingsplan werd vastgesteld, dat in het betreffende gebied voor het eerst bedrijfsbestemmingen mogelijk maakte;
2. De huidige bewoners woonden reeds vóór de onder 1. genoemde datum in de onder 1. genoemde woning.

Deze uitzondering geldt niet voor de verruiming voor de piekwaarden.

De geluidsniveaus in de geluidnota gelden alleen voor geluidgevoelige objecten in het begrensde gebied, het bedrijventerrein Mijdrecht. De begrenzing is in onderstaand figuur met een zwarte lijn aangegeven. Een klein deelgebied dat ten oosten van de Rondweg ligt is niet in het plangebied opgenomen, omdat deze locatie mogelijk ontwikkeld wordt met bebouwing anders dan bedrijvigheid. Buiten het bedrijventerrein

rein blijft het huidige geluidsregime gelden. Hierbij blijven de oude normeringen van toepassing en wordt uitgegaan van het geluidsniveau aan de gevel. Zo kan het maximale geluidsniveau van 50 dB(A) op de gevels van de woningen buiten het bedrijventerrein worden gewaarborgd. Voor de woningen, die op het bedrijventerrein staan maar die niet binnen het begrensde gebied vallen blijven tevens de huidige regels van toepassing. Op deze woningen blijft de maximale waarde daarom 55 dB(A). De geluidsniveaus worden gemeten op de gevel van het dichtstbijzijnde geluidsgevoelige object van derden (bijvoorbeeld een woning) conform de huidige regelgeving.

Figuur 2. Begrenzing van het gebied voor deze geluidnota



De geluidsniveaus die in deze geluidnota en verordening voor het Activiteitenbesluit milieubeheer mogelijk worden gemaakt, worden in tabel 4 op de volgende pagina weergegeven.

Tabel 4. Geluidsniveaus op geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woningen)

Periode Van ... tot ... (uur) Geluidstype	Dag	Avond		Nacht	
	07:00–19:00	19:00–20:00	20:00–23:00	23:00–05:00	05:00–07:00
Etmaalwaarde directe hinder LA_r , LT in dB(A)	65	55		50	
Etmaalwaarde indirecte hinder LA_r , LT in dB(A)	55	50		45	
Piekwaarde LA_{max} in dB(A)	70*	70*	65	65	70*

* Bij de berekening van deze piekniveaus wordt geluid door laden en lossen en door transportbewegingen niet meegerekend.

4. Waarborging van rechten en kwaliteit van de leefomgeving

Vanwege de strijdigheid met de bedrijfsvoering van bestaande en gewenste toekomstige bedrijven wordt ervan uitgegaan dat nieuwe woningen op het bedrijventerrein in het op te stellen bestemmingsplan niet worden toegestaan. Er zijn echter reeds woningen op het bedrijventerrein aanwezig. Met dit aanvullende beleid worden hogere geluidsniveaus mogelijk gemaakt dan de niveaus die in de huidige situatie zijn toegestaan. Hierdoor kunnen de bestaande woningen te maken krijgen met een hoger geluidsniveau. Om ervoor te zorgen dat er geen hogere waarden worden toegestaan terwijl dit niet noodzakelijk is, moeten de ALARA (As low as reasonably achievable) voorwaarden worden toegepast.

Voor de rechten van personen en de kwaliteit van de leefomgeving zijn meerdere aspecten van belang. Deze aspecten worden op verschillende wijzen gereguleerd. Het geluidbeleid maakt onder voorwaarden mogelijk dat zich bedrijven op het bedrijventerrein kunnen vestigen tot en met categorie 4b volgens de indeling, die voor planologische zaken wordt gehanteerd.¹ Een nadere uitwerking van verdeling van de toegestane bedrijvencategorieën wordt in het bestemmingsplan opgenomen.

Geluidsniveau in omliggende gebieden

Voor de omliggende gebieden heeft deze geluidnota geen consequenties aangezien voor deze gebieden het huidige regime van toepassing blijft.

Heersend geluidsniveau op het bedrijventerrein (cumulatie)

Het op het bedrijventerrein heersende gecumuleerde geluidsniveau, dat wordt veroorzaakt door de bedrijvigheid op het bedrijventerrein, wordt niet d.m.v. een geluidboekhouding van geluidproductierechten bijgehouden. Een dergelijke eis geldt alleen voor gezoneerde industrieterreinen. Onder andere juist vanwege de complexiteit en de nodige investeringen in een dergelijke boekhouding is niet gekozen voor een gezoneerd bedrijventerrein. Op dit bedrijventerrein wordt het heersende geluidsniveau gereguleerd door handhaving van de geluidsvorschriften die gelden voor de individuele bedrijven.

Binnenniveaus in woningen

Op grond van de vigerende regelgeving (Woningwet) mag in nieuwe situaties het binnenniveau ten gevolge van industrielawaai niet hoger zijn dan 35 dB(A). Voor bestaande situaties is de grenswaarde 40 dB(A) per etmaal. In de praktijk is de geluidwering bij goed onderhouden woningen tenminste 20 dB(A). Er zullen derhalve daadwerkelijk maatregelen moeten worden uitgevoerd als de geluidsbelasting op de gevel hoger is dan 55 dB(A). Voor de handhaving van de binnenwaarde is er een verschillende aanpak voor in- en aanpandige woningen en voor niet in- en aanpandige woningen.

In- en aanpandige woningen

De vergunninghouder of drijver van de inrichting dient voor het voldoen aan het wettelijk binnenniveau van in- en aanpandige woningen zorg te dragen. Bij vergunningverlening of nadere eisen wordt het toegestane binnenniveau in die woningen in een geluidvoorschrift vastgelegd. Het geluidvoorschrift is niet van toepassing als de betreffende bewoner geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van de benodigde geluidsmetingen. Dit wordt in de ontbindende voorwaarden opgenomen. Zo wordt de rechtszekerheid van de vergunninghouder of drijver van de inrichting gewaarborgd.

Niet in- en aanpandige woningen

In een vergunning of besluit voorschriften worden géén voorschriften opgenomen over binnenniveaus van niet in- of aanpandige geluidsgevoelige bestemmingen van derden, omdat dat niet toegestaan is. Als er meer dan 50 dB(A) voor de gevel wordt vergund, dient vooraf vastgesteld te zijn of aan de binnengrens-

¹ Categorie indeling volgens VNG notitie “bedrijven en zonering” opgesteld voor Ruimtelijke Ordeningen

waarde wordt voldaan. Indien dit nog niet eerder is gebeurd, zal dit alsnog in het kader van de vergunningverlening of afgifte van het besluit moeten plaatsvinden door middel van een akoestisch onderzoek. De financiële lasten hiervoor liggen bij de vergunningaanvrager of drijver van de inrichting. Als niet aan de binnenwaarden wordt voldaan, dan kan aan de rechthebbenden van de betreffende woningen een pakket van maatregelen worden voorgesteld, gericht op het terugdringen van het binnenniveau tot de grenswaarden. Na acceptatie van die maatregelen kan de vergunning worden verleend of het besluit worden genomen. De gemeente is geen partij bij het financieren van maatregelen.

5. Procedure voor verruiming

Verruiming aanvragen

Bedrijven kunnen op basis van deze geluidnota bij het college van burgemeester en wethouders verzoeken op verruiming van de milieuregels die voor hun bedrijf gelden. Om deze verruiming toe te kunnen staan is voor vergunningplichtige bedrijven aanpassing van de vergunningen nodig. Ook bedrijven die onder een AMvB vallen kunnen verruiming aanvragen. Als er geen aanvraag voor verruiming wordt ingediend, dan blijft de oude vergunning of melding gelden. Voor bedrijven, die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer zullen vallen, gelden de genoemde waarden in deze nota als geluidsgrenswaarden. Deze waarden treden tegelijk met het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking.

Voordat er een verruimde vergunning kan worden afgegeven of nadere eisen kunnen worden gesteld moeten (in de meeste gevallen met een akoestisch onderzoek) een aantal zaken zijn aangetoond. Dit wordt door de Milieudienst Noordwest Utrecht in opdracht van het college van burgemeester en wethouders van De Ronde Venen getoetst. Indien aan de voorwaarden is voldaan, dan kan het besluit tot verruiming worden genomen. De geluidswaarden conform het Activiteitenbesluit milieubeheer gelden eveneens indien aan onderstaande voorwaarden wordt voldaan. Het is in dit geval niet noodzakelijk dat dit bij voorbaat wordt aangetoond.

Voorwaarden

De volgende voorwaarden zijn van toepassing:

1. Aangetoond wordt dat de verruiming nodig is voor de bedrijfsvoering en redelijkerwijs niet met maatregelen kan worden voorkomen (ALARA voorwaarden).
2. Aangetoond wordt dat in de nieuwe situatie geen overschrijdingen optreden van de in tabel 4 genoemde waarden op geluidgevoelige objecten van derden.

Uitzondering: Bij woningen en bewoners van vóór het bedrijventerrein is verruiming van de etmaalwaarden niet mogelijk.

3. Aangetoond wordt dat in de nieuwe situatie geen overschrijdingen optreden van geluidsniveaus in woningen.

Uitzondering: Indien bewoners geen medewerking verlenen, dan wordt ervan uitgegaan dat aan de waarden voldaan wordt.

4. Indien er maatregelen nodig zijn, dan wordt aangetoond dat er overeenstemming is over de te kiezen maatregelen en de financiering ervan tussen de vergunninghouder of drijver van de inrichting en bewoners van de betreffende woning.

Stappenplan vergunningplichtige bedrijven of AMvB bedrijven

Stap 1. Een vergunninghouder of drijver van een inrichting vraagt verruiming aan bij burgemeester en wethouders van De Ronde Venen, Postbus 250, 3640 AG Mijdrecht. De aanvraag moet een motivering bevatten dat aan de voorwaarden 1 t/m 4 wordt voldaan.

Stap 2. De aanvraag wordt door de Milieudienst Noordwest Utrecht in behandeling genomen. De aanvrager ontvangt hiervan bericht. Indien dit nodig is, vraagt de milieudienst extra informatie aan.

Stap 3. Indien nodig levert de vergunninghouder of drijver van een inrichting aanvullende informatie aan bij de Milieudienst Noordwest Utrecht, Postbus 122, 3620 AE Breukelen.

Stap 4. De milieudienst toetst of de aan de in deze geluidnota genoemde voorwaarden wordt voldaan.

Stap 5. Indien aan de voorwaarden wordt voldaan dan wordt het besluit tot verruiming genomen door de Milieudienst Noordwest Utrecht.

Stap 6. Indien het vermoeden bestaat dat de waarden overschreden worden, dan kan een belanghebbende een klacht indienen bij de Milieudienst Noordwest Utrecht, Postbus 122, 3620 AE Breukelen.

Stap 7. De milieudienst handhaaft de in deze geluidnota genoemde voorwaarden.

Stappenplan Activiteitenbesluit milieubeheer

Stap 1. De verruimde waarden gelden van begin af aan. De drijver van een inrichting zorgt zelf ervoor dat aan de voorwaarden 1 t/m 4 voldaan wordt. Het toezenden van een motivering naar de Milieudienst Noordwest Utrecht wordt op prijs gesteld, maar dit is niet noodzakelijk.

Stap 2. Indien het vermoeden bestaat dat de waarden overschreden worden (naar aanleiding van klachten), dan kan een belanghebbende een klacht indienen bij de Milieudienst Noordwest Utrecht, Postbus 122, 3620 AE Breukelen.

Stap 3. De milieudienst handhaaft de in deze geluidnota genoemde voorwaarden.

6. Consequenties voor een nieuw bestemmingsplan

Hoewel deze geluidsnota geen onderdeel uit zal maken van het nieuwe bestemmingsplan voor het bedrijventerrein, hebben beide documenten met elkaar te maken. De mogelijkheden voor verruiming die deze geluidsnota biedt heeft tot gevolg dat er meer bedrijfsbestemmingen mogelijk zijn op het bedrijventerrein. Voor een goed functioneren van beide documenten is het daarom van belang dat ze goed op elkaar afgestemd zijn. Er vloeien daarom uit deze nota en verordening drie aspecten voort, die in het nieuwe bestemmingsplan moeten worden opgenomen.

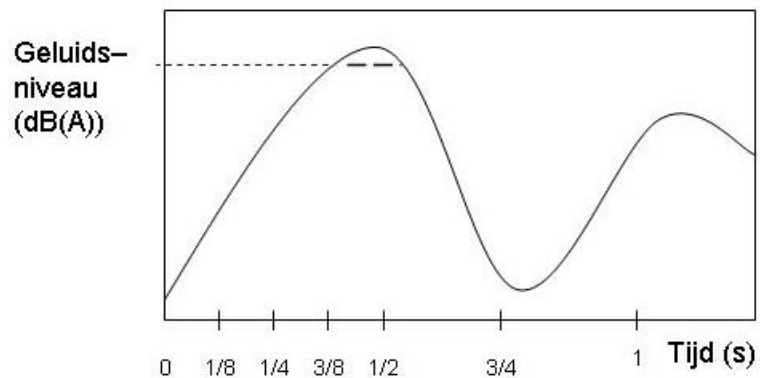
Ten eerste is het van belang dat er in de toelichting van het bestemmingsplan expliciet verwezen wordt naar dit document. Omdat het verruimde geluidbeleid wordt meegenomen in de bestemmingsmogelijkheden die worden geboden dient deze keuze te worden onderbouwd. Het grootste deel van deze onderbouwing wordt in deze nota en verordening reeds gegeven. In het bestemmingsplan zelf is daarnaast ook en korte toelichting op dit beleid nodig.

Het tweede aspect dat dient te worden meegenomen is het feit dat dit beleid ervan uitgaat, dat er geen nieuwe woningen worden gebouwd. In deze nota is aangegeven dat de effecten op de mogelijkheden die bedrijven hebben, groot zijn. De (on)mogelijkheid van woningbouw wordt echter met een bestemming vastgelegd. In het bestemmingsplan zal daarom aan bod moeten komen, dat er geen nieuwe woningen mogelijk gemaakt worden.

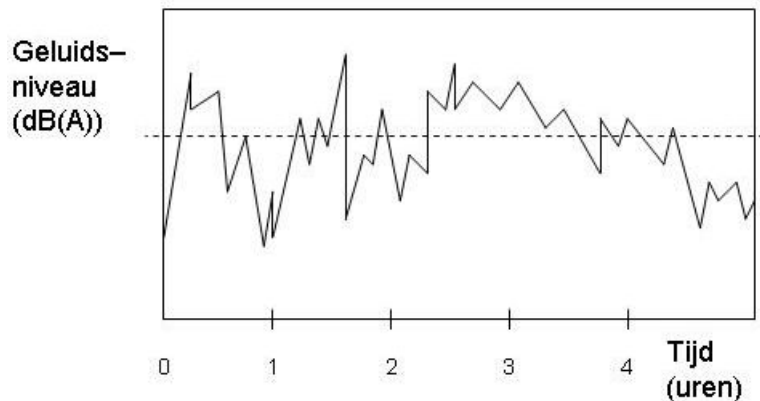
Als derde aspect geldt het feit dat dit beleid uitgaat van het voorkomen van beperkingen aan bedrijven die (nog) niet aan de orde zijn. Daarom wordt ervan uitgegaan dat bij het toetsen van de voorwaarden geen rekening wordt gehouden met ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan, waar nog geen gebruik van wordt gemaakt. Andersom zal het bestemmingsplan rekening moeten houden met het feit dat geluid een beperking kan vormen voor het toepassen van ontwikkelingsmogelijkheden. Dit geldt in het bijzonder bij het bieden van mogelijkheden tot vergroten of verschuiven van bebouwing.

Bijlage 1. Verklarende woordenlijst

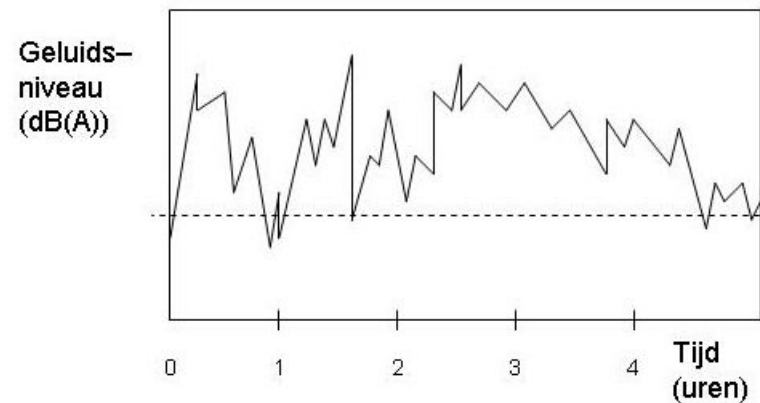
LA_{max} Piekniveau, het geluidsniveau dat wordt overschreden gedurende een periode van 1/8 seconde



LA_{r, LT} Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het gemiddelde van alle optredende geluiden van de inrichting in een bepaalde periode, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, toonaal, muziek) en variaties als door weersomstandigheden (meteo-correctie), vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999" (VROM).



LA₉₅ Referentieniveau, het geluidsniveau dat gedurende 95% van de periode wordt overschreden, gemeten gedurende een periode van meerdere uren



LA_{eq} Equivalent geluidsniveau, wordt gebruikt als grenswaarde.

Bijlage 2. Perceptie van omgevingsgeluid

Bij het vaststellen van een acceptabel geluidsniveau is het van belang om te weten hoe dit niveau ervaren wordt. Hierop wordt in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (Ministerie van VROM, 1998) ingegaan. De perceptie van omgevingsgeluid wordt in Tabel B1 weergegeven. Hierbij geldt een dagperiode van 7.00 uur tot 19.00 uur, een avondperiode van 19.00 uur tot 23.00 uur en een nachtperiode van 23.00 uur tot 7.00 uur.

Tabel B1. Perceptie van omgevingsgeluid

Categorie	Perceptie	Equivalent geluidsniveau (LAeq) in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
1	Zeer stil	≤ 40	≤ 35	≤ 30
2	Stil	41 – 45	36 – 40	31 – 35
3	Rustig	46 – 50	41 – 45	36 – 40
4	Hoorbaar	51 – 55	46 – 50	41 – 45
5	Rumoerig	56 – 60	51 – 55	46 – 50
6	Lawaaiig	61 – 65	56 – 60	51 – 55
7	Zeer Lawaaiig	≥ 66	≥ 61	≥ 56

Met deze gegevens van perceptie van omgevingsgeluid is ook een indeling in gebiedstypes gemaakt. Deze wordt in Tabel B2 weergegeven.

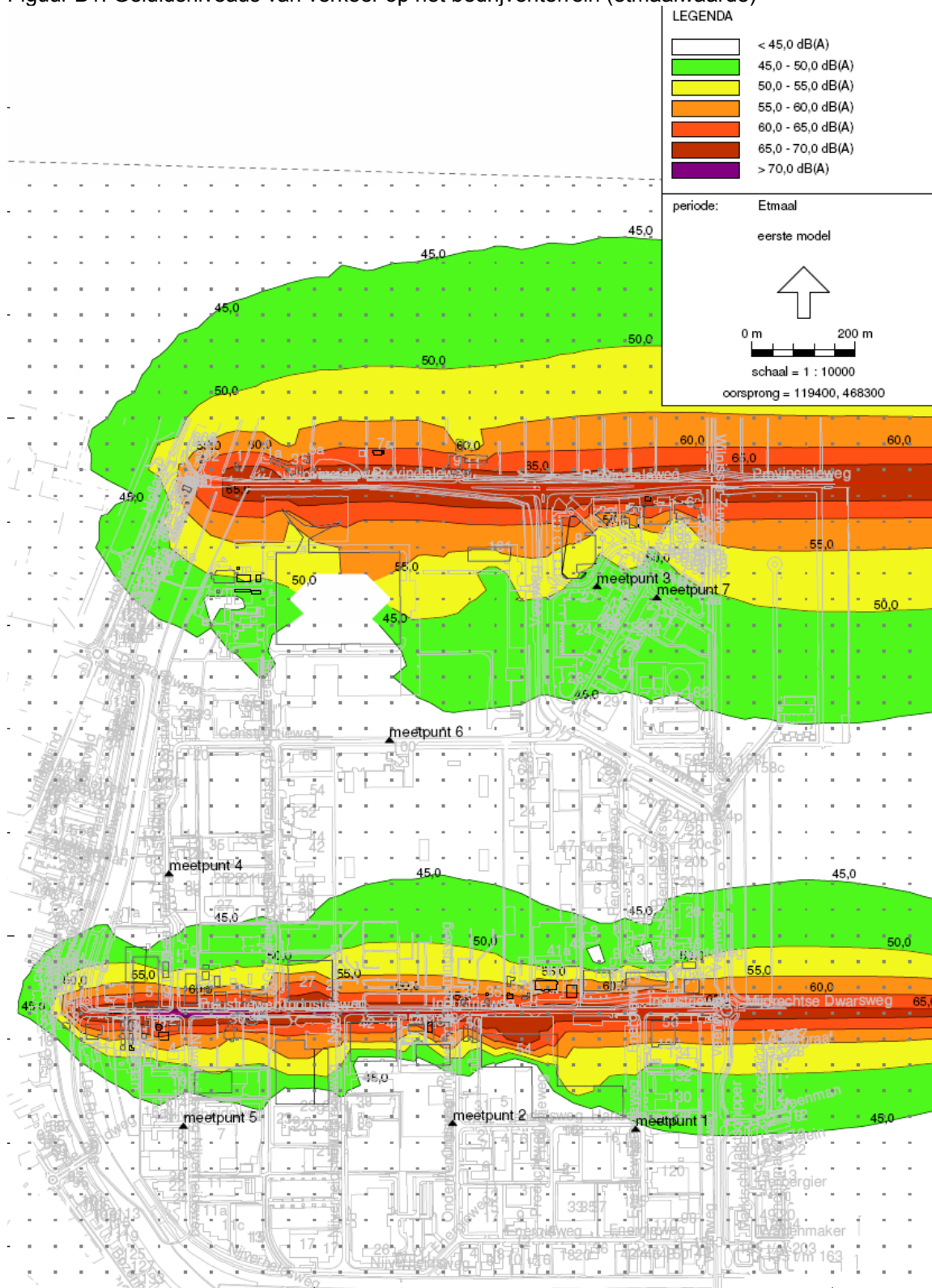
Tabel B2. Gebiedstypering met grenswaarden

Nummer	Omschrijving gebied	Equivalent geluidsniveau (LAeq) in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
1	Stille landelijke gebieden en gebieden voor extensieve recreatie	40	35	30
2	Landelijk gebied met veel agrarische activiteiten	45	45	35
3	Stille woonwijk met weinig verkeer	45	40	35
4	Rustige woonwijk in de stad	50	45	40
5	Gemengde woonwijk met combinaties van wonen en werken (lichte bedrijfsactiviteiten)	55	45	40
6	Woonwijk nabij drukke verkeersweg (auto en rail)	55	50	45
7	Woonwijk nabij een gezoneerd industriegebied	55	50	45
8	Woonwijk in stadscentrum	55	55	45
9	Zone rond industrieterrein	<i>- Hogere waarden op grond van de zonering in de Wet geluidhinder -</i>		
10	Industrieterrein	≤ 65	≤ 60	≤ 55

Hieruit blijkt dat voor een gebied type 10 'Industrieterrein' het niveau van omgevingsgeluid maximaal 65 dB(A) mag bedragen. Dit komt overeen met de categorie 6 'lawaaiig' uit Tabel B1. Voor de omliggende woongebieden geldt een typering met een lager geluidsniveau. Wanneer wordt uitgegaan van het type 4 'Rustige woonwijk in de stad' dan geldt een maximale waarde van 50 dB(A). Dit komt overeen met de categorie 3 'rustig' uit Tabel B1.

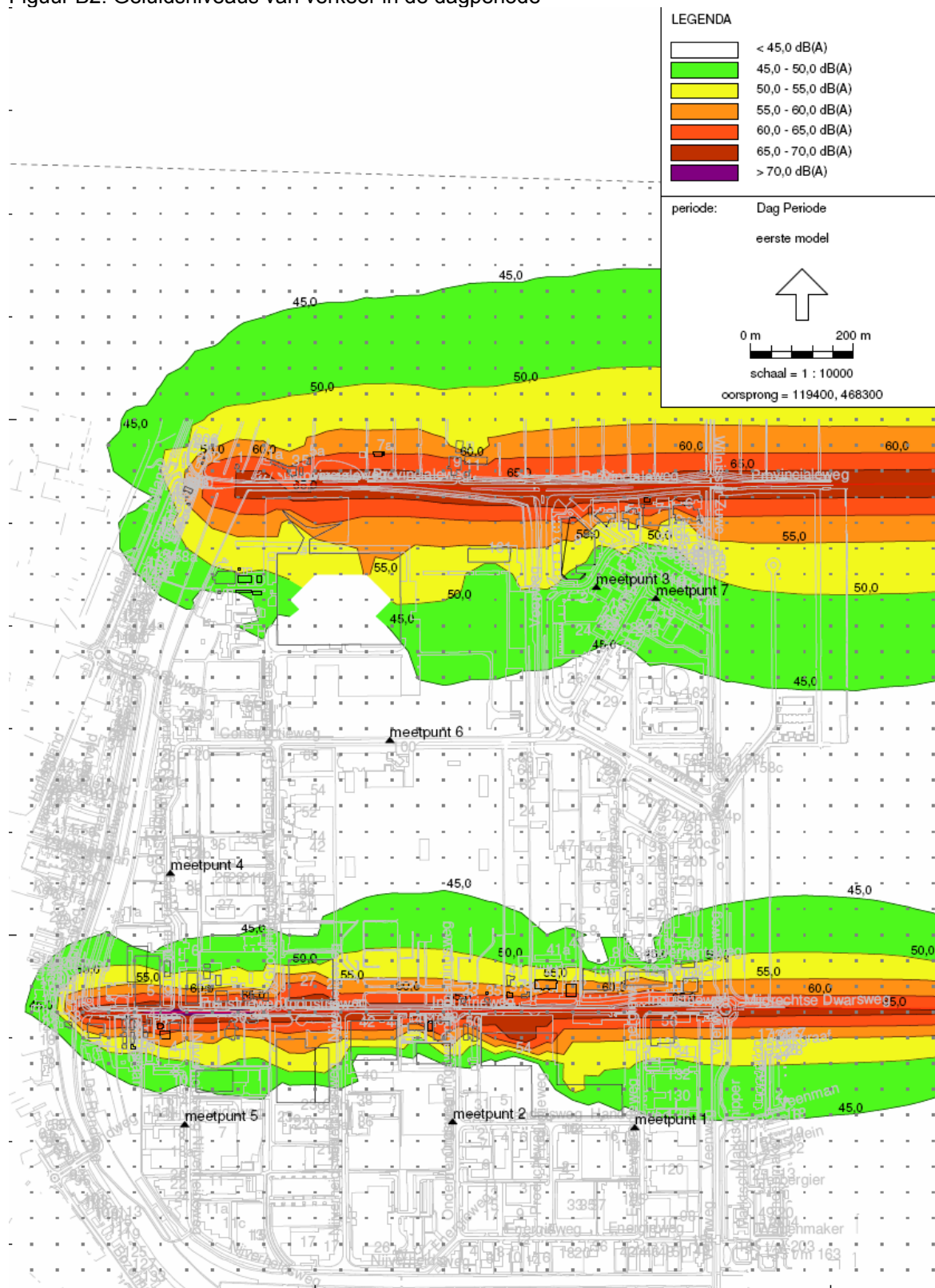
Bijlage 3. Geluid op het bedrijventerrein als gevolg van verkeer

Figuur B1. Geluidsniveaus van verkeer op het bedrijventerrein (etmaalwaarde)

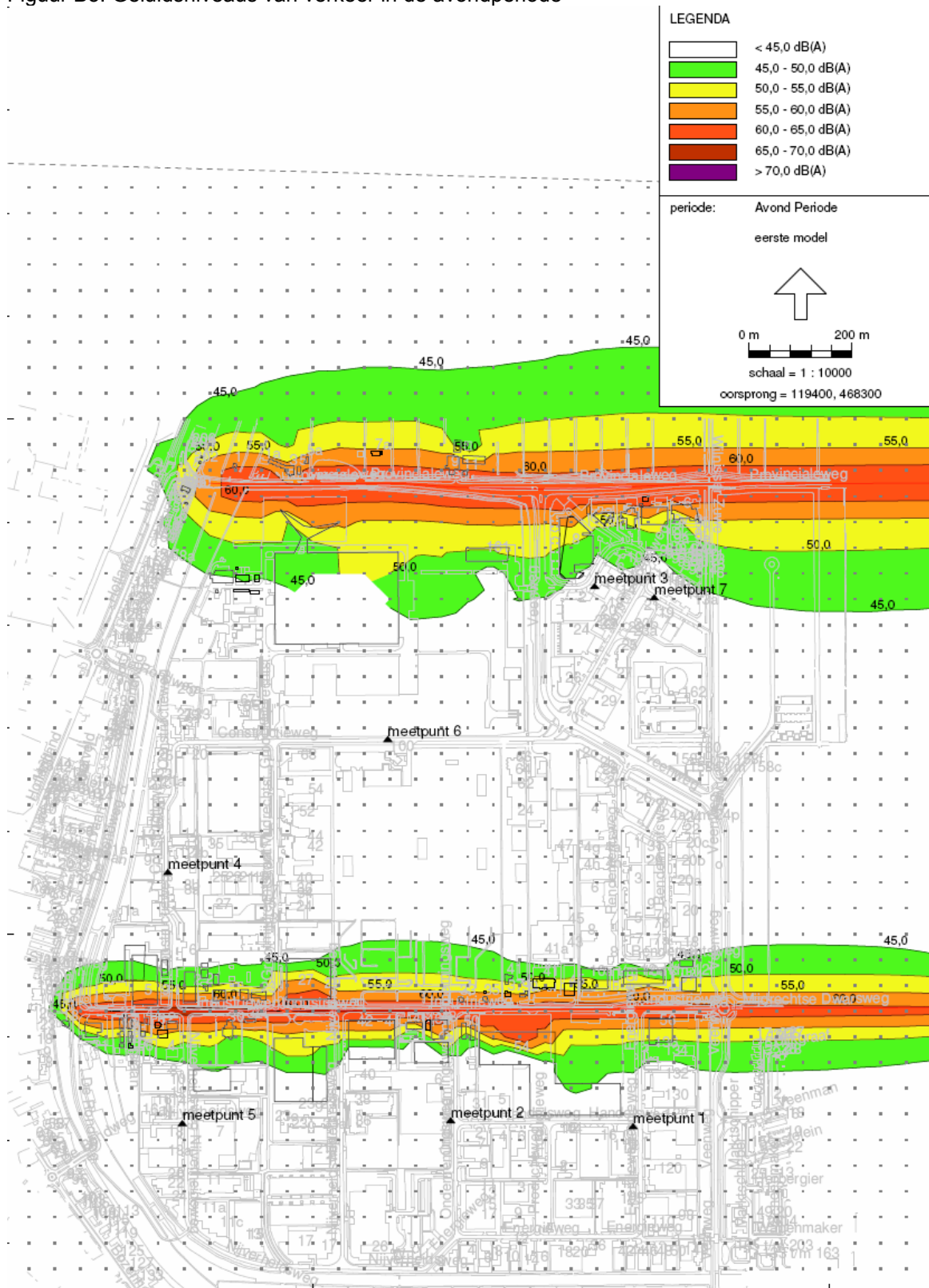


In figuur B1 wordt de hoogste waarde weergegeven van de dagperiode, de avondperiode verhoogd met 5 dB(A) of de nachtperiode verhoogd met 10 dB(A). De etmaalwaarde wordt gebruikt bij de bepaling van de geluidsbelasting van de woningen. De weergegeven waarden moeten nog met 10 dB(A) worden vermindert om voor het referentieniveau te kunnen worden gebruikt.

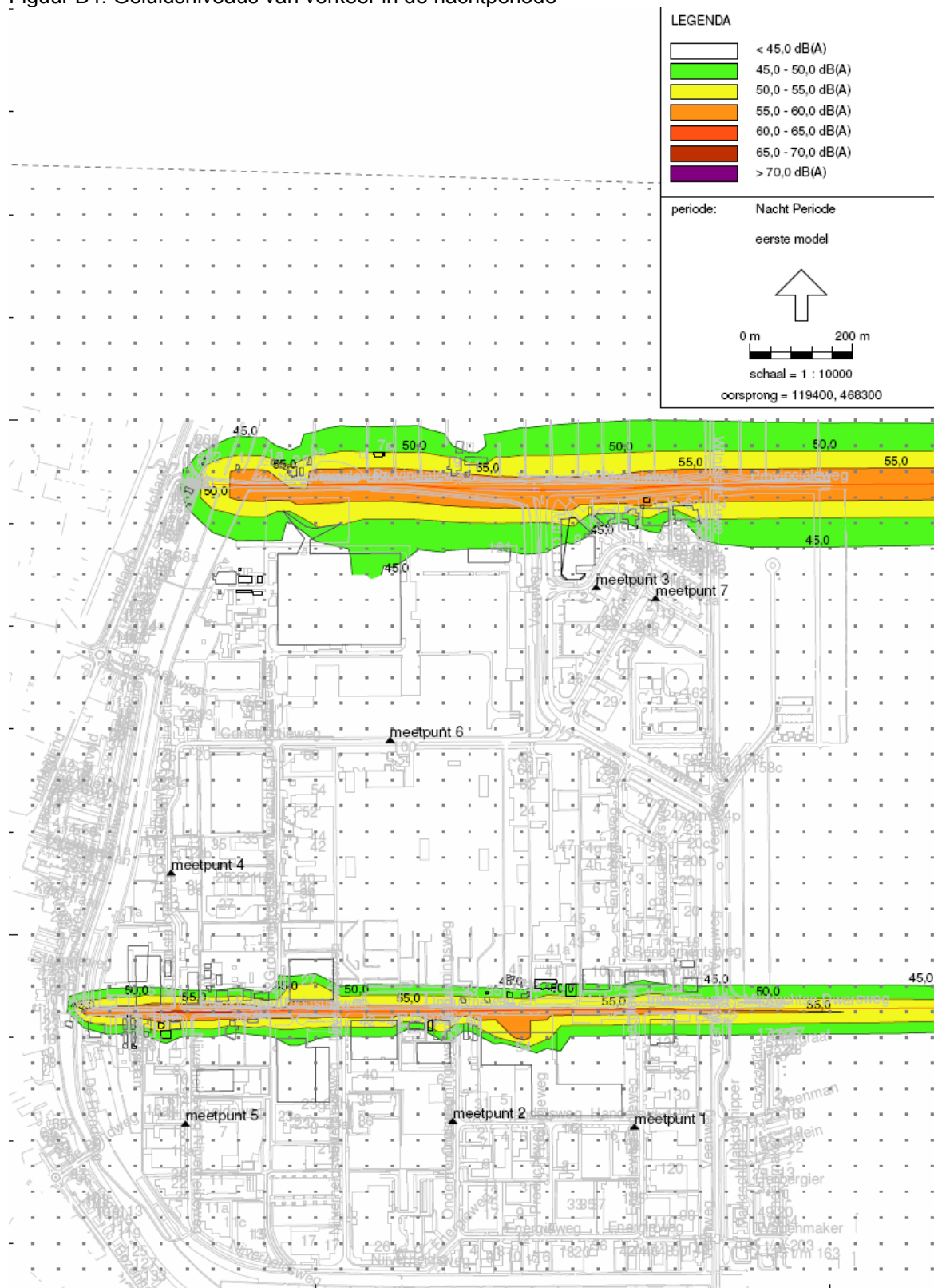
Figuur B2. Geluidsniveaus van verkeer in de dagperiode



Figuur B3. Geluidsniveaus van verkeer in de avondperiode



Figuur B4. Geluidsniveaus van verkeer in de nachtperiode



Bijlage 7

Lijst met (bedrijfs-)woningen

Bedrijfswoningen

PLAATS	ADRES	NR	TOEVOEGING
Mijdrecht	Communicatieweg	20	
Mijdrecht	Communicatieweg	23	
Mijdrecht	Constructieweg	12	a
Mijdrecht	Constructieweg	12	b
Mijdrecht	Constructieweg	14	
Mijdrecht	Constructieweg	17	a
Mijdrecht	Constructieweg	17	b
Mijdrecht	Constructieweg	21	a
Mijdrecht	Constructieweg	27	hs
Mijdrecht	Constructieweg	31	hs
Mijdrecht	Constructieweg	33	
Mijdrecht	Constructieweg	48	
Mijdrecht	Constructieweg	88	t
Mijdrecht	Constructieweg	90	t
Mijdrecht	Energieweg	2	hs
Mijdrecht	Energieweg	6	hs
Mijdrecht	Energieweg	12	
Mijdrecht	Energieweg	14	
Mijdrecht	Energieweg	36	
Mijdrecht	Energieweg	44	a
Mijdrecht	Energieweg	46	hs
Mijdrecht	Energieweg	48	hs
Mijdrecht	Energieweg	48	a
Mijdrecht	Energieweg	50	a
Mijdrecht	Energieweg	110	hs
Mijdrecht	Energieweg	118	
Mijdrecht	Energieweg	136	
Mijdrecht	Groot Mijdrechtstraat	36	
Mijdrecht	Handelsweg	4	
Mijdrecht	Industrieweg	33	
Mijdrecht	Industrieweg	35	
Mijdrecht	Industrieweg	37	hs
Mijdrecht	Industrieweg	39	
Mijdrecht	Industrieweg	50	hs
Mijdrecht	Nijverheidsweg	14	
Mijdrecht	Nijverheidsweg	16	b
Mijdrecht	Nijverheidsweg	16	c
Mijdrecht	Nijverheidsweg	17	
Mijdrecht	Nijverheidsweg	36	hs
Mijdrecht	Ondernemingsweg	9	hs
Mijdrecht	Productieweg	4	
Mijdrecht	Rendementsweg	8	
Mijdrecht	Rendementsweg	20	d
Mijdrecht	Rendementsweg	22	a
Mijdrecht	Rendementsweg	24	hs
Mijdrecht	Veenweg	160	
Mijdrecht	Vermogenweg	1	
Mijdrecht	Vermogenweg	5	
Mijdrecht	Vermogenweg	11	
Mijdrecht	Vermogenweg	19	
Mijdrecht	Vermogenweg	21	
Mijdrecht	Vermogenweg	23	

Mijdrecht	Vermogenweg	31	
Mijdrecht	Vermogenweg	33	
Vinkeveen	Voorbancken	1	
Vinkeveen	Voorbancken	4	
Vinkeveen	Voorbancken	6	
Vinkeveen	Voorbancken	8	
Vinkeveen	Voorbancken	12	a
Vinkeveen	Voorbancken	12	b
Vinkeveen	Voorbancken	12	e
Vinkeveen	Voorbancken	14	
Vinkeveen	Voorbancken	16	
Vinkeveen	Voorbancken	18	
Vinkeveen	Voorbancken	20	
Vinkeveen	Voorbancken	22	
Vinkeveen	Voorbancken	3	
Vinkeveen	Voorbancken	11	
Vinkeveen	Voorbancken	11	

Woningen

PLAATS	ADRES	NR	TOEVOEGING
Mijdrecht	Industrieweg	4	hs
Mijdrecht	Industrieweg	30	
Mijdrecht	Industrieweg	32	
Mijdrecht	Industrieweg	33	
Mijdrecht	Nutslaan	1	
Mijdrecht	Nutslaan	2	
Mijdrecht	Nutslaan	3	
Mijdrecht	Nutslaan	4	
Mijdrecht	Nutslaan	5	
Mijdrecht	Nutslaan	6	
Mijdrecht	Nutslaan	7	
Mijdrecht	Nutslaan	8	
Mijdrecht	Nutslaan	9	
Mijdrecht	Nutslaan	10	
Mijdrecht	Nutslaan	11	
Mijdrecht	Nutslaan	12	
Mijdrecht	Nutslaan	13	
Mijdrecht	Nutslaan	14	
Mijdrecht	Nutslaan	15	
Mijdrecht	Nutslaan	16	
Mijdrecht	Nutslaan	17	
Mijdrecht	Nutslaan	18	
Mijdrecht	Nutslaan	19	
Mijdrecht	Nutslaan	20	
Mijdrecht	Nutslaan	21	

Bijlage 8

Toetsingsafstanden en minimale afstanden buisleidingen

Toetsingsafstanden en minimale afstanden buisleidingen

Hoge druk aardgasleidingen

Voor de zonering rond hogedruk aardgastransportleidingen zijn twee afstandstypen geformuleerd: de toetsingsafstand en de minimale afstand. Het streven dient erop gericht te zijn ten minste de toetsingsafstand aan te houden van de leiding tot de woonbebouwing of een bijzonder object (zie tabel 10.1). Met deze afstand wordt immers recht gedaan aan de veiligheidsnormen voor het plaatsgebonden risico (PR). De toetsingsafstanden dienen op de plankaart zichtbaar gemaakt te worden.

Tabel 10.1 Toetsingsafstand			
Diameter (inch)	20 - 50 bar (meters)	50 - 80 bar (meters)	80 - 110 bar (meters)
2	20	20	20
4	20	20	25
6	20	25	30
8	20	30	40
10	25	35	45
12	30	40	50
14	35	50	60
16	40	55	70
18	45	60	75
24	60	80	95
30	75	95	120
36	90	115	140
42	105	130	160
48	120	150	180

Planologische, technische en economische belangen kunnen leiden tot een kleinere afstand dan de toetsingsafstand. In die gevallen dienen in ieder geval de minimale afstanden te worden aangehouden (zie tabel 10.2).

Tabel 10.2 Minimale afstanden tot woonbebouwing en bijzondere objecten in meters. Er wordt vanuit gegaan, dat de minimale afstand overeenkomt met de PR-contour 10⁻⁶						
	Woonwijk en flatgebouw en bijzondere objecten categorie I¹⁾			Incidentele bebouwing en bijzondere objecten categorie II²⁾		
	Bedrijfsdruk			Bedrijfsdruk		
Diameter (inch)	20 - 50 bar	50 - 80 bar	80 - 110 bar	20 - 50 bar	50 - 80 bar	80 - 110 bar
2	4	5	5	4	5	5
4	4	5	5	4	5	5

6	4	5	7	4	5	5
8	7	8	10	4	5	5
10	9	10	14	4	5	5
12	14	17	20	4	5	5
14	17	20	25	4	5	5
16	20	20	25	4	5	5
18	-- ³⁾	20	25	4	5	5
24	-- ³⁾	25	25	4	5	5
30	-- ³⁾	30	35	4	5	5
36	-- ³⁾	35	45	4	5	5
42	-- ³⁾	45	55	4	5	5
48	-- ³⁾	50	60	4	5	5

1) onder bijzondere objecten categorie I worden verstaan: bejaardentehuizen en verpleeginrichtingen (waaronder ziekenhuizen), scholen, winkelcentra, hotels (>50 pers) en kantoorgebouwen (>50 pers), computer-en telefooncentrales, gebouw voor vluchtleiding, objecten die door secundaire effecten verhoogd risico met zich mee brengen, zoals installaties en opslagtanks met brandbare, explosieve en/of giftige stoffen.

2) onder bijzondere objecten categorie II worden verstaan: sporthallen en zwembaden, weidewinkels, hotels (<50 p.), kantoren (<50 p.), industrie gebouwen, voorzover ze niet vallen onder cat. I.

3) afstanden te bepalen in overleg met de bij een project betrokken partijen.

Voor de toetsing is de afstand tussen het hart van de buisleiding en de buitenzijde van de bebouwing bepalend. De zoneringscriteria hebben betrekking op (bestaande) leidingen die aan bepaalde ontwerpisen voldoen. Voor leidingen die niet aan de gestelde ontwerpisen voldoen, wordt per geval de zonering bepaald. Voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van nieuwbouw van woningen in de nabijheid van een leiding is tevens van belang dat wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico (GR). Slechts in bijzondere gevallen kan hiervan gemotiveerd worden afgeweken (zie ook het hoofdstuk Externe veiligheid).

In de circulaire is ook vastgelegd welke eisen worden gesteld aan het ontwerp en de uitvoering van een nieuwe leiding. Deze eisen zijn afhankelijk van de aard van het gebied waar de leiding doorheen loopt: hoe kwetsbaarder het gebied is (bijvoorbeeld door aanwezigheid van flats), hoe veiliger de leiding moet zijn. Daartoe zijn gebiedsklassen gedefinieerd (zie tabel 10.3). De gebiedsklasse geldt voor een strook terrein aan weerszijden van de leiding ter breedte van de toetsingsafstand.

Tabel 10.3: Gebiedsklassen	
Gebruik van het gebied	Gebiedsklasse
Geen of uitsluitend incidentele bebouwing	1
Bijzondere objecten cat II ¹⁾	2
Woonwijk, recreatieterrein, industrieterrein	3
Flatgebouw, bijzondere objecten cat I ¹⁾	4
1) zie tabel 10.2	

Leidingen ten behoeve van het transport van brandbare vloeistoffen

De circulaire Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2, en K3 categorieën sluit nauw aan bij de systematiek die is gebruikt in de circulaire voor hogedruk aardgastransportleidingen. Zo zijn er zoneringseisen geformuleerd die alleen van toepassing zijn op transportleidingen die aan de technische eisen uit deze circulaire voldoen. Er is hierbij, net als bij hogedruk aardgasleidingen, sprake van toetsingsafstanden en van minimale afstanden.

In tabel 10.4 zijn per productcategorie de toetsingsafstanden vanaf het hart van de transportleiding tot woonbebouwing, bij bijzondere objecten, recreatieterreinen en industrieterreinen opgenomen. In tabel 10.5 zijn de minimale afstanden opgenomen.

Tabel 10.4: Toetsingsafstand in meters vanaf het hart van de transportleiding		
Diameter (inch)	Productcategorie K1*	Productcategorie K2** en K3***
4	17	17
6	22	22
8	27	27
10	32	32
12	35	35
14	--	38
16	--	42
18	--	45
24	--	55
30	--	61
36	--	65
* bijvoorbeeld benzine ** bijvoorbeeld kerosine *** bijvoorbeeld zware stookolie		

Tabel 10.5: Minimale afstanden tot woonbebouwing, een bijzonder object, een recreatieterrein of een industrieterrein in meters			
Diameter (inch)	Productcategorie K1	Productcategorie K2	Productcategorie K3
4	5	5	--
6	5	5	--
8	5	5	5
10	10	5	5
12	16	5	5

14	--	5	5
16	--	5	5
18	--	--	5
24	--	--	5
30	--	--	5
36	--	--	5

Verder is er ook in deze circulaire een relatie gelegd tussen de gebiedsklasse en de technische eisen die aan leidingen worden gesteld. Hiervoor wordt verwezen naar tabel 10.3. Tenslotte is in deze circulaire nog bepaald dat de afstand vanaf een transportleidingenstation tot een openbare verharde weg of bevaarbare watergang ten minste de toetsingsafstand vanaf de transportleiding moet bedragen (zie tabel 10.4).

Bijlage 9

Locaties bodemvervuiling

Overzicht van bij de provincie Utrecht geregistreeerde bodemlocaties op Bedrijventerrein Mijdrecht

(bron: Bodemloket provincie Utrecht d.d. 8-2-2008)

1. Overzicht geregistreeerde verontreinigingsgevallen op terrein van Johnson Wax

Locatie-omschrijving	UT code 0736/.....	status	Vervolg
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Sprinklerinstallatie)	00291		Uitvoeren nader onderzoek
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Algemeen)	00031	Niet ernstig	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Bluswaterkelder)	00287	Ernstig, urgentie niet bepaald	Registratie restverontreiniging
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Laad- en losplaats)	00285	Niet ernstig	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Vulstation)	00284		Registratie restverontreiniging
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Processing)	00289		Uitvoeren sanering
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Ketelhuis)	00290	Niet ernstig	Uitvoeren sanering
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Tankenpark)	00282	Ernstig, urgentie niet bepaald	Uitvoeren sanering
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Polymeerplant)	00286		Registratie restverontreiniging
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax Riollverzamelput + Aerosol CAP)	00288	Ernstig, urgentie niet bepaald	Registratie restverontreiniging
Groot Mijdrechtstraat 81 (Johnson Wax White Spirit)	00283	Zorgplichtgeval / Ongewoon voorval	Voldoende onderzocht

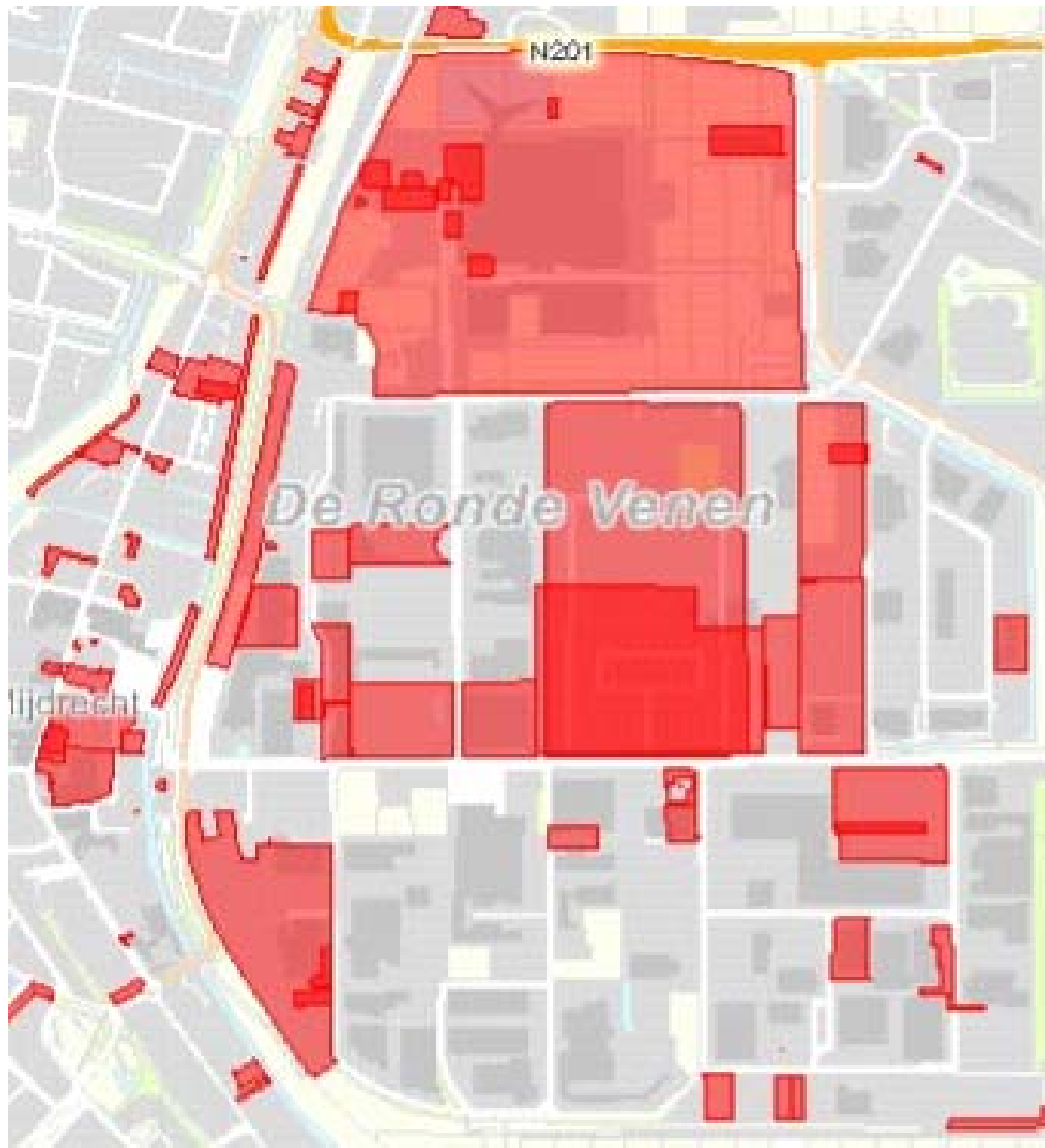
Overzicht van bij de provincie Utrecht geregistreerde bodemlocaties op Bedrijventerrein Mijdrecht (vervolg)

(bron: Bodemloket provincie Utrecht d.d. 8-2-2008)

2. Overige geregistreerde bodemverontreiniging

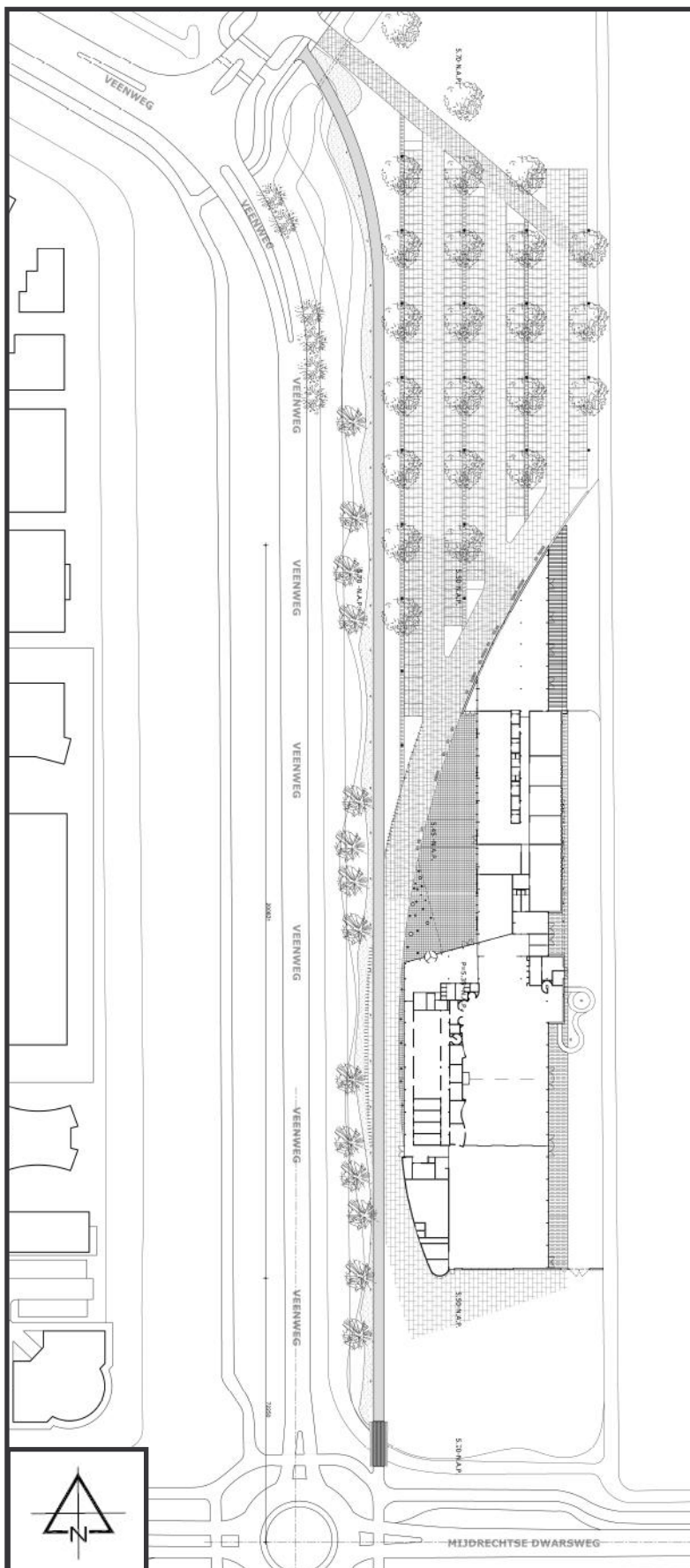
Locatie-omschrijving	UT code 0736/.....	status	Vervolg
Communicatieweg 10	00408	Ernstig, niet spoedeisend	Uitvoering sanering
Constructieweg 2	00016	Potentieel urgent	Voldoende onderzocht
Constructieweg 3	00046	Potentieel ernstig	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Constructieweg 6	00379		Uitvoeren nader onderzoek
Constructieweg 7	00064	Niet ernstig	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Constructieweg 11	00420		Voldoende onderzocht
Constructieweg 12	00333		Voldoende gesaneerd
Constructieweg 70-96	00237	Potentieel ernstig	Uitvoeren nader onderzoek
Constructieweg 94	00363	Potentieel ernstig	Voldoende gesaneerd
Energieweg 4	00026	Niet ernstig	Voldoende onderzocht
Energieweg 9	00067	Potentieel urgent	Uitvoeren saneringsevaluatie
Energieweg 12	00233	Potentieel verontreinigd	Uitvoeren nader onderzoek
Energieweg 14	00384	Potentieel ernstig	Uitvoeren nader onderzoek
Energieweg 113	00254	Zorgplichtgeval / Ongewoon voorval	Voldoende onderzocht
Groot Mijdrechtstraat 35	00023	Potentieel urgent	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Handelsweg (Industrieweg)	00360	Potentieel ernstig	Uitvoeren sanering
Handelsweg 10-14	00136		Voldoende onderzocht
Industrieweg 5/Constructieweg 1-3	00392	Potentieel spoedeisend	Uitvoeren saneringsevaluatie
Industrieweg 23	00007	Ernstig, urgentie niet bepaald	Uitvoeren sanering
Industrieweg 25,27,29	00385	Potentieel verontreinigd	Uitvoeren nader onderzoek
Industrieweg 31	00040	Potentieel ernstig	Uitvoeren aanvullende nader onderzoek
Industrieweg 31 Zuidzijde	00197	Potentieel ernstig	Uitvoeren nader onderzoek
Industrieweg 37	00025	Potentieel urgent	Uitvoeren historisch onderzoek
Industrieweg 41-69- Constructieweg	00328		Uitvoeren nader onderzoek
Industrieweg 48	00070		Voldoende onderzocht
Industrieweg 48 (garage)	00264	Potentieel ernstig	Uitvoeren historisch onderzoek
Industrieweg 54	00358	Potentieel ernstig	Voldoende onderzocht
Nijverheidsweg 18	00061	Potentieel urgent	Uitvoeren historisch onderzoek
Nijverheidsweg 20	00342	Potentieel ernstig	Uitvoeren nader onderzoek
Nijverheidsweg 42a	00107		Monitoring
Ondernemingsweg 2	00413		Uitvoeren oriënterend onderzoek
Rendementsweg 20	00211	Zorgplichtgeval / Ongewoon voorval	Voldoende onderzocht
Rondweg 2	00014		Monitoring
Veenweg 161	00315	Niet ernstig	Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg
Voormalige spoorbaan Aalsmeer- Nieuwersluis	00380	Potentieel ernstig	Uitvoeren nader onderzoek
Wilnis Zijweg 28	00184	Ernstig urgentie nb	Uitvoeren saneringsevaluatie

Globale ligging van de locaties die geregistreerd zijn bij de provincie Utrecht
(bron: provinciaal bodemloket, bijgewerkt t/m 21 december 2007)



Bijlage 10

Bouwplan zwembad



LEGENDA

	NCB grasklinkers, type 2 (17% cpen); kleur antraciet
	NCB grasklinkers, type 3 (42 % open); kleur antraciet
	Stampcrete, motief van houten delen; kleur rood-bruin
	Houten delen, Azobe, voorzien van anti slip profiel
	Dreendesign tegel - mystery spots, 600 x 600 mm; betongrijs
	Asfalt (als fietspaden openbare weg)
	Schelpen (ongewassen)
	gras en weideplanten
	natuurvriendelijke oever
	knotwilg - Salix Alba
	Es - Fraxinus Excelsior
	fietsleunhek - Velopa Leon 900; thermisch verzinkt
	zitbank - Velopa Max Bredd; donkergrijs
	verlichtingszuil: Artres 900
	grondspot - uplighter met kleurfilters
	grondspot - grondorientatie

Toekomstige situatie plangebied