

## University of Groningen

### Nieuwbouw naast de snelweg

Bouwman, M.E.; Hermans, E.W.; Roo, G. de; Visser, J.

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2005

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Bouwman, M. E., Hermans, E. W., Roo, G. D., & Visser, J. (2005). *Nieuwbouw naast de snelweg: Laveren tussen procesoptimalisatie, norm en verantwoordelijkheid.*

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

# Nieuwbouw naast de snelweg

*Laveren tussen procesoptimalisatie,  
norm en verantwoordelijkheid*

M.E. Bouwman  
E.W. Hermans  
G. de Roo  
J. Visser



The Urban and Regional Studies Institute (URSI) has been established for coordinating research projects in the field of urban and regional planning, demography and human and economic geography within the Faculty of Spatial Sciences at the University of Groningen in the Netherlands.



**Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen**  
Rijksuniversiteit Groningen

**Nieuwbouw naast de snelweg**

*Laveren tussen procesoptimalisatie, norm en verantwoordelijkheid*

Dit rapport is opgesteld in opdracht van de Directie Lokale Milieukwaliteit en Verkeer, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.  
Drs. J.J. de Boer

Auteurs:            dr. Mirjan Bouwman  
                         drs. Evelien Hermans  
                         prof.dr. Gert de Roo  
                         drs. Jelger Visser

December 2005



## Woord vooraf

Dit rapport is het resultaat van een onderzoek dat verricht is door de Basiseenheid Planologie, de Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Directie Lokale Milieukwaliteit en Verkeer, DGM ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Anno 2005 lijkt het wonen nabij snelwegen populair. Op dit moment telt Nederland 230 nieuwbouwlocaties vlakbij snelwegen. En dit aantal is groeiende. Het staat buiten kijf dat de ontsluiting van deze woonwijken bijna optimaal genoemd kan worden. Maar er is echter ook een keerzijde. De luchtvervuiling is in een groot aantal gevallen buitensporig hoog. Dit geldt ook voor de geluidbelasting. Daarnaast worden bewoners blootgesteld aan risico's ten gevolge van gevaarlijke transporten.

Zoals gezegd is er nog steeds een natuurlijke geneigdheid om te bouwen nabij snelwegen. Dit is opvallend, want we zijn – gezien de vele publicaties en actuele discussies – heel goed op de hoogte van de schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid. In de studie 'Nieuwbouw naast de snelweg' is gekeken naar de mogelijke factoren die ten grondslag liggen aan de locatiekeuzes. Hierbij is in het bijzonder gekeken naar de wijze waarop de planningprocessen verlopen zijn en de positie die de verschillende betrokkenen hier innamen. Het voorliggende rapport is een verslag van deze studie. Het doel van het onderzoek is tweeledig. In de eerste plaats gaat het om het inzichtelijk maken van de mate waarin de problematiek zich voordoet in Nederland. In de tweede plaats wordt getracht om handvatten te bieden, met behulp waarvan in de toekomst onplezierige woonsituaties nabij snelwegen voorkomen kunnen worden.

Het onderzoek is uitgevoerd door Mirjan Bouwman, Evelien Hermans, Gert de Roo en Jelger Visser. Bij deze wordt een hartelijke dank uitgesproken aan Jan Jaap de Boer. Niet in de eerste plaats voor het geven van de zo noodzakelijke kritische reflectie, maar vooral voor zijn gave flexibel mee te bewegen met alle barrières die gedurende dit onderzoek in beeld kwamen. Daarnaast is een woord van dank op zijn plaats voor de vele personen die wij bereid hebben gevonden ons te woord te staan voor deze studie.

Groningen, december 2005

Mirjan Bouwman  
Evelien Hermans  
Gert de Roo  
Jelger Visser



# Inhoudsopgave

Woord vooraf	v
Inhoudsopgave	vii
<b>1. Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1 Urgentie van de problematiek	2
1.2 Zorgen om planningprocessen rond snelwegen	5
1.3 Bestuurlijke context van de problematiek	6
1.4 Focus en aanpak van het onderzoek	7
1.5 Opbouw van het rapport	9
<b>Deel 1</b>	
<b>2. Zicht op planningprocessen</b>	<b>13</b>
2.1 Complexiteit en planning	14
2.2 Kernelementen van planningprocessen	15
2.3 Methode van analyse 1: factoren	18
2.4 Methode van analyse 2: actoren	21
2.5 Planningprocessen: naar een karakteristiek	23
2.6 Tot besluit	24
<b>3. Grijs milieu: een beleidsoverzicht</b>	<b>27</b>
3.1 Geluid	27
3.2 Lucht	29
3.3 Externe Veiligheid	32
3.4 Tot besluit	35
<b>Deel 2</b>	
<b>4. Situatie in Nederland: een overzicht</b>	<b>39</b>
4.1 Quickscan	40
4.2 Selectie van de gevalstudies	49
4.3 Tot besluit	53
<b>5. Witzens II</b>	<b>55</b>
5.1 Voorgeschiedenis	56
5.2 Fysieke kenmerken van Witzens II	57
5.3 Milieuaspecten	58
5.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen	60
5.5 Reconstructie van het planningproces	62
5.6 Analyse	64
5.7 Tot besluit	66
<b>6. De Erflanden</b>	<b>67</b>
6.1 Voorgeschiedenis	68
6.2 Fysieke kenmerken van De Erflanden	69
6.3 Milieuaspecten	70

6.4	Betrokken actoren, hun belangen en middelen	71
6.5	Reconstructie van het planningproces	73
6.6	Analyse	76
6.7	Tot besluit	77
<b>7.</b>	<b>De Beuningse Plas</b>	<b>79</b>
7.1	Voorgeschiedenis	80
7.2	Fysieke kenmerken van de Beuningse Plas	81
7.3	Milieuaspecten	82
7.4	Betrokken actoren, hun belangen en middelen	84
7.5	Reconstructie van het planningproces	85
7.6	Analyse	87
7.7	Tot besluit	88
<b>8.</b>	<b>Westgaag</b>	<b>89</b>
8.1	Voorgeschiedenis	90
8.2	Fysieke kenmerken van Westgaag	91
8.3	Milieuaspecten	92
8.4	Betrokken actoren, hun belangen en middelen	95
8.5	Reconstructie van het planningproces	97
8.6	Analyse	98
8.7	Tot besluit	99
<b>9.</b>	<b>Bloemendalerpolder/KNSF</b>	<b>101</b>
9.1	Voorgeschiedenis	102
9.2	Fysieke kenmerken van Bloemendalerpolder/KNSF	105
9.3	Milieuaspecten	108
9.4	Betrokken actoren, hun belangen en middelen	109
9.5	Reconstructie van het planningproces	112
9.6	Analyse	113
9.7	Tot besluit	115
<b>Deel 3</b>		
<b>10.</b>	<b>Overwegingen en bespreking van de resultaten</b>	<b>119</b>
10.1	Onderzoeksbevindingen in vogelvlucht	119
10.2	Over de wisselwerking tussen factoren en actoren	124
10.3	Over complexe systemen en eenvoudige keuzes	127
10.4	Over de rol van beleid	128
10.5	Kanttekeningen bij de generaliseerbaarheid van de uitkomsten	129
<b>11.</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>133</b>
11.1	Conclusies	133
11.2	Aanbevelingen	138
11.3	Ingangen voor vervolgonderzoek	140
<b>Geraadpleegde bronnen</b>		<b>141</b>

# 1 Inleiding

Wonen in de nabijheid van snelwegen lijkt populair. Op dit moment telt Nederland ongeveer 200 tot 230 woning(nieuw)bouwprojecten die ofwel direct aan de snelweg grenzen of in de directe nabijheid liggen<sup>1</sup>. En nog steeds komen er nieuwe ontwikkellocaties bij. In het drukke en dichtbevolkte Nederland – waar nogal eens het idee heerst dat iedere vierkante meter benut moet worden – ligt een locatie al gauw in de nabijheid van een snelweg. Dit geldt zeker voor de Randstad. Het lijkt een ideale oplossing: dicht bij de snelweg wonen heeft een goede ontsluiting tot gevolg, waardoor bijvoorbeeld de reistijd tot het werk verkort kan worden. Maar het wonen op dergelijke locaties heeft echter ook een keerzijde.

De luchtvervuiling is bovenmatig hoog<sup>2</sup>, evenals de geluidsbelasting<sup>3</sup>. Ook worden de bewoners doorlopend blootgesteld aan verhoogde risico's<sup>4</sup> door bijvoorbeeld LPG-transporten. De afgelopen jaren is veel onderzoek verricht naar de gezondheidskundige gevolgen van deze drie vormen van verstoring. Een gemeenschappelijke uitkomst van deze onderzoeken is dat de gezondheid van de mens, die woont nabij snelwegen, negatief beïnvloed wordt. Maar ondanks de kennis die geleverd is met deze onderzoeken, gaat het proces van bouwen in de

---

<sup>1</sup> Voor deze (globale) schatting is ondermeer gebruik gemaakt van de 'Nieuwe kaart van Nederland' (<http://www.nieuwekaart.nl>), versies: november 2004, april 2005 en juni 2005.

<sup>2</sup> Op het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) kan de luchtkwaliteit van uur tot uur gevolgd worden: <http://www.lml.rivm.nl>.

<sup>3</sup> De geluidbelasting in Nederland als gevolg van ondermeer wegverkeer wordt inzichtelijk gemaakt op <http://www.bettie.rivm.nl>. Deze interactieve kaart is eveneens afkomstig van het RIVM.

<sup>4</sup> Per 2006 zijn alle provincies in Nederland verplicht om risico's inzichtelijk te maken via interactieve risicokaarten. De afzonderlijke kaarten worden centraal ontsloten via <http://www.risicokaart.nl>.

nabijheid van snelwegen gewoon door. En dat is een verontrustende ontwikkeling.

Om deze ontwikkeling te kunnen bijsturen, is er behoefte aan inzicht in de besluitvormingsmechanieken die ten grondslag liggen aan de keuze voor een dergelijke locatie. Het gaat hierbij vooral om de wijze waarop actoren met elkaar interacteren, van welke argumenten zij zich bedienen en wat de achtergrond van de betrokken actoren is. Het voorliggende rapport is een verslaglegging van een onderzoek naar deze besluitvormingsmechanieken. In dit eerste hoofdstuk wordt het onderzoek geïntroduceerd, waarbij ingegaan wordt op de urgentie en achtergrond van de problematiek en de bestuurlijke context waarin de problematiek ingebed is. In de laatste paragraaf wordt de opbouw van het rapport geschetst.

## **1.1 Urgentie van de problematiek**

De gezondheid van de mens wordt door verschillende milieufactoren negatief beïnvloed. Voorbeelden van deze factoren zijn luchtverontreiniging, geluidbelasting, ultraviolette straling (UV) en externe veiligheid. Ook op het eerste gezicht minder schadelijke factoren zoals visuele hinder kunnen bijdragen aan een negatieve beïnvloeding van de gezondheid. De ernst en omvang van de effecten die optreden, als gevolg van blootstelling aan de verschillende milieufactoren, kunnen sterk uiteenlopen en zijn voor een deel individueel bepaald. De focus van het hier beschreven onderzoek is echter beperkt tot de gevolgen van externe veiligheid, geluidbelasting en luchtverontreiniging; alle relevant als het om snelweglocaties gaat. De overige vormen van (milieu)verstoring worden buiten beschouwing gelaten.

### *Externe veiligheid, geluidbelasting en luchtverontreiniging*

"Snelweg afgesloten wegens explosiegevaar" kopte Het Parool op maandag 19 april 2004. De aanleiding voor deze afsluiting van de A2 was een brandende vrachtauto met het licht ontvlambare en hoog explosieve gas acetyleen. Dit voorval op de A2 is goed afgelopen; de brand was snel onder controle waarmee het risico voor de omgeving weggenomen werd. In andere gevallen gaat het minder goed. Bekend is de vuurwerkkramp in Enschede (mei 2000), waarbij een complete woonwijk werd weggevaagd en 21 mensen om het leven kwamen. Dit is een extreem voorbeeld van hoe een situatie oncontroleerbaar uit de hand kan lopen, met alle gevolgen van dien.

In andere gevallen blijft de schade beperkt tot overlast en materiële schade. In augustus 2000 ontspoorde een DSM-trein in het Belgische Vise, waardoor uit veiligheidsoverwegingen een dorp ontruimd moest worden. Twee jaar later, in augustus 2002, gebeurde bijna hetzelfde op een spoorwegemplacement in Amersfoort. Diverse kantoren in de nabijheid werden ontruimd en het treinverkeer kwam stil te liggen vanwege een lekkende treinwagon waarin een brandbare en giftige stof zat.

Bijna dagelijks komen vergelijkbare situaties voor, die gelukkig niet allemaal dezelfde afloop hebben. Maar het geeft wel aan hoe urgent de problematiek is. LPG-stations in woongebieden, LPG-transporten over snelwegen, chloortransporten per rail en wegtransporten van andere gevaarlijke en toxische

stoffen zijn situaties die iedere dag opnieuw een reëel risico voor de mens vormen.

Bovenstaande voorvallen zijn voorbeelden waarbij de *externe veiligheid* in het geding is. Het gaat hierbij om gevaren voor de directe omgeving in het geval er iets mis gaat tijdens de productie, het behandelen, de opslag of het vervoer van gevaarlijke stoffen. Externe veiligheid is een aansprekend voorbeeld voor de risico's die we iedere dag lopen vanwege de (mogelijke) vergaande gevolgen. Daarnaast zijn er ook andere factoren die een reëel risico vormen voor de gezondheid van de mens, waaronder *luchtverontreiniging* en *geluidbelasting*.

Ten aanzien van de luchtverontreiniging is de snelweg A13 bij Overschie (Rotterdam) een bekend voorbeeld. Hier roken bewoners passief een equivalent van zeventien sigaretten per dag zouden roken als gevolg van blootstelling aan luchtverontreiniging. En de geluidsbelasting is vergelijkbaar met de belasting van een popconcert op korte afstand. Storend is echter dat het 'concert' in Overschie de hele dag duurt... Op een gemiddelde dag passeren naar schatting tussen de 160.000 en 170.000 motorvoertuigen de A13 die Overschie doorsnijdt (RWS-AVV 2003). Het gevolg van dit grote aantal is een (te) hoge concentratie geluid, fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Daarnaast passeren dagelijks LPG-transporten de A13, waardoor omwonenden risico's op het gebied van externe veiligheid lopen. Vergelijkbare problematiek wordt ondermeer aangetroffen in de plaatsen Dordrecht (A16), Maastricht (A2) en Amsterdam (A10-west). De leefsituatie is in deze gevallen ronduit alarmerend.

Deze vier plaatsen zijn niet uniek met hun problematiek. Op tal van locaties in Nederland is sprake van – al dan niet in meer of mindere mate – vergelijkbare situaties. Deze woongebieden liggen dan in de directe nabijheid van één of meerdere (drukke) verkeersaders. Met het oog op de gezondheid, is het opvallend dat deze situaties kunnen bestaan *en dat er jaarlijks nieuwe situaties bijkomen*. Temeer is dit opmerkelijk omdat ondanks de kennis die voorhanden is over de gevolgen van *externe veiligheid* (zie bijvoorbeeld Ale 2003, Eskens 2004, Haan 2004, RIVM 2003, TK 1989, TK 1996, V&W-raad en VROM-raad 2003), *luchtverontreiniging* (zie bijvoorbeeld Brunekreef 2004, 1996, Brunekreef en Holgate 2002, Dings en Haffmans 2002, Buringh en Opperhuizen 2002, Hoek e.a. 2002, Koopmans en Akker 2000, Roorda-Knape e.a. 1999, Tielens 2004, VROM 2001) en *geluidbelasting* (zie bijvoorbeeld Gezondheidsraad 1994, Jabben e.a. 2003, Miedema 2001, Milieuloket 2004, RIVM 2002, VROM 2004a, WHO 1999), gaan de ontwikkelingen door. Hierin ligt de wens besloten meer inzicht in de motieven achter deze ontwikkeling te krijgen. Dit doet vermoeden dat er wellicht meer aan de hand is.

### *Invloed op volksgezondheid*

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) brengt jaarlijks de toestand van het milieu in kaart in de Milieubalans. Het gaat hierbij voornamelijk om de *ontwikkelingen* in de toestand van het milieu en de *effectiviteit* van het gevoerde beleid. In de meest recente Milieubalans 2005 constateert het Milieu en Natuurplanbureau<sup>5</sup> (MNP) dat het gevoerde milieubeleid van de afgelopen jaren effectief is gebleken, maar dat er tegelijkertijd nog een veelheid aan lokale

---

<sup>5</sup> Het Milieu en Natuurplanbureau is onderdeel van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), maar profileert zich sinds 1 mei 2005 als zelfstandig planbureau. De Milieubalans 2005 is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van dit planbureau. Eerdere versies van de Milieubalans werden uitgebracht door het RIVM.

situaties bestaat waar sprake is van bovenmatige hinder en waarbij de gezondheid van velen in het geding is.

Verschillende milieuatlassen, van ondermeer het ministerie van Verkeer en Waterstaat, laten zien dat een groot aantal 'hotspots' op het gebied van geluid, luchtverontreiniging en externe veiligheid in de nabijheid van snelwegen ligt. Helemaal verwonderlijk is dit niet: in deze gebieden woont vaak een groot aantal mensen en de snelwegen zijn drukke en veelgebruikte verkeersaders in Nederland. De problematiek is gezien de omvang dan ook zeer urgent.

In de Milieubalans 2004 wordt gesproken over 5.000 doden per jaar die vroegtijdig overlijden als gevolg van deze specifieke problematiek (luchtverontreiniging). Het gaat hier om het spreekwoordelijke topje van de ijsberg. Een andere, maar evenzeer zorgelijke boodschap die in de Milieubalans 2004 wordt verkondigd, is het gegeven dat 650.000 inwoners aan een te hoge concentratie NO<sub>2</sub> worden blootgesteld. In de Milieubalans 2005 wordt gesteld dat het de goede kant opgaat met emissiereductie, maar de verwachting is dat in 2010 nog steeds overschrijdingen van NO<sub>2</sub>-normen zullen voorkomen. Dit zal ook het geval zijn voor fijn stof als er geen aanvullend emissiereductiebeleid wordt opgesteld. Voor geluidproblematiek is de situatie eveneens zorgelijk. In de Milieubalans 2004 wordt aangegeven dat 8% van de totale bevolking ernstig gehinderd wordt door het geluid van wegverkeer binnen de bebouwde kom. Rond snelwegen is dit 2% van de totale bevolking. In de Milieubalans 2005 is deze schatting naar boven bijgesteld. Het MNP veronderstelt dat er op dit moment ruim 3,7 miljoen Nederlanders van zestien jaar en ouder ernstig gehinderd worden door het geluid van wegverkeer. Dit is ongeveer 29% van de totale bevolking van Nederland. Voor externe veiligheid zijn de cijfers minder expliciet. Voor statische installaties zoals LPG-stations zijn wel schattingen gemaakt, maar voor risicovolle activiteiten zoals LPG-transporten of transporten van andere gevaarlijke stoffen ontbreekt een eenduidig en definitief beeld.

### *Zoektocht naar oorzaken en oplossingen*

Uit de bovengenoemde onderzoeken en publicaties blijkt dat de negatieve invloed van verkeer op de gezondheid van de mens al geruime tijd bekend is. Toch lijkt Nederland niet of onvoldoende in staat de ongewenste ontwikkeling van wonen in de nabijheid van snelwegen bij te sturen, gezien het toenemende aantal locaties waar een zeker risico voor bewoners kan worden waargenomen. Een belangrijke conclusie in de Milieubalans 2005 is dan ook dat er aanvullend beleid noodzakelijk is. Zo alleen kan worden voldaan aan de eisen die vanuit Europese regelgeving opgelegd wordt aan de lidstaten van de Europese Unie. Deze regelgeving wordt verderop in dit onderzoek uiteengezet.

Om aan deze regels te voldoen, moeten maatregelen worden genomen, zoals bijvoorbeeld het verminderen van de snelheid van auto's. Toch lijkt dit 'dweilen met de kraan open'. Het is daarom belangrijk deze situaties te voorkomen in plaats van te genezen. Een vraag die dan gesteld kan worden is waarom het bouwen van woongebieden in de nabijheid van snelwegen nog steeds doorgaat. Aan kennis over de gevolgen voor de volksgezondheid ligt het niet, zo blijkt uit de vele onderzoeken en publicaties. Maar waaraan dan wel? Ligt het aan een falende besluitvormingsproces? Of zijn de gebruikte sturingsmechanismen niet of onvoldoende in staat om te gaan met deze complexe problematiek? Is het de houding en perceptie van betrokken actoren? Kortom, de wijze waarop

planningprocessen rond bouwen nabij snelwegen verlopen, verdient nader onderzoek.

## 1.2 Zorgen om planningprocessen rond snelwegen

Bij de zoektocht naar oorzaken voor de genoemde problematiek is het van belang te realiseren dat er al jaren sprake is van een groeiende behoefte aan woningen en dat de mobiliteit eveneens toeneemt. Klassieke aanpakken, zoals strikte scheiding van functies die elkaar negatief beïnvloeden, blijken moeizaam tot resultaat te leiden. In de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (VROM 2001) werd met het stimuleren van *meervoudig ruimtegebruik* een waardevolle handreiking gedaan om op andere wijze met ruimtelijke vraagstukken om te gaan. Anderzijds werd op andere aspecten de scheiding van functies juist versterkt, zoals het halt toe roepen van bouwen in het open en landelijk gebied. Inmiddels is er de Nota Ruimte (VROM 2004b), waarin dit dogma van het scheiden van stad en land ter discussie wordt gesteld. De gedachte is dat het traditionele beleid van de vijfde nota een hoge milieudruk in de hand werkt. In de Nota Ruimte is dan ook van dit klassieke contourenbeleid afgestapt.

De combinatie van een groeiende mobiliteit en een minder stringente scheiding van functies leidt tot het thema dat in dit rapport centraal staat: *de inrichting van het stedelijk gebied in de nabijheid van snelwegen*. Door het intensiever gebruiken van deze stedelijke ruimte, en door het combineren en transformeren van functies, komen verschillende functies dichter bij elkaar te liggen. Dit leidt tot de vraag in welke mate deze ontwikkelingen bijdragen aan conflictsituaties, waarbij (nieuwe) woongebieden bovenmatig worden belast door (een groeiende) aan snelwegen gerelateerde mobiliteit.

Al jaren is er een groot aantal bestaande situaties, die gezien de risico's onwenselijk zijn. Enkele van deze kunnen als 'onmogelijke gevallen' (Rooijackers 2004) worden aangeduid, omdat slechts met buitensporig hoge kosten een eind aan het milieuhygiënische knelpunt gemaakt kan worden. En zelfs dan is het de vraag of een dergelijke oplossing niet elders een nieuw knelpunt in de hand werkt. Slechts maatregelen met een beperkt effect, zoals het verlagen van de maximumsnelheid van het verkeer<sup>6</sup>, lijken enige kans te maken. Zoals gesteld is het evenwel verontrustend dat geconstateerd kan worden dat ondanks de hierboven geschetste feitelijkheden er nog steeds nieuwe situaties ontstaan. Een vraag is of het hier om incidenten gaat, of is er mogelijk sprake van een meer structureel patroon? Deze ontwikkeling is onbegrijpelijk vanuit een gezondheids- en milieuhygiënisch perspectief. Mogelijk wordt deze ontwikkeling ingegeven door sectorgerelateerde motieven, zoals grondexploitatie, stedelijke vernieuwing en multifunctionele inrichting. De motieven tot ontwikkeling van milieuhygiënisch belaste gebieden is één van de hoofdvragen van het onderzoek dat ten grondslag ligt aan dit rapport.

Deze constatering en vragen zijn aanleiding tot zorg. De gezondheid, en daarmee het welbevinden van velen is immers in het geding. Maar er zijn meerdere redenen om alert te zijn. In de eerste plaats, en hier reeds besproken, is de constatering dat er op tal van plaatsen nog steeds in de nabijheid van snelwegen woningbouw plaatsvindt. Er zijn EU-richtlijnen die nu reeds een halt

---

<sup>6</sup> Onlangs heeft het kabinet besloten tot het verlagen van de maximumsnelheid op verschillende plaatsen in de Randstad (persbericht VROM 17-06-2005). Per 1 november 2005 wordt deze limiet van kracht.

willen roepen aan onwenselijke ontwikkelen nabij snelwegen. Daarnaast zijn er EU-richtlijnen die 2010 als richtjaar hebben om dan tot een aanvaardbare milieuhygiënische situatie te komen. Hieronder vallen ook goede woonsituaties langs snelwegen. Hier zou nu reeds op geanticipeerd moeten worden. Maar ook is zeer onlangs de interimwet Stad&Milieubenadering voorgesteld (zie VROM 2004c), met als doel gemeenten in beginsel de mogelijkheid te geven om, met behulp van stap 3, af te wijken van de bestaande regelgeving. Indien deze mogelijkheid van afwijking van de norm op zeer complexe vraagstukken zoals bijvoorbeeld Overschie wordt toegepast, kunnen zeer onwenselijke situaties worden gelegitimeerd: qua regelgeving is de situatie dan in orde, maar mensen worden ernstig in hun gezondheid geschaad.

Uit deze ontwikkelingen komt een verwarrend en contrasterend beeld naar voren, waarbij regels mogelijk niet altijd begrepen worden of worden genegeerd. Inzicht in de factoren en de actoren achter het vraagstuk van 'oprukkende woonbebouwing in de nabijheid van snelwegen' kan ondermeer licht werpen op de reeds genoemde vraag of het hier om incidenten gaat of om een meer structurele ontwikkeling. Het onderzoek dat ten grondslag ligt aan dit rapport is dan ook gericht op de verschillende krachten met betrekking tot het wonen langs snelwegen. Naast vele relevante factoren, is bij deze processen veelal een groot aantal actoren met verschillende belangen en mogelijkheden betrokken. Besluitvormingsprocessen kunnen door de betrokkenheid van actoren soms een onvoorspelbaar verloop hebben. Als gevolg van het ontbreken van inzicht zijn we niet of onvoldoende in staat bij te sturen, omdat kennis ontbreekt over het planningproces waarbij stappen worden gezet die bijdragen aan een onwenselijke milieusituatie. Om de (potentiële) milieuknelpunten echter te kunnen oplossen is het belangrijk dat er inzicht bestaat in de wijze waarop het besluitvormingsproces verlopen is. Dit inzicht kan ertoe leiden dat er bij vergelijkbare processen tijdig ingegrepen kan worden.

### **1.3 Context van de problematiek**

In de laatste twintig jaar is er veel veranderd in de wijze waarop planning- en besluitvormingsprocessen verlopen in Nederland. In het algemeen stelt Byrne (1998) dat de maatschappij en maatschappelijke processen in toenemende mate complexer, dynamischer en intensiever (zijn ge)worden. Dit geldt misschien wel in het bijzonder voor Nederland. Hier is de strijd om de ruimte in toenemende mate zichtbaar. Door een groot aantal functies, zoals wonen, werken en recreëren, wordt steeds meer aanspraak gemaakt op de schaarse ruimte van Nederland. Het aantal inwoners neemt immers nog steeds toe en de individuele vraag naar ruimte stijgt nog sterker. Besluitvormingsprocessen worden hierdoor complexer en intensiever omdat met meer functies en belangen rekening moet worden gehouden dan voorheen.

Onder invloed van een intensiever ruimtegebruik is er sprake van vervlechting en verstrengeling van relaties, belangen en functies. Verschillende auteurs wijzen daarbij – voornamelijk vanuit sociaal theoretisch perspectief – op de ingrijpend veranderende context waarin ruimtelijke planning plaatsvindt. Met name in de werken van John Urry (2003), David Harvey (2000) en Manuel Castells (1996) wordt hier uitgebreid aandacht aan besteed. De veranderde context wordt veelal aangehaald onder de noemer van *netwerksamenleving* (Castells 1996, zie ook Van Dijk 2001, Infodrome 2001).

Het concept van de netwerksamenleving is één van de mogelijkheden om de complexiteit en dynamiek van de hedendaagse maatschappij, waarbij veel actoren op elkaar aangewezen zijn, een gezicht te geven<sup>7</sup>. De achterliggende gedachte van dit concept is dat sociale interacties niet gebonden zijn aan een specifieke plaats. Relaties en belangen strekken ver en blijven niet noodzakelijk beperkt tot de eigen directe omgeving. Een andere belangrijke factor is de opkomst van de zogenoemde informatiemaatschappij. Communicatielijnen worden in toenemende mate directer en makkelijker toegankelijk. Dit heeft tot gevolg dat actoren sneller en eenvoudiger aan informatie kunnen komen, die zij kunnen gebruiken in besluitvormingsprocessen.

Voor de rijksoverheid is dit lange tijd een dilemma geweest. Van oudsher werd een centrale regie gevoerd, waarbij de rijksoverheid bovenaan stond en de touwtjes in handen had. De erkenning dat de samenleving complexer en dynamischer werd, en meer en meer netwerkachtige structuren aannam, deed het inzicht ontstaan dat er nieuwe sturingsmechanismen nodig waren. Dit is een belangrijk motief geweest voor de rijksoverheid om over te gaan tot het decentraliseren van beleid (vergelijk De Roo 2004). In deze complexe bestuurlijke situatie ligt de problematiek van wonen nabij snelwegen ingebed. Door het ingezette proces van decentralisatie missen de zekerheden die het rijk kon bieden met een generieke en uniforme aanpak. Het decentralisatieproces is ook nog eens niet uitgekristalliseerd, waardoor een evenwichtige bestuurlijke context ontbreekt.

Dit betekent dat het onderzoek naar de oorsprong van de problematiek – dat wil zeggen: *waarom wordt er, ondanks de kennis die we hebben, gebouwd in de nabijheid van snelwegen?* – in een breder perspectief geplaatst moet worden. Naast de bestuurlijke kant van het verhaal gaat het uitdrukkelijk ook om ondermeer de actuele gezondheidsdiscussies, de huisvestingsproblematiek, de rol en houding van projectontwikkelaars en de invloed van de verschillende sociale groeperingen.

#### **1.4 Focus en aanpak van het onderzoek**

Uit de bovenstaande probleemschets kunnen doelen van onderzoek worden afgeleid. In beginsel gaat het in dit onderzoek om twee hoofddoelen.

##### *Leidende vragen in het onderzoek*

In de eerste plaats wordt getracht de vraag te beantwoorden waarom er, ondanks de bestaande wettelijke restricties en ondanks gezondheidkundige en milieuhygiënische bezwaren, gebouwd wordt in de nabijheid van snelwegen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden is inzicht wenselijk in de wijze waarop planningprocessen rond snelwegen verlopen, de factoren die bepalend zijn in keuzeprocessen, de actoren die bij deze keuzeprocessen betrokken zijn, de relaties tussen deze betrokken actoren (machtsverhoudingen) en de rol van financiële mechanismen op lokaal niveau. Dit inzicht kan worden verkregen door naar die situaties te kijken die pas onlangs (vanaf 1995) zijn gecreëerd. Uit dit onderzoeksdoel volgen de onderstaande deelvragen:

1. *Welke beleidsmatige en wetmatige voorwaarden zijn voor de knelpunten bepalend?*

---

<sup>7</sup> In hoofdstuk twee wordt dit op basis van de theorie van complexe adaptieve systemen uitgewerkt tot een analysekader voor de geselecteerde gevalstudies in dit onderzoek.

2. *Om welke (hoeveelheid) woonlocaties gaat het, in het bijzonder die na 1995 zijn ontstaan?*
3. *Welke (beleids-)organisatorische en financiële structuren en stromen zijn relevant (geweest)?*
4. *Welke actoren zijn betrokken bij planningprocessen die tot de knelpunten hebben geleid?*
5. *Welk(e) rol, perceptie, gedrag, handeling en motivatie hebben actoren op zich en in interactie met elkaar, ten aanzien van het knelpunt?*

Het beantwoorden van deze vijf vragen geeft inzicht in de wijze waarop de besluitvorming rondom woonbebouwing in de nabijheid van snelwegen is verlopen. Op basis van dit verkregen inzicht in planningprocessen op lokaal niveau kunnen de volgende vragen beantwoord worden:

6. *Waarom is deze situatie niet voorkomen?*
7. *Kan deze situatie binnen alle redelijkheid worden opgelost?*

Deze vragen bieden ook de mogelijkheid om vooruit te kijken:

8. *Waarom ontstaan er nog steeds nieuwe situaties, waarin de kwaliteit van wonen negatief beïnvloed wordt door externe veiligheid, luchtverontreiniging en geluidoverlast?*
9. *Wat zijn de versturende factoren in het planning- en besluitvormingsproces en waarom kunnen deze versturende factoren niet weggenomen worden?*
10. *Gaat het ten aanzien van 'nieuwe' gevallen om incidenten, of mag gesproken worden van een trend?*

In de tweede plaats wordt met het hier beschreven onderzoek getracht om, op basis van de verkregen inzichten, handvatten te bieden waarmee het mogelijk is om danwel planningprocessen rond snelwegen te structureren, danwel regelgeving aan te passen, danwel beide te doen, zodat toekomstige onwenselijke woonsituaties in de nabijheid van snelwegen voorkomen kunnen worden.

#### *Aanpak en methode van onderzoek*

Het hier beschreven onderzoek is voor een deel theoretisch en voor een deel empirisch. De afgelopen jaren is veel onderzoek verricht naar de wijze waarop planning- en besluitvormingsprocessen verlopen, de rol die verschillende actoren hier in spelen en de wijze waarop actoren hun macht en invloed (als relevante factoren) kunnen aanwenden om bepaalde besluiten te beïnvloeden. In het theoretisch deel van het onderzoek staan deze aspecten centraal. Het theoretisch deel van het onderzoek vormt het kader van waaruit naar de beleidspraktijk gekeken wordt.

Voor beantwoording van de opgestelde onderzoeksvragen is het noodzakelijk dat een aantal besluitvormingsprocessen rond woningbouw in de nabijheid van snelwegen gereconstrueerd wordt. Hiervoor zijn vijf gevalstudies uitgevoerd. De selectie van gevalstudies is gebaseerd op een quickscan naar nieuwbouwlocaties in de nabijheid van snelwegen over heel Nederland. Voor de uiteindelijke keuze zijn ondermeer de volgende criteria gehanteerd: omvang van het nieuwbouwproject, tijdpad van het project en de aanwezigheid van mogelijke alternatieve locaties. In hoofdstuk 10 wordt de mate waarin de bevindingen algemeen geldend zijn voor andere gevallen aan de orde gesteld. Het is evenwel de vraag in hoeverre de bevindingen van een beperkt aantal gevalstudies generaliseerbaar zijn voor besluitvormingsprocessen rond andere

nieuwbouwlocaties in de nabijheid van snelwegen. In hoofdstuk vier wordt teruggekomen op de selectie van gevalstudies.

## **1.5 Opbouw van het rapport**

Het rapport bestaat uit drie delen. *Deel 1* betreft de kaders waarbinnen de in dit onderzoek bedoelde knelpunten tot uiting komen. Het gaat dan ondermeer om de beleidsmatige of bestuurlijke context (hoofdstuk 2) en de wetmatige context (hoofdstuk 3) van de problematiek, in het bijzonder die betreffende het grijze milieu.

*Deel 2* betreft een empirische studie, die globaal uit twee delen is opgebouwd. Het eerste betreft het aantal knelpuntlocaties en de omvang per locatie gezien de belastingdruk en de woningdichtheid in Nederland. Hiertoe is een quickscan uitgevoerd, welke een beeld dient te geven van de omvang van de hier bedoelde problematiek in Nederland (hoofdstuk 4). Het tweede onderdeel van de empirische studie betreft gedetailleerde comparatieve analyse op basis van gevalstudies. Op basis van de quickscan zijn enkele cases geselecteerd om de mechanismen die bijdragen tot het tot stand komen van de knelpunten te ontrafelen. De volgende gevalstudies zijn geselecteerd: Witzens II in Franeker (hoofdstuk 5), De Erflanden in Hoogeveen (hoofdstuk 6), de Beuningse Plas in Beuningen (hoofdstuk 7), Dijkpolder/Westgaag in Maassluis (hoofdstuk 8), en tot slot de Bloemendalerpolder/KNSF bij Muiden (hoofdstuk 9).

*Deel 3* van het rapport bevat een synthese en discussie (hoofdstuk 10) en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 11).



**Deel 1**

*Over de complexiteit van de problematiek*



## **2 Zicht op planningprocessen**

Het plannen van nieuwe woonwijken – klein of groot – is veelal een complexe aangelegenheid. Complex vanwege het aantal actoren dat deelneemt aan het planningproces, maar ook complex vanwege de verschillen in achtergrond van actoren: ze zijn niet gelijkwaardig aan elkaar. Door gezamenlijke inspanning moeten betrokken actoren de besluitvorming tot een bevredigend einde brengen. Daarbij staan veel belangen op het spel en iedere actor zal allereerst proberen zoveel mogelijk eigen voordeel uit het proces te halen. Om uiteindelijk tot een besluit te komen, zal er onderhandeld moeten worden. De uitkomst van het proces is dan veelal een compromis, die het dichtst bij de doelen van de actor zal liggen die de meeste invloed heeft om het proces te beïnvloeden. Invloed is belangrijk in dergelijke processen, maar niet alles bepalend. Er zijn meer factoren die het verloop van het besluitvormingsproces bepalen, waaronder kenmerken van de fysieke leefomgeving. Kenmerken van de actoren en (fysieke) kenmerken van het betreffende project kunnen het verloop van het besluitvormingsproces significant beïnvloeden. Door de besluitvormingsprocessen uiteen te rafelen, kunnen deze elementen bloot gelegd en begrepen worden.

Door het pluriforme karakter van de beleidsarena waarin de actoren opereren, de verscheidenheid in de achtergrond van actoren, de afhankelijkheidsrelaties tussen actoren en de relevante omgevingsfactoren ontstaan complexe systemen, waarin klassieke basisassumpties en zekerheden niet zondermeer van toepassing zijn.

In paragraaf 2.1 wordt ingegaan op een drietal lijnen waarlangs complexiteit in relatie tot planningvraagstukken beschouwd kan worden. Het gaat hierbij om de basale eigenschappen en karakteristieken van complexiteit. Vervolgens staat in paragraaf 2.2 de theorie van complexe adaptieve systemen centraal. Betoogd wordt dat planning- en besluitvormingsgezelschappen als complex adaptief systeem beschouwd kunnen worden, waarvan de betrokken actoren en de

relevante omgevingsfactoren de belangrijkste bouwstenen vormen. In de daaropvolgende paragrafen komen deze bouwstenen, actoren (paragraaf 2.3) en factoren (paragraaf 2.4), aan bod. In paragraaf 2.5 wordt het voorgaande geïntegreerd tot een raamwerk, op basis waarvan de geselecteerde gevalstudies geanalyseerd kunnen worden. In paragraaf 2.6 volgt een slot.

## 2.1 Complexiteit en planning

Anno 2005 is het gebruikelijk om maatschappelijke vraagstukken als complex te beschouwen indien er vele actoren met uiteenlopende belangen bij betrokken zijn. De complexiteit zou dan een gevolg zijn van het onvoorspelbare gedrag van, en dynamische interactie tussen actoren. Er wordt dan gesproken over *complexe besluitvorming* (Nijkamp e.a. 1996, Stacey 1996, Teisman 1995).

Gesteld kan worden dat het bij de complexiteitswetenschappen gaat om de processen die ten grondslag liggen aan het *gedrag* van complexe systemen<sup>8</sup>. Vanuit sociaal-maatschappelijk perspectief kunnen planning- en besluitvormingsprocessen ook beschouwd worden als complexe systemen (vergelijk Teisman 2005). Dit maakt het interessant voor een koppeling van het complexiteitsdenken met de planningpraktijk. Deze koppeling is eveneens interessant in relatie tot de planningprocessen rond nieuwbouw nabij snelwegen. Door de vele betrokkenen met uiteenlopende belangen, de schaarste aan ruimte en de bestaande omgeving waarmee rekening gehouden moet worden, kunnen deze planningprocessen worden gezien als complexe systemen; als lerende, adaptieve en zelforganiserende systemen.

### *Een verkenning via drie lijnen*

In het alledaags taalgebruik wordt complexiteit veelal in verband gebracht met iets dat moeilijk en ingewikkeld is. Deze omschrijving doet echter geen recht aan het begrip. Maar ook in de literatuur wordt deze omschrijving veel gehanteerd. Zo stelt De Leeuw dat complexe systemen "verweven systemen [zijn] met veel ingewikkelde, circulaire en onverwachte interacties" (1994; 87). In deze omschrijving van het begrip wordt complexiteit eveneens verward met ingewikkeldheid. Complexiteit is echter meer. Simon (1962) definieert een complex systeem als opgebouwd uit een veelheid aan verschillende elementen en dynamische relaties die deze elementen verbinden. Hierbij wordt de nadruk gelegd op interacties tussen elementen, structuren en informatie die nodig is om de interacties te 'voeden'.

In een verkenning van de relatie tussen complexiteitstheoretische visies en planning, laten Zuidema en De Roo (2004) zien dat het niet eenvoudig is om grip te krijgen op de inhoud van het begrip complexiteit en de wijze waarop complexiteit op een – voor planologische vraagstukken – relevante wijze geduid kan worden. Met name dit laatste is niet eenvoudig gebleken. Een mogelijkheid om grip te krijgen op complexiteit wordt aangereikt door Zuidema, Visser en De Roo (2005). Zij herkennen drie manieren waarop complexiteit van betekenis kan zijn in planningvraagstukken.

In de eerste plaats wordt complexiteit gebruikt in relatie tot het materieel object van planning. Complexiteit wordt dan gekoppeld aan de eigenschappen van

---

<sup>8</sup> Het gaat hierbij om systemen in de meest brede zin van het woord. In paragraaf 2.2 wordt dit verder toegelicht.

vraagstukken en de verschijnselen in de fysieke leefomgeving. Het gaat hierbij om eigenschappen als relaties, het aantal betrokken actoren, fysieke en bestuurlijke context, stabiliteit en interactie. Met andere woorden: het gaat om de voor het planningproces *relevante factoren*.

In de tweede plaats kan complexiteit beschouwd worden in relatie tot besluitvormings- en planningprocessen zelf. Het is inmiddels algemeen aanvaard om planning en besluitvorming als complex te beschouwen wanneer er sprake is van vele betrokken actoren met uiteenlopende belangen. Zoals reeds genoemd zou de complexiteit dan het gevolg zijn onvoorspelbaar *gedrag van actoren*, wat mede ingegeven wordt door de relevante omgevingsfactoren (de context waarin het proces plaatsvindt). Dit is aangeduid met complexe besluitvorming.

De derde wijze waarop complexiteit van betekenis kan zijn in planning, betreft een integratie van beide voorgaande posities (Zuidema e.a. 2005). Het betreft dan *complexiteit als criterium voor besluitvorming* (zie ook De Roo 1999, 2001, Christensen 1985). Deze derde positie biedt interessante aanknopingspunten om maatschappelijke vraagstukken op een juiste wijze te kunnen benaderen. De aanduiding complexiteit als criterium voor besluitvorming impliceert dat beschouwde vraagstukken als meer en minder complex gekarakteriseerd kunnen worden, ondermeer op basis van de constellatie van omgevingsfactoren en het gedrag van actoren.

Een algemene conclusie die nu getrokken kan worden is dat complexe vraagstukken niet noodzakelijkerwijs moeilijker zijn om op te lossen dan eenvoudige vraagstukken. Zij vereisen slechts een andere aanpak; een aanpak die gebaseerd is op de veronderstelde mate van complexiteit van het betreffende vraagstuk. Hieruit volgt eveneens dat complexiteit niet iets is wat gereduceerd moet worden om ermee om te kunnen gaan. Integendeel, De Roo en Voogd constateren juist dat het gegeven dat de maatschappij in toenemende mate complexer en dynamischer wordt, vanuit complexiteitstheoretisch perspectief een noodzakelijke realiteit en "een teken van vooruitgang" is (2004; 40).

### *Resumé*

In deze paragraaf is kort ingegaan op de ontwikkeling van het complexiteitsdenken en het belang ervan voor de planningpraktijk. Zoals eerder gesteld is planologische besluitvorming een complex proces waarbij veel actoren en factoren betrokken zijn. De besluitvorming *an sich* kan dan gezien worden als een aggregatie tot complex systeem van de componenten waaruit het is opgebouwd. Door kennis over het gedrag van complexe systemen te reflecteren op complexe besluitvormingsprocessen, zal mogelijk een beter begrip verkregen kunnen worden over (het verloop van) deze processen.

## **2.2 Kernelementen van planningprocessen**

Zuidema e.a. (2005) hebben laten zien dat complexiteit op drie manieren relevant kan zijn voor planningvraagstukken. In dit onderzoek gaat het niet zozeer om de derde positie, alswel om de eerste twee posities: de relevante omgevingsfactoren en het gedrag van betrokken actoren. Dit kan verduidelijkt worden aan de hand van de theorie van complexe adaptieve systemen.

### *Aanpassingsvermogen in complexe situaties*

In de complexiteitswetenschap wordt het bestaan van zogenaamde complexe adaptieve systemen verondersteld (Holland 1992<sup>9</sup>), die beschouwd kunnen worden als systemen die *leren* en *evolueren*. Voorbeelden van (biologische) complexe adaptieve systemen zijn cellen die zich ontwikkelen tot hersenen. Ook vanuit sociaal perspectief kunnen complexe adaptieve systemen herkend worden. Voorbeelden hiervan zijn besluitvormingsgezelschappen en maatschappijen (vergelijk Harkema 2004). Een gemeenschappelijk kenmerk van complexe adaptieve systemen is dat zij zich kunnen aanpassen (adapteren) aan continu veranderende omstandigheden, zoals in maatschappelijke processen en ontwikkelingen het geval is.

Holland (1992) herkent vier fundamentele eigenschappen van complexe adaptieve systemen (zie ook Waldrop 1993). In de eerste plaats hebben complexe adaptieve systemen een *netwerkstructuur*. In het netwerk kunnen verschillende deelprocessen of -systemen naast en in elkaar optreden. In de tweede plaats is er sprake van verschillende *organisatieniveaus* (in de complexiteitswetenschap aangeduid als aggregatieniveau). Analoog aan de systeemleer vormen de lager gelegen netwerken de bouwstenen voor de netwerken die hoger in de hiërarchie herkend kunnen worden. Een derde eigenschap is het *adaptievermogen*; ze kunnen anticiperen op toekomstige ontwikkelingen. De vierde eigenschap, tenslotte, heeft betrekking op het *continue vernieuwingsproces* dat adaptieve systemen doorlopen. Doordat er altijd sprake is van herschikking van structuren en (deel)systemen, komen complexe adaptieve systemen nooit volledig tot rust, maar is er altijd sprake van een bepaalde mate van ontwikkeling (vergelijk Prigogine en Stengers 1985). Het is overigens een misopvatting dat dit ontbreken van rust een teken van instabiliteit van het systeem zou zijn. De beweging van en in het complexe adaptieve systeem is juist een teken van ontwikkeling en vooruitgang.

Uit de bovenstaande opsomming van eigenschappen blijkt dat niet ieder complex (verondersteld) systeem zondermeer vergeleken kan worden met een complex adaptief systeem. In de maatschappij, in het dagelijks leven kunnen tal van processen herkend worden die beschreven kunnen worden aan de hand van netwerkstructuren en waarbinnen verschillende organisatieniveaus herkend kunnen worden. De essentie van complexe adaptieve systemen, zo beargumenteert Geldof, zit voornamelijk in de derde en vierde eigenschap: "ze reageren niet alleen qua gedrag, maar ze passen ook hun structuur aan" (2004; 19). In de complexiteitswetenschappen wordt dit aangeduid met zelforganisatie (zie bijvoorbeeld Prigogine 1996, Jantsch 1980).

### *Sociale zelforganisatie*

Zelforganisatie kan omschreven worden als het ontstaan van stabiele structuren in een systeem, zonder dat daarbij sprake is van externe sturing. De theorie van zelforganisaties, oorspronkelijk beschreven door de Russische wetenschapper Ilya Prigogine. In de beschrijving van Prigogine heeft het begrip betrekking op biologische, chemische en natuurkundige processen. Zoals echter met veel

---

<sup>9</sup> Het begrip 'complex adaptive system' werd door John Holland reeds in 1974 geïntroduceerd. Op dat moment bleek de tijd er nog niet rijp voor (Waldrop 1993), waardoor er bijna niets mee gedaan is.

'succesformules'<sup>10</sup> gebeurt, is het principe van zelforganisatie later buiten het oorspronkelijke vakgebied toegepast. Binnen de sociale wetenschappen wordt de term sociale zelforganisatie gebruikt (vergelijk Byrne 1998). Binnen groepen van mensen is ook veelal sprake van een bepaalde mate van zelforganisatie. Het beschouwen van dit zelforganiserende karakter kan dan de benodigde informatie leveren voor oplossingsstrategieën voor maatschappelijke vraagstukken.

Uit verschillende onderzoeken is gebleken (zie bijvoorbeeld Geldof 2004, Harkema 2004) dat de eigenschappen van complexe adaptieve systemen, waaronder zelforganisatie, (ten dele) gereflecteerd kunnen worden op complexe maatschappelijke processen. Het is nu de vraag in hoeverre dit opgaat voor complexe besluitvormings- en planningprocessen.

### *Besluitvorming als complex adaptief systeem*

De Roo en Voogd (2004) stellen dat planning- en besluitvormingsprocessen zelden lineair verlopen. Als oorzaak wijzen zij op het veelal grote aantal betrokken actoren en de invloed vanuit de context van het vraagstuk (omgevingsfactoren). Om tot een oplossing van het vraagstuk te kunnen komen, zijn zij aangewezen op samenwerking met elkaar. In relatie tot het wonen nabij snelwegen zijn het bijvoorbeeld de gemeenten die zich geplaatst zien voor het voorzien in woningbehoefte. Zij kunnen hiermee gezien worden als een actor die een groot belang in het vraagstuk heeft. Een gemeente zal echter niet alleen een nieuwbouwwijk kunnen realiseren. Zij is ondermeer aangewezen op projectontwikkelaars. Deze actoren kunnen worden beschreven als knooppunten in een netwerk, met vele relaties en interacties.

Planningprocessen voldoen hiermee aan de eerste eigenschap van complexe adaptieve systemen: ze kunnen een netwerkstructuur aannemen. De tweede eigenschap van complexe adaptieve systemen heeft betrekking op het bestaan van organisatieniveaus. Ook in planningprocessen kunnen deze herkend worden. De medewerkers van de afdeling milieu vormen bijvoorbeeld een netwerk binnen het netwerk van de gemeente als geheel. De afdeling milieu kan beschouwd worden als een knooppunt in het netwerk van de gemeente. De eigenschappen van de lagerhiërarchische netwerken werkt dan door in de netwerken op een hoger niveau.

De laatste twee eigenschappen van complexe adaptieve systemen zijn minder direct zichtbaar in complexe planningprocessen. Uiteraard, planning is het anticiperen op de toekomst en toekomstige ontwikkelingen. Maar waar het hier om gaat, is het van binnenuit het systeem ontwikkelen van structuren, met behulp waarvan gereageerd kan worden op invloeden van buitenaf. Een voorbeeld hiervan is het leren van het verleden. Op basis van eerdere ervaringen kunnen (al dan niet onbewust) inzichten ontstaan over betere of andere oplossingsstrategieën. Dit kan bij een enkele actor, maar ook bij grotere groepen actoren (of netwerken als geheel). Nauw hieraan verwant is het continue vernieuwingsproces. Actoren streven rationele oplossingen voor vraagstukken na, en op basis van eerder verworven inzichten kan dit leiden tot aanpassing van de wijze van benadering.

---

<sup>10</sup> Ilya Prigogine heeft in 1977 de Nobelprijs voor de scheikunde gekregen voor zijn beschrijving van zelforganisatie in chemische en natuurkundige processen.

## Resumé

Wat kan het idee van complexe systemen voor deze studie betekenen? Complexe systemen zijn zelforganiserende, lerende en adaptieve systemen, die zich telkens aanpassen aan hun context. In het hier beschreven onderzoek gaat het om het systeem van de lokale overheid, die meer verantwoordelijkheid krijgt als gevolg van decentralisatievoorstellen van de rijksoverheid op het gebied van milieukwaliteit en leefbaarheid, en die zich rekenschap dient te geven van de EU-regelgeving op het vlak van luchtkwaliteit. Als deze lokale overheid zich gedraagt als een complex systeem, zouden we aanpassingen van het systeem moeten kunnen waarnemen, die als co-evolutie zouden kunnen worden bestempeld. Dat wil zeggen: de betekenis die het systeem aan haar handelen geeft, verandert daadwerkelijk, door beïnvloeding vanuit de context van het systeem en door het onderdeel van het systeem te maken, en er vervolgens naar te handelen.

Doel van dit rapport is te bezien of dit zelforganiserende, lerende en adaptieve onderdeel van de lokale overheid ten aanzien van de thema's milieukwaliteit (verantwoordelijkheid naar lokaal niveau) en luchtverontreiniging (opgelegd vanuit de EU) voldoende (door)werkt, gegeven de intenties daarbij van de rijksoverheid. Mocht het zelforganiserende, lerende en adaptieve aspect als onvoldoende worden beoordeeld, volgt de vraag hoe de rijksoverheid het lokale overheidssysteem ten aanzien van de hier bedoelde aspecten anders dient te verpakken om het lokale overheidssysteem wel voldoende te beïnvloeden. Met andere woorden: Weet de rijksoverheid de lokale overheid (met haar partners) voldoende te beïnvloeden, of is een andere houding gewenst?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden en de werking van complexe adaptieve systemen te begrijpen moeten de bouwstenen van het complexe adaptieve systeem: de netwerkcomponenten (actoren) en de invloed van buitenaf (relevante omgevingsfactoren) worden bestudeerd. Hoewel uit het voorgaande gebleken is dat de relevante systeemcontext (*omgevingsfactoren*, paragraaf 2.3) en de verschillende handelende entiteiten (*betrokken actoren*, paragraaf 2.4) voortdurend met elkaar interacteren in processen, is voor de analyse en beschrijving in het hier beschreven onderzoek gekozen om eerst de factoren en vervolgens de actoren te behandelen. In de volgende paragrafen wordt hierop ingegaan.

### 2.3 Methode van analyse 1: factoren

Uit de vorige paragraaf is gebleken dat maatschappelijke processen niet los gezien kunnen worden van hun context. Vanuit de omgeving kunnen allerlei factoren op allerlei manieren het verloop van deze processen beïnvloeden. Dit is niet anders voor planningvraagstukken. Een actor of institutie is verantwoordelijk voor de beslissingen die genomen worden in het planningproces, maar de wijze en het moment waarop dit gebeurt, wordt ondermeer bepaald door externe factoren en prikkels.

Er kunnen verschillende factoren onderscheiden worden, die veelal verband met elkaar houden. Om de mechanieken die bijdragen aan het totstandkomen van de knelpunten te kunnen ontrafelen, en zo planningprocessen rond nieuwbouwlocaties bij snelwegen inzichtelijk te maken, worden vier typen (kennis)factoren relevant geacht. Het gaat daarbij achtereenvolgens om de volgende factoren: materiële kennis, financiële kennis, sociale kennis en

organisatorische kennis. Rooijackers (2004) wijst op een vijfde factor die een bepalende rol kan spelen bij het totstandkomen van knelpunten: de zogenaamde autonome processen. Hoewel ook hierop kort zal worden ingegaan, blijven deze processen bij de analyse van de geselecteerde gevalstudies buiten beschouwing<sup>11</sup>.

#### *Materiële kennis*

Ieder maatschappelijk vraagstuk wordt gekenmerkt door een aantal unieke materiële eigenschappen. Zo zijn er bijvoorbeeld locatiespecifieke kenmerken, die de oplossingsruimte voor het betreffende vraagstuk inkaderen. Een ander kenmerk zijn de eigenschappen van het vraagstuk zelf. In relatie tot een te realiseren nieuwbouwwijk kunnen dit het aantal te realiseren woningen zijn, de configuratie van beschikbare functies of de locatie van de wijk. Tezamen vormen zij de factoren die de materiële kennis over het vraagstuk representeren.

In abstractie gaat het bij materiële kennis over het vraagstuk om vier factoren. In de eerste plaats gaat het om de fysieke kenmerken van het vraagstuk en de kenmerken van de beoogde fysieke oplossing (de aan te leggen nieuwbouwwijk). In de tweede plaats dient inzichtelijk te zijn wat de milieuhygiënische situatie is, gegeven de verkeersdruk, de woningdichtheid en de 'tapering effects' van snelweg naar omgeving. De derde factor heeft betrekking op de beslismomenten in het planningproces; op welke momenten is wat verworven, danwel gerealiseerd. In de vierde plaats staat de sociale structuur van de woonomgeving centraal. De sociale structuur kan inzicht geven in de actoren die betrokken zijn bij het planningproces of vraagstuk.

#### *Financiële kennis*

Bij financiële kennis gaat het niet zozeer om de projectkosten, alswel om de financiële middelen die de betrokken actoren kunnen inzetten. Naast de mogelijkheden die de actoren hebben om financiële middelen in te zetten, is het zinvol aandacht te schenken aan de bereidheid van actoren om mee te betalen aan mogelijke oplossingen. De Raad voor het Milieubeheer (1995) heeft geconstateerd dat burgers en private partijen bereid lijken te zijn om milieugerelateerde vraagstukken op te lossen indien er betaalbare alternatieven zijn<sup>12</sup>. Afwegingen die hierbij gehanteerd worden zijn: de investeringskosten van de verschillende maatregelen, mogelijkheden om deze kosten over de tijd te spreiden en de mogelijkheden om de kosten te spreiden over verschillende actoren (Raad voor het Milieubeheer 1995, Van Wijk e.a. 2001, Rooijackers 2004). Een en ander betekent dit dat als een actor wel over de financiële middelen beschikt om een planningproces te sturen, hij deze middelen niet per definitie hoeft in te zetten.

#### *Sociale kennis*

Planningprocessen vinden plaats binnen een maatschappelijke context. Hoewel de 'koers' van maatschappelijke processen niet altijd gemakkelijk te voorspellen is (De Roo en Voogd 2004), staat wel vast dat maatschappelijke ontwikkelingen voortdurend aan verandering onderhevig zijn. De laatste decennia is er

---

<sup>11</sup> In dit onderzoek staan de motivatie, gedrag, beweegredenen en argumentatie van betrokken actoren centraal. De vier genoemde factoren kunnen bepalend zijn voor bijvoorbeeld de argumentatie van betrokken actoren, terwijl dit bij autonome processen in mindere mate het geval zal zijn.

<sup>12</sup> Een oplossing voor een vraagstuk wordt betaalbaar geacht indien de kosten/baten-afweging positief uitvalt voor een invloedrijke actor (vergelijk Rooijackers 2004).

bijvoorbeeld in toenemende mate aandacht geweest voor participatie in besluitvorming van actoren met verschillende achtergronden. In dit onderzoek wordt met sociale factoren verwezen naar de factoren die vormend zijn voor de wijze waarop participatie mogelijk is. Hierbij kan gedacht worden aan 'participatiedrempels' voor burgers (De Paus 1998), de mate waarin actoren toegang hebben tot het proces (zie ondermeer Edelenbos en Monnikhof 2001), de mate waarin het vraagstuk andere actoren aanspreekt (motivatie), en de inhoud van de politieke agenda (De Roo en Voogd 2004).

### *Organisatorische kennis*

Bestuurlijk/organisatorische factoren hebben te maken met overheden, politiek-bestuurlijke verhoudingen en beleid. Inconsistentie tussen beleidsintenties van verschillende overheden kan bijvoorbeeld leiden tot onduidelijkheden over doelen en verantwoordelijkheden van betrokken actoren waardoor vertragingen of frustraties in het planningproces kunnen optreden. Onder bepaalde condities kan het planningproces zelfs een heel andere wending nemen. Damen e.a. (2001) wijzen in relatie tot inconsistentie op het verschil in opvattingen bij bijvoorbeeld de ministeries van Verkeer en Waterstaat en VROM. Bij Verkeer en Waterstaat is bestaande infrastructuur leidend voor de ontwikkeling van nieuwe woonlocaties, terwijl dit bij VROM niet per definitie het geval hoeft te zijn. Ook op lagere bestuursniveaus kunnen relevante factoren herkend worden. In een streekplan kan een provincie bijvoorbeeld voorkeurslocaties voor te ontwikkelen nieuwbouw aanwijzen, terwijl dit niet overeen hoeft te komen met de vigerende beleidsopvattingen van de betreffende gemeente.

Samenvattend kan gesteld worden dat met betrekking tot bestuurlijke factoren alle factoren gerangschikt kunnen worden die op één of andere wijze van invloed zijn op (het formuleren van) beleid. Het gaat dan om inconsistentie van beleid tussen verschillende overheden, beleidsopvattingen, geloofwaardigheid van overheden, rechtvaardigheid van beleid, de helderheid van het geformuleerde beleid en inzicht in de organisatie- en interactieschema's die van toepassing zijn.

### *Autonome processen*

Zoals eerder gesteld, kunnen naast de vier bovengenoemde factoren autonome factoren een rol spelen in planningprocessen. Het gaat hierbij om processen die niet direct door actoren beïnvloed kunnen worden. Achtergrondconcentraties van vervuilende stoffen, groei of afname van verkeersstromen en bevolkingsgroei zijn voorbeelden van autonome processen. Gegeven het groeiende verkeer, stijgende grondprijzen en bevolkingsontwikkelingen moet er bij deze processen worden stilgestaan, maar in dit onderzoek wordt ze niet nadrukkelijk meegenomen.

### *Resumé*

In deze paragraaf zijn de verschillende relevante factoren geïntroduceerd die het gedrag van actoren en daarmee het verloop van planningprocessen, kunnen beïnvloeden. Deze factoren bieden handvatten voor de analyse van de planningprocessen zoals gevoerd bij de geselecteerde gevalstudies. In tabel 2.1 is een samenvattend overzicht gegeven van de relevante factoren, waarbij gerealiseerd dient te worden dat dit overzicht niet uitputtend hoeft te zijn.

Deze factoren zijn direct van invloed op het gedrag van betrokken actoren en de wijze waarop zij tot beslissingen komen. In samenhang vormen deze factoren de context waarin het besluitvormingsproces is ingebed. In de volgende paragraaf

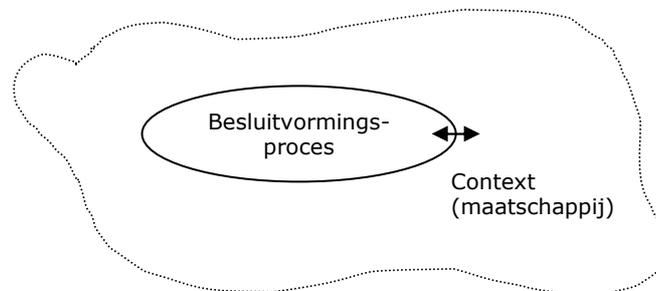
wordt ingegaan op het tweede deel van analyse: de bij het project betrokken actoren.

<b>Overzicht relevante omgevingsfactoren</b>			
<i>Materieel</i>	<i>Financieel</i>	<i>Sociaal</i>	<i>Organisatorisch</i>
Locatiekenmerken Milieuhygiënische situatie Beslismomenten Sociale structuur	Beschikbaarheid van financiële middelen	Participatiedrempels Politieke agenda Toegang tot proces Motivatie	Consistentie beleid Beleidsopvattingen Geloofwaardigheid Rechtvaardigheid Helderheid beleid Organisatieschema

**Tabel 2.1:** Relevante omgevingsfactoren

## 2.4 Methode van analyse 2: actoren

De complexiteit van de maatschappij, en de maatschappelijke processen die daaruit voortvloeien, zijn terug te voeren – zo is betoogd in de voorgaande paragraaf – op een veelheid aan verschillende factoren. Deze factoren kunnen direct of indirect van invloed zijn op maatschappelijke vraagstukken. In relatie tot planningprocessen rond wonen nabij snelwegen kan bijvoorbeeld de sociale structuur van het betreffende deel van de gemeente bepalend zijn voor de mate waarin belangengroepen gevormd kunnen worden. Dit is één van de mogelijkheden waarop relevante omgevingsfactoren kunnen doorwerken in het betreffende vraagstuk. De invloed van deze factoren blijft echter niet noodzakelijkerwijs beperkt tot het vraagstuk zelf. Betrokken actoren opereren in de complexe omgeving (context) van het vraagstuk en hun houding en gedrag wordt eveneens beïnvloed door de in paragraaf 2.3 onderscheiden factoren (zie figuur 2.1).



**Figuur 2.1:** Besluitvormingsproces en context

Lange tijd was de overheid – als hoeder van het algemeen belang – de actor die de besluiten nam en een koers uitstippelde voor de te volgen oplossingsstrategie voor het betreffende vraagstuk. Het behoeft geen discussie dat deze situatie inmiddels achter ons ligt (zie voor een discussie De Roo 2004). Anno 2005 is er sprake van een situatie waarin de overheid steeds vaker optreedt naast andere actoren. Voor een deel is dit voortgekomen uit het besef dat maatschappelijke vraagstukken steeds complexer worden (zie paragraaf 1.3) en dat een oplossing enkel binnen handbereik komt indien er intensief wordt samengewerkt met actoren die eveneens een belang hebben in het vraagstuk (paragraaf 2.1).

Om het noodzakelijk inzicht in besluitvormings- en planningprocessen rond snelwegen duidelijk te maken is het naast het inventariseren van de relevante omgevingsfactoren van belang dat de betrokken actoren in kaart worden

gebracht. Naast de vraag wie er bij het project betrokken zijn, gaat het vooral om de belangen, invloed en relaties van deze actoren: een verkenning in vier stappen.

#### *De aanpak: vier stappen*

In de eerste plaats is het van belang te inventariseren *wie* er bij het vraagstuk betrokken zijn. Niet iedere actor<sup>13</sup> heeft op eenzelfde moment een belang in het vraagstuk. Dit betekent dat naarmate het planningproces vordert, er meer of minder actoren actief kunnen zijn in het planningproces. Het is ook mogelijk dat actoren op een 'onzichtbare' manier een rol vervullen in het planningproces. Bij het in kaart brengen van de betrokken actoren wordt onderscheid gemaakt naar de mate waarin zij zichtbaar zijn in het proces. Hierbij wordt een drietraps gradatie gehanteerd: direct betrokkenen, zichtbare betrokkenen en onzichtbare betrokkenen. Met name de laatste categorie kan interessante inzichten opleveren. Actoren die in deze categorie vallen worden vaak vergeten, en na analyse van het planningproces kan het mogelijk zijn dat zij een cruciale rol hebben vervuld.

Als de betrokken actoren eenmaal zijn geïnventariseerd en de 'afstand' tot het project is aangegeven, is het in de tweede plaats van belang inzicht te krijgen in de *belangen* van de betrokken actoren. Het kan hier gaan om zowel directe doelstellingen die de actor heeft met het project, als wel meer persoonlijke belangen. Een eerste belang van een gemeente zal bijvoorbeeld de zorg voor voldoende huisvesting zijn. De uitvoerend aannemer van het project wil echter tegen minimale kosten zoveel mogelijk verdienen. Dit is zijn tweede (eigen) belang. Deze twee belangen kunnen met elkaar in conflict zijn.

De *invloed* van afzonderlijke actoren is hiermee de derde stap in de analyse van planningprocessen. Met name als er veel verschillende actoren in het proces betrokken zijn, is het zinvol om de invloed in te schatten. In een aantal gevallen is de invloed duidelijk. Zo kan een gemeente zich beroepen op het bestemmingsplan en een provincie kan bestemmingsplannen toetsen aan haar streekplan. In andere gevallen zal de invloed niet helder zijn. Zo kunnen belangengroeperingen 'achter de schermen' over een omvangrijke lobby beschikken, waardoor zij het planningproces gericht kunnen beïnvloeden. Dit geldt ook voor projectontwikkelaars. Ook zij beschikken over het algemeen over voldoende financiële middelen om druk uit te oefenen.

In de vierde plaats is het van belang om de verschillende *relaties* inzichtelijk te maken. Het gaat hierbij niet alleen om de relaties tussen de actoren onderling, maar ook om de kwaliteit van de relatie van een bepaalde actor ten opzichte van het project en tot de organisatie die het project trekt. Vooral voor de organisatie die het project trekt, is het van belang om deze relaties goed in te schatten. 'Is het te verwachten dat zij aan onze kant zullen staan of zijn zij tegen?'. Naarmate het proces vordert, kunnen er andere of nieuwe relaties ontstaan. Dit betekent eveneens dat tijdens het verloop van het planningproces inschattingen kunnen wijzigen.

#### *Resumé*

De uitkomst van planningprocessen is afhankelijk van een groot aantal verschillende factoren. In de voorgaande paragraaf is gewezen op relevante

---

<sup>13</sup> Met actor kan hier ook verwezen worden naar groepen personen of instanties.

omgevingsfactoren die de feitelijke context voor het planningproces vormen. In deze processen zijn het de betrokken actoren die op basis van hun eigen interpretaties van de context van het vraagstuk en belangen doelen nastreven. In de volgende paragraaf wordt op basis van de twee gepresenteerde methoden van analyse een raamwerk voorgesteld, dat als basis dient voor de beschouwing van de geselecteerde projecten.

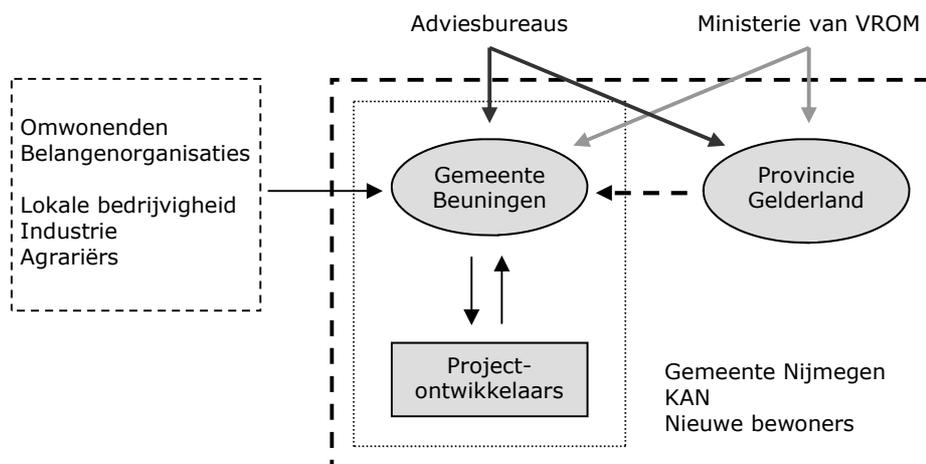
## **2.5 Planningprocessen: naar een karakteristiek**

In de voorgaande twee paragrafen zijn de methoden van analyse uiteengezet. In eerste instantie is het van belang de relevante omgevingsfactoren te identificeren. Deze bepalen in grote mate de randvoorwaarden waarbinnen het planningproces zich zal voltrekken. Daarnaast zijn deze randvoorwaarden van invloed op de wijze waarop actoren handelen en beslissingen nemen.

In paragraaf 2.2 is de theorie van complexe adaptieve systemen geïntroduceerd als systemen die leren en evolueren. Een belangrijke constatering hierbij was dat besluitvormingsgezelschappen als complexe adaptieve systemen beschouwd kunnen worden. Het kenmerk van complexe besluitvormingsprocessen is dat zij een grillig en vaak onvoorspelbaar verloop hebben (zie ondermeer Stacey 1996). Bij planningprocessen rond bouwen nabij snelwegen is dit niet anders. Er zijn veel actoren met verschillende belangen. Deze actoren worden bewust danwel onbewust beïnvloed door verschillende omgevingsfactoren en elkaar, met verandering en ontwikkeling als gevolg. Deze ontwikkeling kan betekenen dat er wel langs snelwegen gebouwd wordt, danwel dat elders een lokatie om te bouwen wordt gevonden. De constellatie waarbinnen dit resultaat wordt bereikt, wordt in de complexiteitwetenschappen wel aangeduid met 'zelforganisatie'. Sociale zelforganisatie – in deze studie beschouwd als een resultante van een complex samenspel van omgevingsfactoren en actoren – levert inzicht op hoe er het beste gehandeld kan worden bij sociale vraagstukken.

De stap van complexiteitstheoretische visies naar de alledaagse planningpraktijk lijkt een grote te zijn. Toch ligt het herkennen van deze relatie voor de hand. In toenemende mate worden maatschappelijke vraagstukken complexer en dit vereist een andere kijk op de werkelijkheid. Er is veel voor te zeggen om te veronderstellen dat het model van complexe adaptieve systemen van betekenis is voor complexe planningprocessen. In de eerste plaats is er sprake van een netwerkstructuur, waarbinnen verschillende deelprocessen gaande kunnen zijn. In de tweede plaats is er sprake van verschillende organisatieniveaus. De overheidsstructuur is hier een voorbeeld van. Ten derde is er sprake van adaptie; ze anticiperen op toekomstige ontwikkelingen, al dan niet van buitenaf. In de vierde plaats is er sprake van een continu vernieuwingsproces: complexe besluitvormingsprocessen zijn vrijwel altijd in beweging en ontwikkeling.

Met de bovenstaande kenmerken van complexe adaptieve systemen in het achterhoofd, worden de geselecteerde gevallen beschouwd. Daartoe worden per project de relevante omgevingsfactoren – als zijnde externe prikkels voor het planningproces - geïnventariseerd en in verband gebracht met (het handelen van) actoren. De relaties tussen de verschillende actoren en de positie die zij innemen in het planningproces (mede bepaald op basis van de geïnventariseerde omgevingsfactoren) kunnen weergegeven worden in een schema. In figuur 2.2 is een voorbeeld van het bedoelde schema weergegeven, waarin het planningproces rond de nieuwbouwwijk 'Beuningse Plas' van de gemeente Beuningen (hoofdstuk 7) tot uitdrukking gebracht wordt.



### Legenda

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Machtige actor (actor met bevoegdheid tot nemen besluit)                   | Actor adviseert                  |
| Invloedrijke actor   | Actor spreekt in / heeft bezwaar |
| Kader bevat actoren met direct belang bij realisatie                       | Actor keurt al dan niet goed     |
| Kader bevat actoren die tezamen vorm en uitwerking bestemmingsplan bepalen | Actor stelt normen op            |
| Kader bevat niet-direct betrokken actoren                                  |                                  |

**Figuur 2.2:** Voorbeeld van overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

## 2.6 Tot besluit

De complexiteit waardoor hedendaagse maatschappelijke vraagstukken gekenmerkt worden, hoeft niet per definitie gereduceerd te worden voordat mogelijke oplossingsrichtingen binnen handbereik komen. Het gaat erom dat de complexiteit van deze processen en structuren inzichtelijk gemaakt worden. In dit hoofdstuk is aan de hand van de theorie van complexe adaptieve systemen betoogd dat deze complexiteit juist een kans en voorwaarde voor ontwikkeling zijn, en daarmee voor creatieve en passende oplossingen. Een belangrijk kenmerk van complexe adaptieve systemen is zelforganisatie, een verschijnsel dat eveneens voorkomt in sociale processen. Met het onderkennen van sociale zelforganisatie kan het verloop en de uitkomst van complexe planningprocessen begrepen worden.

Daartoe is het wel noodzakelijk dat deze planningprocessen uiteengehaald worden. Om dit te kunnen bewerkstelligen is een analysemethode langs twee lijnen voorgesteld, die uiteindelijk weer bij elkaar komen. In de eerste plaats dienen de *relevante omgevingsfactoren* geïnventariseerd te worden. Deze zijn van invloed op het handelen en gedrag van de in het project *betrokken actoren*. Het in kaart brengen van deze actoren vormt dan ook de tweede lijn waarlangs het planningproces uiteengelegd wordt.

Het handelen van actoren is één van de bepalende oorzaken voor het ontstaan van onwenselijke woonsituaties in de nabijheid van snelwegen. Ook is gewezen op relevante factoren die van invloed kunnen zijn. In het volgende hoofdstuk wordt verder ingegaan op één van de factoren: het relevante beleidsveld. In hoofdstuk drie wordt een kort overzicht gegeven van de beleidsruimte met betrekking tot luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid die overheden hebben om tot oplossingen voor hun vraagstukken te komen.



### **3 Grijs milieu: een beleidsoverzicht**

Op beleidsmatige gronden kan in relatie tot het fysieke milieu onderscheid gemaakt worden naar het groene, blauwe en grijze milieu (zie ondermeer Hoeflaak en Zinger 1992, De Roo 2001). Beleid voor het groene milieu staat hierbij voor natuur- en landschapsbeleid en met beleid voor het blauwe milieu wordt verwezen naar milieuaspecten die bijdragen aan duurzaamheid. Met het grijze milieu, tenslotte, wordt verwezen naar het milieuhygiënische deel van het fysieke milieu dat mede bepalend is voor de kwaliteit van de dagelijkse leefomgeving. Luchtverontreiniging, geluidsoverlast en externe veiligheid zijn typische vormen van belasting die hieronder gerangschikt kunnen worden.

Deze drie genoemde vormen van belasting zijn van invloed op de kwaliteit van wonen nabij snelwegen. In dit hoofdstuk volgt een verkenning van de regelgeving en het beleid voor geluid (paragraaf 3.1), lucht (paragraaf 3.2) en externe veiligheid (paragraaf 3.3). Hierbij wordt zowel aandacht geschonken aan het EU-beleid als het nationale beleid. In paragraaf 3.4 volgt een slot.

#### **3.1 Geluid**

Het belangrijkste wettelijk kader voor het geluidhinderbeleid wordt gevormd door de Wet geluidhinder (Wgh) uit 1979. In deze wet zijn verschillende instrumenten opgenomen die gebruikt kunnen worden om geluidhinder als gevolg van industrie, wegverkeer en railverkeer te bestrijden.

*Wet geluidhinder*

In de Wet geluidhinder zijn globaal twee manieren uitgewerkt om geluidhinder te voorkomen. In de eerste plaats kan dit met behulp van normstelling. In de wet is onderscheid gemaakt naar verschillende geluidbronnen en daarbij is een ondergrens (voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (de maximaal

toelaatbare geluidbelasting) vastgesteld. Naast normstelling wordt een ruimtelijk spoor onderscheiden. Via dit spoor wordt overlast voorkomen door functies die veroorzaken te scheiden van geluidsgevoelige functies zoals woonwijken. De Wet geluidhinder is dan ook in hoofdzaak gericht op woongebieden (IVM, 2003).

De Wet geluidhinder is meerdere malen geëvalueerd (de eerste evaluatie vond plaats in 1985), en is naar aanleiding daarvan gewijzigd. Deze wijzigingen hebben echter steeds betrekking gehad op details. De systematiek van de wet is onveranderd gebleven. In 1992 is de Wet geluidhinder opnieuw gewijzigd, waarbij verschillende onderdelen uit de wet verwijderd zijn. Deze onderdelen hebben ondermeer betrekking op bepalingen over vergunningen voor inrichtingen. Deze onderdelen, maar ook bepalingen over het aanwijzen van zogenaamde stiltegebieden, zijn vervolgens opgenomen in de Wet milieubeheer (Wm) (IVM, 2003). In 2005 is de Wet geluidhinder andermaal gewijzigd. Deze grootste wijziging houdt in dat het vaststellen van hogere grenswaarden gedecentraliseerd wordt naar gemeenten. Zij stellen deze waarden vast en moeten de grenswaarden motiveren. Deze wijziging is onderdeel van de wetwijzigingen in het kader van Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid (MIG), dat verderop in deze paragraaf wordt besproken.

Naast de bovengenoemde wet- en regelgeving over geluid, wordt er geluidbeleid gemaakt. In het eerste en tweede Nationaal Milieubeleidsplan (respectievelijk 1989 en 1993) werd als beleidsdoel een verwaarloosbaar niveau van ernstige geluidhinder in 2010 gesteld. In het derde Nationaal Milieubeleidsplan (1998) werd reeds geconstateerd dat deze beleidsdoelen te ambitieus waren en herzien zouden worden. In het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (2001) is deze herziening inderdaad doorgevoerd. De eerder gehanteerde, relatief weinig flexibele, beleidsdoelen zijn daarin vervangen door een doel waarbij in 2030 alle gebieden door een goede akoestische kwaliteit gekenmerkt worden.

#### *Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid*

In 1996 is, onder invloed van het project Marktwerving, Deregulering en Wetgevingskwaliteit, besloten tot het moderniseren van het geluidsbeleid. Dit is uitgewerkt in het project Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid (MIG). Het uitgangspunt in het project MIG is het inzicht dat optreedt op lokaal niveau. Dit is de reden dat de lokale overheid primair verantwoordelijk dient te zijn voor het geluidbeleid. De aanbevelingen van de projectgroep zijn gepresenteerd in het rapport 'Het geluid geordend' (1996). De belangrijkste aanbevelingen zijn:

- het geluidhinderbeleid wordt gedecentraliseerd;
- gemeenten krijgen de bevoegdheid om af te wijken van norm, op voorwaarde dat zij de afwijking kunnen funderen op eigen gebiedsgericht geluidbeleid;
- het nieuwe instrumentarium wordt in de Wet milieubeheer geregeld, waardoor de Wet geluidhinder kan vervallen (IVM, 2003).

De uitvoering van deze derde aanbeveling is voor onbepaalde tijd opgeschort. De reden hiervoor is de Europese richtlijn Omgevingslawaaier uit 2002. Voor veel Europese lidstaten is deze richtlijn het begin van hun geluidbeleid. In Nederland is echter al sinds het begin van de jaren tachtig geluidbeleid van kracht. Dit betekent dat de Europese richtlijn moet worden geïmplementeerd in vigerende wetgeving. De implementatie en uitvoering van deze richtlijn heeft daarom voor met name gemeenten voor veel extra werk gezorgd. Deze richtlijn verplicht gemeenten om geluidskarten te maken en te rapporteren over de geluidsniveaus. In eerste instantie gaat dat om agglomeraties met meer dan 250.000 inwoners en wegen met meer dan zes miljoen auto's op jaarbasis. Op

basis van de geluidsbelastingkaarten dienen gemeenten tevens een actieplan te schrijven, die zij via VROM moeten aanleveren aan Brussel (VROM, 2003).

Zoals beschreven, bestaat er sinds een paar decennia beleid ten aanzien van geluid, dat intussen continu is bijgesteld. Een van de laatste nieuwe sturingsconcepten ten aanzien van het geluidbeleid (MIG) is in het bovenstaande kort uiteengezet. Deze nieuwe, decentrale sturingsfilosofie impliceert dat het geluidbeleid dichterbij de burger is komen te staan. Zij heeft meer mogelijkheden om in te spreken over de geluidbelasting in haar directe leefomgeving. Ook voor gemeenten biedt het voordelen. Zo kan zij per gebied grenswaarden vaststellen: gebiedsgericht kan zij dus differentiëren. Voor gemeenten die overigens geen eigen geluidbeleid ontwikkelen, wordt een wettelijke richtwaarde opgesteld (VROM, 1998).

Het wetsvoorstel MIG staat echter haaks op het Strategisch Akkoord van het kabinet Balkenende 1 waarin deregulering als een van de belangrijkste aspecten naar voren komt. Uiteindelijk is besloten het wetsvoorstel MIG als zodanig in te trekken en het gedachtegoed van MIG stapsgewijs te verwerken in het bestaande beleid en wetgeving. In juni 2004 is aangevangen met de modernisering tot wijziging van de Wet geluidhinder in verband met de Europese richtlijn omgevingslawaai. In de zomer van 2005 is het voorstel voor de wetswijziging behandeld in de Tweede Kamer en deze zal naar verwachting in januari 2006 van kracht worden.

### **3.2 Lucht**

Schadelijke effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid worden met name veroorzaakt door fijn stof (veelal aangeduid met  $PM_{10}$ , deeltjes met een omvang kleiner dan 10 micrometer). Daarnaast zijn ook ozon ( $O_3$ ), zwaveldioxide ( $SO_2$ ) en stikstofdioxide ( $NO_2$ ) schadelijk. Fijn stof in de lucht kent ook natuurlijke oorzaken, zoals opwaaiend zand en zeezout, vulkaanuitbarstingen en bosbranden. Ook kan het ontstaan door reacties tussen gassen in de lucht. Belangrijk is echter te signaleren dat de gezondheidseffecten van antropogeen fijn stof groter zijn dan van natuurlijke fijne deeltjes. De gezondheidsproblemen die samenhangen met fijn stof worden veroorzaakt door het feit dat de kleine deeltjes makkelijk de luchtwegen binnen kunnen dringen. Kleinere deeltjes ( $PM_{2.5}$ ), ook wel aangeduid als ultrafijn stof, die tot ver in de longblaasjes kunnen doordringen, zijn nog weer schadelijker dan het grotere fijn stof. In tekstbox 3.1 wordt een overzicht gegeven van de acute gezondheidseffecten van fijn stof. Geschat wordt dat jaarlijks 5.000 mensen in Nederland vroegtijdig sterven als gevolg van luchtverontreiniging en dat 18.000 mensen eerder overlijden als gevolg van chronische blootstelling aan fijn stof (MNP, 2005). Daarnaast schatten Buringh en Opperhuizen (2002) dat jaarlijks 10.000 tot 15.000 mensen chronische gezondheidsschade van fijn stof ondervinden.

De jaargemiddelde grenswaarde voor  $PM_{10}$  ligt op  $40 \mu g/m^3$ . De norm voor het 24-uurgemiddelde van fijn stof ligt op  $50 \mu g/m^3$  en die mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden (RIVM, 2004). Voor  $NO_2$  geldt eveneens een grenswaarde van  $40 \mu g/m^3$ . Hieraan moet in 2010 worden voldaan. Het 24-uurgemiddelde, dat ligt op  $200 \mu g/m^3$ , mag maximaal achttien keer per jaar overschreven worden. De belangrijkste kanttekening bij het stellen en handhaven van deze huidige normen is dat er geen drempelwaarde voor gezondheidseffecten is. Ook bij minimale concentraties kunnen al effecten optreden. Iedere normwaarde voor blootstelling is dan ook hoofdzakelijk een politieke keuze, omdat geen 'veilige' niveaus aan te geven zijn.

---

**Box 3.1: Acute gezondheidseffecten van blootstelling aan fijn stof**

De blootstelling aan fijn stof resulteert in diverse klachten bij verschillende groepen van de bevolking. Zo zijn er volgens het RIVM dagelijks 10.000 kinderen in de leeftijdscategorie 7 tot 12 jaar die klachten in de bovenste luchtwegen hebben. Jaarlijks zijn er 700 spoedopnamen met betrekking tot luchtwegaandoeningen en 200 voor hart- en vaatziekten ten gevolge van fijn stof. De vroegtijdige sterfte schat het RIVM op 750 per jaar voor luchtwegaandoeningen en 700 per jaar door hart- en vaatziekten (RIVM 2005).

---

Verkeer en vervoer levert met 36% de grootste bijdrage aan de antropogene fijn stof emissies. Hiervan is 6 procentpunt gerelateerd aan slijtage van banden, remmen en wegdek. De overige 31 procentpunt hangt samen met emissies ten gevolge van het verbrandingsproces. Deze deeltjes zijn nagenoeg allemaal kleiner dan  $2.5 \mu\text{m}$  en daarmee relatief schadelijk. Verkeer en vervoer heeft dan ook een aandeel van maar liefst 54% in de Nederlandse antropogene  $\text{PM}_{2.5}$  emissies.

Hoe kan dit gezondheidsprobleem worden opgelost en wat is er tot nu toe gedaan? Zoals veel onderwerpen die betrekking hebben op het nationale omgevingsrecht komt ook het nationale beleid ten aanzien van de luchtkwaliteit, en daarmee de normen, voort uit Europese richtlijnen. Tot eind 1996 bestond de Europese wetgeving voor luchtkwaliteit uit diverse richtlijnen waartussen geen of weinig samenhang bestond. Doordat de samenhang tussen de verschillende richtlijnen ontbrak, ondervonden de afzonderlijke lidstaten problemen bij het implementeren van de regelgeving in het eigen beleid voor luchtverontreiniging. Eén van de oorzaken was de interpretatie van regelgeving door de afzonderlijke lidstaten, die leidde tot een van lidstaat tot lidstaat verschillende implementatie. In een poging tegemoet te komen aan deze problemen is in 1996 de Kaderrichtlijn Luchtverontreiniging vastgesteld (EU 1996).

In deze kaderrichtlijn zijn de grondbeginselen en uitgangspunten van het Europees luchtkwaliteitsbeleid vastgelegd. Voor de concrete uitvoering is de kaderrichtlijn uitgewerkt in dochterrichtlijnen. De eerste dochterrichtlijn is in 1999 in werking getreden (EU 1999) en geeft grenswaarden voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en fijn stof. De basis voor de grenswaarden werd al in 1996 gelegd. In 2003 heeft de Wereldgezondheidsorganisatie de wetenschappelijke beoordeling van gezondheidseffecten van  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  uit 1996 geactualiseerd (WHO 2003). De WHO heeft daarbij geconstateerd dat er geen aanleiding bestaat om de normen voor  $\text{NO}_2$  aan te scherpen. Voor fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ) wordt geadviseerd om een andere normstelling te hanteren: een transformatie naar  $\text{PM}_{2.5}$ .

De tweede Europese dochterrichtlijn (2000) die van belang is voor luchtverontreiniging is de zogenaamde NEC-richtlijn (EU 2001) over nationale emissieplafonds (National Emission Ceilings). Deze richtlijn is in lijn met de Eerste dochterrichtlijn. Hierin worden grenswaarden vastgesteld voor benzeen en koolmonoxide. Ook zijn lidstaten volgens deze richtlijn verplicht om emissies van zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ), stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ), vluchtige organische stoffen (VOS) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) te beperken. In de derde dochterrichtlijn staan onder andere alarm- en informatiedrempels voor ozon en de lange termijn doelstellingen weergegeven. De vierde dochterrichtlijn bevat streefwaarden voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen. Deze streefwaarden moeten in februari 2007 zijn geïmplementeerd (Schippers en Besselink, 2005).

In Nederland zijn de Europese richtlijnen vertaald naar het Besluit Luchtkwaliteit (TK 2001), die directe consequenties heeft voor lokale overheden. Ook de bepalingen uit de verschillende dochterrichtlijnen zijn opgenomen in het besluit. Het doel van het Besluit Luchtkwaliteit is het beschermen van de bevolking tegen de risico's van luchtverontreiniging. Daarnaast worden eisen gesteld aan de controle van de mate van luchtverontreiniging. Per stof dienen grenswaarden in acht te worden genomen. Met name voor de 'probleemstoffen' stikstofdioxide en fijn stof moet veel inspanning worden geleverd om aan de verplichtingen te voldoen. Tevens hebben gemeenten de verplichting om een actieplan voor stikstofdioxide op te stellen. Voor fijn stof ligt deze taak bij het rijk. Zij moet dus rapporteren en maatregelen nemen bij het overschrijden van de normen.

Zoals eerder al is aangegeven, heeft een groot aantal bouwprojecten niet door kunnen gaan vanwege de strikte interpretatie van het huidige Besluit Luchtkwaliteit door de afdeling Bestuursrecht van de Raad van State. Het Taskforce Luchtkwaliteit van VROM heeft in de zomer van 2005 onderzocht dat het gaat om ruim 40% van de huidige plannen voor woningbouw en bedrijventerreinen die de kans hebben om niet door te gaan (VROM, 2005a). Het betreft met name de regio's Haaglanden, Rijnmond, IJmond/Amsterdam en Utrecht. Om deze ruimtelijke problematiek enigszins te verlichten, is besloten het huidige Besluit Luchtkwaliteit te vervangen. Het Besluit Luchtkwaliteit 2001 bleek, gezien de omvang van de problematiek, niet werkbaar. Op termijn zal een Wet Luchtkwaliteit worden geformuleerd, maar vanwege de urgentie en om ruimtelijke plannen nu al meer armslag te geven, is in augustus 2005 het Besluit Luchtkwaliteit 2005 van kracht geworden. Het beleid is hiermee in feite enigszins versoepeld en het kent minder knellende regelgeving. Een van de veranderingen is dat in tegenstelling tot het besluit van 2001 tijdelijke verslechtering van de luchtkwaliteit is toegestaan, mits de grenswaarde op het moment van realisatie van het project maar niet wordt overschreden. Hierdoor wordt een project niet vroegtijdig stil gezet. Ook biedt de zogenaamde saldobenadering in het Besluit Luchtkwaliteit 2005 mogelijkheden. Dit wil zeggen dat de grenswaarden mogen worden overschreden op voorwaarde dat elders een duidelijke verbetering optreedt door de voorgenomen ontwikkeling (Schippers en Besselink, 2005). Hierdoor wordt het dus meer dan voorheen mogelijk om ruimtelijke plannen uit te voeren die de luchtkwaliteit beïnvloeden. Verder wordt de norm van fijn stof makkelijker haalbaar, omdat zeezout niet langer wordt meegerekend, aangezien dit ongevaarlijk is voor de gezondheid (Europa Decentraal, 2005). Tevens verplicht het besluit dat gemeenten een luchtkwaliteitsplan opstellen als stikstofwaarden te hoog worden, waarin ondermeer maatregelen staan weergegeven om de norm te halen. Al met al wordt met het nieuwste beleid van Nederland geprobeerd meer ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken, maar daarbij wordt tegelijkertijd de luchtkwaliteit en de gezondheidsrisico's in de gaten te houden, zo wordt beweerd.

Inmiddels ligt het wetsvoorstel Luchtkwaliteit (aanpassing Wet milieubeheer) dat voortbouwt op het Besluit Luchtkwaliteit 2005 bij de Raad van State. Hierin wordt de aanpak van luchtkwaliteit verder uitgewerkt. Het wetsvoorstel gaat hoofdzakelijk over de invoering van een programma dat op rijksniveau wordt opgesteld en waarin alle bouwprojecten moeten staan. Gemeenten, die willen bouwen, moeten hun plan hieraan toetsen (VROM, 2005b)

Met het nieuwe Besluit Luchtkwaliteit en de toekomstige Wet Luchtkwaliteit kunnen de doelstellingen van het uitvoeringsprogramma van de Nota Ruimte en het woningbouwprogramma worden gehaald. Om op de langere termijn aan de EU-normen te voldoen, heeft staatssecretaris Van Geel tijdens de VROM-

bestuursconferentie 'Luchtkwaliteit' aangegeven dat het rijk naast de nieuwe wet- en regelgeving extra financiële maatregelen neemt. Hij noemt als voorbeelden het stimuleren van roetfilters op nieuwe dieselpersonenauto's, luchtwassers voor de intensieve veehouderij en het verstrekken van financiële middelen voor lokale maatregelen. Daarnaast is recentelijk een 80km-limiet ingesteld op snelwegen rondom de grote steden in de Randstad naar aanleiding van de proef op de A13 nabij Overschie, waar deze maatregel al sinds mei 2002 van kracht is. Het blijkt dat de luchtkwaliteit langs snelwegen waarbij deze regeling geldt met meer dan 2% verbeterd is (VROM, 2005). Tegelijkertijd veroorzaken deze ingevoegde kilometerzones evenwel meer files en meer opstoppingen op opmerkelijke tijden, zo beweert de ANWB (Het Parool, 2005). Als wordt gekeken naar bovengenoemde maatregelen is het opmerkelijk dat sectoraal oplossingen worden aangedragen; dus afzonderlijke maatregelen voor industrie, landbouw en verkeer (zie Ten Hoove en Van Teeffelen, 2005). Dat is opvallend aangezien momenteel, in het kader van de trend van decentralisatie, steeds meer integraal en gebiedsgericht beleid en maatregelen worden opgesteld.

Het beleid ten aanzien van luchtkwaliteit in de toekomst is echter afhankelijk van Europa. Op het moment van schrijven vindt er een herziening van het EU-luchtkwaliteitsbeleid plaats. In Nederland wordt de hoop uitgesproken dat de EU-regelgeving enerzijds flexibel wordt. Anderzijds wordt gepleit voor strengere Europese emissienormen.

Kort samengevat kan gesteld worden dat het milieu sinds 1972 officieel een plaats heeft verworven in het Europese beleid. Sindsdien ontstaat, in navolging van het beleid op het gebied van geluid, langzaam beleid ten aanzien van luchtkwaliteit. In de loop der jaren is tevens steeds meer duidelijkheid verkregen over de consequenties van luchtverontreiniging en daarmee de noodzaak voor beleid. Eigenlijk pas de laatste tien jaar blijkt uit verschillende studies hoe nadelig een vervuilde lucht kan zijn voor de gezondheid. Over de wet- en regelgeving en mogelijke maatregelen wordt heden ten dage dan ook volop gediscussieerd. Zo wordt ondermeer geprobeerd het luchtbeleid steeds meer te integreren. Hiermee is een positieve ontwikkeling in gang gezet.

### **3.3 Externe veiligheid**

Bij externe veiligheid gaat het om gevaren die de directe omgeving loopt ten aanzien van het milieu. Beleid op dit terrein is geleidelijk opgesteld naar aanleiding van een aantal rampen dat heeft plaatsgevonden. In 1974 vielen er tientallen doden en gewonden als gevolg van een explosie in een fabriek in het Engelse Flixborough. Twee jaar later, in 1976, vond er een ramp met dioxine plaats in het Italiaanse Seveso. Deze ramp heeft geleid tot een Europese richtlijn op het gebied van externe en industriële veiligheid. Het betreft de Seveso-I richtlijn (1982)<sup>14</sup>. Zo vond op nationaal niveau in 1992 de Bijlmerramp plaats en in 2000 de vuurwerkexplosie in Enschede. Om risico's van zulke situaties in de toekomst enigszins te beperken, stelt de overheid normen en regels op. Deze zijn vooral gericht op de preventie van risico's voor de omgeving voor wat betreft het gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen en het gebruik van luchthavens. In het onderstaande wordt deze beleidsontwikkeling ten aanzien van externe veiligheid kort uiteengezet.

---

<sup>14</sup> Deze Europese richtlijn is in 1996 vervangen door de Seveso-II richtlijn.

De eerste milieubeleidsdocumenten waarin externe veiligheid wordt meegenomen, zijn het Indicatief Meerjarenplan (IMP-Milieubeheer '86-'90) en de nota 'Omgaan met risico's', die voortkomt uit het Nationaal Beleidsplan 1 (1989). Hierin wordt de risicobenadering geïntroduceerd. Deze risicobenadering is de grondslag voor het zogenaamde effectgerichte beleid, dat erop gericht is om de nadelige milieueffecten te minimaliseren. Het is immers nauwelijks haalbaar om de afstand tussen de risicobron en de plaats tot waar effecten kunnen optreden, vrij te houden van bebouwing. Met de risicobenadering wordt dan ook geprobeerd om een zeker beschermingsniveau te bewerkstelligen door juist te kijken naar plaatsen waar risico's zich kunnen voordoen. Hiervoor is niet alleen een maximaal toelaatbaar niveau opgesteld waarboven het risico onaanvaardbaar is, maar is ook een niveau waaronder het risico verwaarloosbaar is (VR) gecreëerd. Het verwaarloosbare risico wordt daarbij gezien als streefwaarde en als ondergrens van het zogenaamde ALARA-principe (As Low As Reasonably Achievable). Hiertussen ligt een grijs gebied waarin afwegingen worden gemaakt voor wat betreft de voor- en nadelen van de activiteit en de belangen die in het geding zijn. Nadrukkelijk onderscheid wordt gemaakt tussen bestaande en nieuwe activiteiten (TK, 1989). Haan (2004) stelt dat dit onderscheid voor 2010 zal zijn opgeheven.

In de bovengenoemde nota 'Omgaan met risico' (1989) wordt een tweetal begrippen genoemd: plaatsgebonden risico (PR)<sup>15</sup> en groepsrisico (GR). Met plaatsgebonden risico wordt bedoeld op de kans op overlijden van iemand, die permanent op een bepaalde locatie verblijft, als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dus hoe groter de afstand, hoe kleiner het risico. Het plaatsgebonden risico laat zich daarom goed illustreren door middel van risicocontouren. Binnen deze contouren kunnen bijvoorbeeld beperkingen opgelegd worden ten aanzien van het gebruik van die ruimte. De norm voor het plaatsgebonden risico, overgenomen van de Amerikaanse EPA, is  $10^{-6}$ . Het groepsrisico heeft betrekking op de kans op overlijden van een groep mensen als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het is een maat voor het rampotentieel, maar is tevens een indicatie voor de maatschappelijke ontwrichting indien er een ramp gebeurt (Haan, 2004). Haan stelt dat het in feite gaat om een afweging van politieke aard ten opzichte van de maatschappelijke baten van een bepaalde activiteit. Als die groot zijn, kunnen risico's soms eerder worden geaccepteerd. Er is dus geen uniform beschermingsniveau bij het groepsrisico. Het grote verschil tussen beide maatstaven is dat het plaatsgebonden risico dus inzicht geeft in de kans op gevaar dat een risicobron kan veroorzaken, terwijl bij het groepsrisico zowel het gevaar van de risicobron als de aanwezigheid van mensen in de nabijheid van die risicobron wordt meegenomen.

In de praktijk blijkt het begrip groepsrisico echter een lastige, omdat het niet te vatten is in één getal, maar ook niet in contouren kan worden weergegeven. In de praktijk wordt geprobeerd dit risico zo goed mogelijk weer te geven in een grafiek met op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal mensen dat per jaar overlijdt en op de horizontale as laat het aantal slachtoffers logaritmisch zien. Ook is de jurisprudentie over de norm weinig eenduidig. Bij het rangeerterrein in Venlo wordt bijvoorbeeld het groepsrisico ruim dertig maal overschreden. Het groepsrisico wordt dan ook gezien als een meer richtinggevende, dan als een taakstellende maatstaf. De gemeente Venlo mag daarmee in feite zelf bepalen of de genoemde overschrijding toelaatbaar is of niet, en kan daarmee de norm dus terzijde schuiven. Een en ander blijkt uit het

---

<sup>15</sup> Aanvankelijk heette dit individueel risico (IR).

advies 'Verantwoorde risico's veilige ruimte' (juni 2003) van de VROM-raad en de adviesraad voor V&W (Adviesraad V&W & VROM-raad, 2003). Zij pleiten dan ook voor een gebiedsgerichte benadering van het groepsrisico. TNO heeft deze benadering in 2005 bestudeerd en getoetst aan de praktijk. In hun rapport komen zij tot groepsrisicokaarten waarin het totale groepsrisico in een gebied geografisch is weergegeven aan de hand van een aantal casussen. De bedoeling van deze gebiedsgerichte benadering is om het groepsrisico meer inzichtelijk en flexibel te maken voor de doelgroepen die met deze norm te maken hebben (TNO, 2005).

Vrijwel tegelijkertijd heeft het RIVM een discussienotitie 'Nuchter omgaan met risico's' geschreven over algehele gezondheidsrisico's van bepaalde stoffen, maar ook over externe veiligheid. In deze notitie wordt ondermeer geopteerd voor het afschaffen van één norm voor alle risicobronnen. Zij zou graag zien dat afgeweken kan worden van die norm als bijvoorbeeld de oplossing te duur is of de complexiteit te groot (RIVM, 2003). Tevens wordt hierin vermeld dat de norm voor het plaatsgebonden risico geen wetenschappelijke basis heeft en dat in de nota van 1989 geen aandacht is besteed aan risicobeleving. Gesteld wordt dat burgers geen goed beeld hebben bij hele kleine getallen, waardoor zij geen goede afweging kunnen maken voor wat betreft het risico dat zij lopen (Knip, 2003). Voorts adviseert het RIVM om het risico te communiceren naar burgers. Dit advies wordt opgepakt. In 2003 komt het Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen, waarin centraal staat vermeld waar de productie, opslag, verwerking of transport van gevaarlijke stoffen risico's oplevert. Ook de veiligheidsafstanden tussen risicovolle activiteiten en scholen of woningen kunnen worden afgelezen. Grote chemische bedrijven, lpg-tankstations en vuurwerkopslagbedrijven vallen onder de registratieplicht. De vraag blijft echter wel of burgers uit de voeten kunnen met deze veelal technische informatie. Naast het register zijn vervolgens ook provinciale risicokaarten gemaakt die op internet zijn weergegeven.

In 2004 is de AMvB Kwaliteitseisen Externe Veiligheid Inrichtingen in werking getreden. Hier staat dat de norm voor het plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$  – het basisbeschermingsniveau – gaat gelden als grenswaarde voor nieuwe activiteiten. Voor bestaande situaties mag deze norm na 2010 niet meer overschreden worden. Deze nieuwe wetgeving vloeit voort uit de zogenaamde Seveso-II-richtlijn, die sinds 1997 van kracht is (De Roo, 2004). Eerder al, in 1999, werd het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO) geïmplementeerd in Nederland met het in werking treden van de Seveso-II-richtlijn. In het BRZO zijn drempelwaarden beschreven, overeenkomend met de Seveso-II-richtlijn, ten aanzien van gevaarlijke stoffen. Op basis van de aard en de hoeveelheid aanwezige gevaarlijke stoffen worden bedrijven gecategoriseerd. Als een bedrijf de drempelwaarde overschrijdt, moet het bedrijf een preventiebeleid zware ongevallen (PBZO) ontwikkelen en moet het in sommige gevallen tevens een veiligheidsrapport opstellen (Infomil, 1999). In tegenstelling tot de plaatsgebonden norm, wordt er geen norm voor het groepsrisico opgenomen in de AMvB Kwaliteitseisen Externe Veiligheid Inrichtingen.

Recentelijk heeft de regering te kennen gegeven met nieuwe regels te komen voor het vervoer voor gevaarlijke stoffen. Zij wil komen tot een vastgelegd basisnetwerk voor stoffen als LPG, ammoniak en giftige gassen (Ministerraad, 2005). Hierin staat ondermeer welke soort vervoer mag plaatsvinden over welk type infrastructuur. De bedoeling is dat het basisnet in 2007 in werking treedt.

Het beleid omtrent externe veiligheid is daarmee dus volop in ontwikkeling. Het wordt steeds bijgesteld als eerdere richtlijnen niet voldoende dekkend zijn of in

de praktijk niet blijken te werken. Een voorbeeld is het groepsrisico dat een moeilijke norm blijkt als het gaat om de uitvoering en tegelijkertijd kaderstellend is en dus een weinig verplichtend karakter heeft. Het lijkt erop dat het ministerie van V&W in dezen geen harde regelgeving wenst en derhalve de invulling niet-verplichtend en facultatief wil houden. Het ministerie van VROM is een tegenovergestelde mening toegedaan en wenst stricte regelgeving met betrekking tot het groepsrisico. Aan dit beleidsonderdeel wordt derhalve gesleuteld. De laatste ontwikkeling is dat deze risiconorm gebiedsgericht wordt benaderd.

### **3.4 Tot besluit**

Wonen in de nabijheid van snelwegen biedt zowel voor- als nadelen. Het is echter sterk de vraag of de voordelen van een goede ontsluiting opwegen tegen de nadelen van bijvoorbeeld de gezondheid die voortdurend onder druk staat. Uit verschillende onderzoeken is gebleken<sup>16</sup> dat langdurige blootstelling aan en luchtverontreiniging op lange termijn schadelijk is voor de gezondheid. Op korte termijn kunnen acute effecten zichtbaar zijn. Ook de risico's ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen moet niet onderschat worden. Om onwenselijke situaties als gevolg van blootstelling aan deze componenten van verstoring te vermijden, worden wetten en regels gemaakt. De laatste jaren is in toenemende mate de invloed van de Europese Unie merkbaar op dit terrein. Met name op het gebied van luchtverontreiniging gaan de ontwikkelingen snel.

In dit hoofdstuk is een kort overzicht geboden over de wet- en beleidsmatige achtergrond van de huidige problematiek. Door een continue aanscherping van regelgeving staan veel lokale projecten onder druk<sup>17</sup>. Voor gemeenten wordt het steeds moeilijker om binnen de (wettelijke) ruimte die hen geboden wordt, tot oplossingen te komen. Als gevolg hiervan wordt in de praktijk in toenemende mate de 'rand van de norm' opgezocht (zie ook hoofdstuk 9).

---

<sup>16</sup> Zie hoofdstuk 1.

<sup>17</sup> Onder invloed van de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit zijn de afgelopen maanden verschillende bestemmingsplannen gesneuveld bij de Raad van State (zie ondermeer Visser en Bouwman 2005).



**Deel 2**

*Zicht op de planningpraktijk*



## **4 Situatie in Nederland: een overzicht**

De Adviesdienst voor Verkeer en Vervoer houdt de kerncijfers met betrekking tot het Nederlandse wegennet bij. Het gaat om ondermeer de lengte van de wegen en de intensiteit waarmee de verschillende wegen worden gebruikt. In 2004 bedroeg de totale lengte van het Rijkswegennet 2.342 kilometer (AVV 2004). Nederland heeft hiermee het meeste snelweg per duizend vierkante kilometer van de hele Europese Unie. De kans dat met deze hoge 'snelwegdichtheid' een stad van enige omvang in de nabijheid van één of meer snelwegen ligt, is behoorlijk groot. Dit schept vervolgens de verwachting dat in grote delen van Nederland problemen kunnen ontstaan. Niet alleen met betrekking tot de gezondheid van omwonenden, maar ook met betrekking tot de continuïteit van bouwprojecten in de nabijheid van deze snelwegen.

Met name dit laatste is in het jaar 2005 duidelijk geworden. Door de verschillende Europese richtlijnen voor luchtverontreiniging, en de vertaling daarvan in het Nederlandse Besluit luchtkwaliteit, zijn verschillende bouwprojecten stilgelegd en bestemmingsplannen opgeschort. De reden is veelal dat de projecten niet voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen voor fijn stof ( $PM_{10}$ ) of stikstofoxiden ( $NO_x$ ). Door al deze berichtgeving kan de indruk ontstaan zijn dat 'Nederland op slot zit', zoals soms letterlijk gesteld wordt. Over de exacte omvang van de problematiek is echter nog weinig informatie beschikbaar.

Om inzicht te krijgen in de omvang van de problematiek is een quickscan over heel Nederland uitgevoerd. Daarbij gaat het niet alleen om een 'hard' totaalcijfer, maar ook om de spreiding van de potentiële probleemlocaties over Nederland, de verschillende typen projecten en de verschillen in omvang van de projecten. De resultaten van de quickscan dienen eveneens als basis voor de selectie van gevalstudies. In paragraaf 4.1 worden de opzet en resultaten van de quickscan besproken. De presentatie van de geselecteerde gevalstudies gebeurt vervolgens in paragraaf 4.2. In paragraaf 4.3 volgt een slot.

#### 4.1 Quickscan: opzet en resultaten

Voor de uitvoering van de quickscan is ondermeer gebruik gemaakt van de digitale interactieve Nieuwe Kaart van Nederland<sup>18</sup>. De Nieuwe Kaart is een dienst die aangeboden wordt door het Nederlands Instituut voor Ruimtelijke Ordening en Volkshuisvesting (NIROV) en het ministerie van VROM. Van tijd tot tijd wordt de op de kaart aangeboden informatie bijgewerkt op basis van de door gemeenten aangeleverde plannen. Het systeem kan beschouwd worden als een Geografisch Informatie Systeem (GIS), wat betekent dat verschillende kaartlagen over elkaar heen gelegd kunnen worden. De aangeboden informatie heeft niet alleen betrekking op woningbouw, maar ook op ondermeer werken, voorzieningen, natuur, toerisme en recreatie en infrastructuur.

Naast het gebruik van de Nieuwe Kaart van Nederland zijn alle provincies benaderd voor een actueel overzicht van plannen of concrete projecten, die als gevolg van – met name – de luchtkwaliteitsproblematiek geen doorgang kunnen vinden of vertraging oplopen. Uit de verkregen resultaten zal blijken dat deze aantallen niet overeenkomen met het aan de hand van de Nieuwe Kaart van Nederland geschatte aantal potentiële probleemsituaties. In de beschouwing wordt teruggekomen op dit verschil.

##### *Nieuwe Kaart van Nederland*

Voor de quickscan is gebruik gemaakt van twee verschillende kaartlagen. In eerste instantie is de basislaag gebruikt. Op deze laag is algemene informatie afgebeeld, waarbij het gaat om bodemtypen, woongebieden en (belangrijke) infrastructuur. In figuur 4.1 is de basislaag weergegeven. De kracht van het interactieve GIS-systeem is de beschikbaarheid van verschillende functionaliteiten, waaronder de mogelijkheid tot inzoomen (zie inzet). Hierdoor worden details zichtbaar. Later zal blijken dat deze inzoomfunctie essentieel is om verschillende kleine, tegen elkaar aangelegde, projecten van elkaar te kunnen onderscheiden.

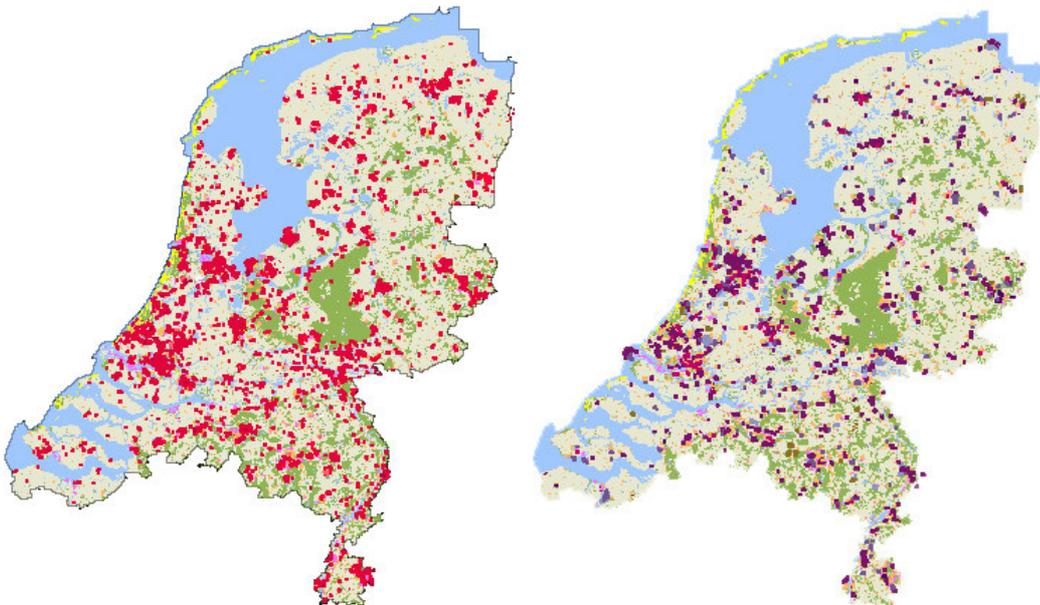


**Figuur 4.1:** Basislaag van Nederland (De Nieuwe Kaart 2005)

<sup>18</sup> De digitale Nieuwe Kaart van Nederland is te vinden op <http://www.nieuwekaart.nl>. Voor de quickscan is gebruik gemaakt van de versies april 2005 en juni 2005.

Verreweg de hoogste concentratie van autosnelwegen en woongebieden wordt in de Randstad gevonden (zie ook figuur 4.1). Naar verwachting zal dit het gebied zijn waar de meeste (potentiële) probleemsituaties worden aangetroffen. In deze studie wordt van een potentieel probleemgeval gesproken als de grenzen van het betreffende plangebied direct tegen één of meerdere autosnelwegen is gelegen. Dit criterium is eveneens gehanteerd in de schatting van omvang waarin de problematiek zich voordoet.

In figuur 4.2 is de basislaag van Nederland gecombineerd met de informatielaag waarop alle geprojecteerde plannen van Nederland zichtbaar zijn. Deze plannen hebben enkel betrekking op de realisatie woongebieden. Het resultaat is een samengestelde kaart, waaruit blijkt dat met name in het zuidwestelijke deel van de Randstad probleemsituaties kunnen voorkomen. Hoewel het in deze studie uitdrukkelijk om woongebieden gaat (hoofdstuk 1), is naast de woonfunctie ook gekeken naar geplande industriegebieden of bedrijventerreinen<sup>19</sup>.



**Figuur 4.2:** Geprojecteerde plannen voor woningniewbouw (links) en bedrijventerreinen (rechts) (De Nieuwe Kaart 2005)

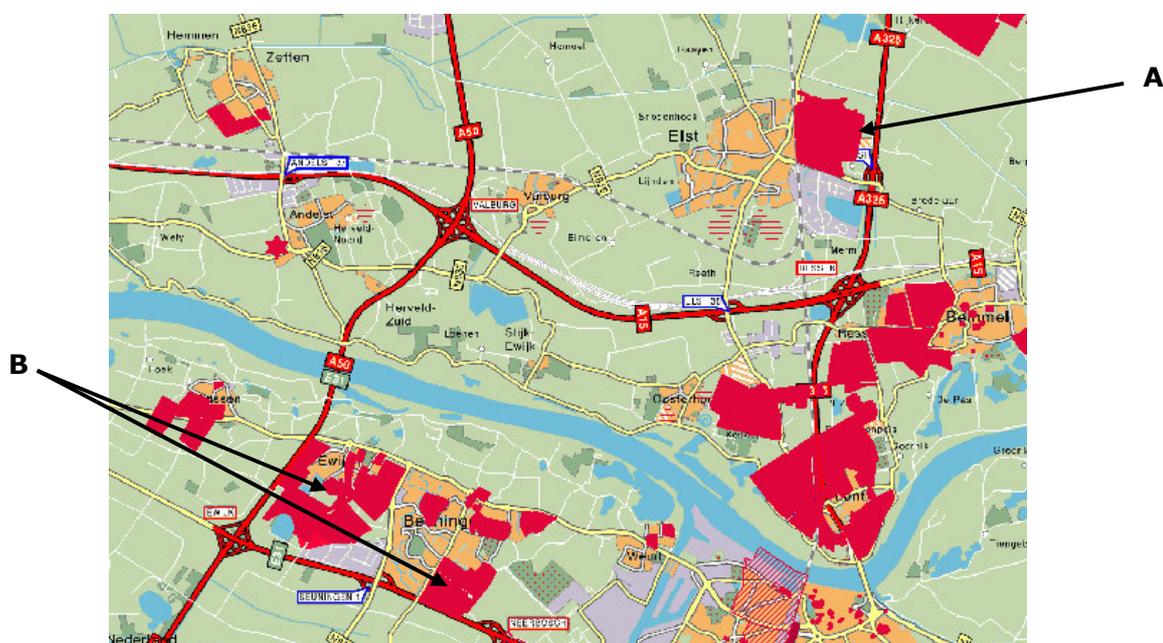
De donkere vlekken op de kaart zijn geprojecteerde plannen van gemeenten voor (nieuw)bouw van woningen. Het kan hierbij zowel om plannen gaan die nog gestart moeten worden of om plannen die reeds gestart zijn. Dit betekent ook dat VINEX-locaties op de kaart terug te vinden zijn. Niet alle op deze kaart geprojecteerde plannen zijn relevant voor de studie. Dit heeft meerdere redenen. In de eerste plaats liggen niet alle plannen in de directe nabijheid van één of meerdere snelwegen. In de tweede plaats kan bij de geprojecteerde plannen onderscheid worden gemaakt naar zowel herstructurering als nieuwbouw.

<sup>19</sup> De problematiek beperkt zich niet enkel tot woongebieden maar ook tot bedrijventerreinen, zo is uit hoofdstuk drie gebleken. In de afgelopen maanden zijn verschillende plannen voor bedrijventerreinen vernietigd of opgeschort door de Raad van State. Dit 'uitstapje' naar bedrijventerreinen is louter illustratief. Er zal in het vervolg niets met deze informatie worden gedaan.

In hoofdstuk 1 is een potentiële probleemsituatie omschreven als een situatie waarbij de (geprojecteerde) woonwijk in de directe invloedssfeer van één of meerdere snelwegen ligt, waardoor er sprake kan zijn van een verhoogde milieudruk als gevolg van blootstelling aan luchtverontreiniging, geluidhinder en risico's ten gevolge van externe veiligheid. Om de omvang waarin deze potentiële probleemsituaties zich voordoen te kunnen bepalen, is een aantal criteria gesteld op basis waarvan deze quickscan is uitgevoerd.

- In de eerste plaats gaat het om *geprojecteerde plannen van woningnieuwbouw*. Alle overige functies worden buiten beschouwing gelaten. Er wordt ook geen onderscheid gehanteerd tussen projecten waarbij het gaat om herstructurering of nieuwbouw.
- In de tweede plaats dienen de relevante projecten *in de nabijheid van één of meerdere snelwegen* te liggen. Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat, in het geval van luchtverontreiniging, de relatie tussen de mate van luchtvervuiling en de afstand tot de weg een exponentiële is. Dit betekent dat naarmate de afstand tot de weg groter wordt, de mate van luchtvervuiling exponentieel afneemt en de achtergrondwaarde bepalend wordt. De achtergrondwaarde kan overigens in sommige gevallen ook zeer hoog zijn. Om deze reden is 'in de nabijheid van' gedefinieerd als projecten waarvan de plangrens direct grenst aan de snelweg.

Op basis van deze criteria en de relevante kaartlagen van de Nieuwe Kaart van Nederland is een schatting gemaakt. In Nederland liggen *ongeveer 240 tot 250 woningnieuwbouwprojecten* in de directe nabijheid van één of meerdere snelwegen. In figuur 4.3 is een detailweergave van de Nieuwe Kaart van Nederland van het gebied rond Nijmegen. In de schatting van de omvang is situatie A niet meegenomen en situatie B wel.



**Figuur 4.3:** Detailweergave van de Nieuwe Kaart van Nederland (De Nieuwe Kaart 2005)

In situatie A bij Elst ligt het plangebied op circa 100 tot 150 meter vanaf de snelweg. Binnen een plangebied wordt ook veelal een marge aangehouden

tussen de woonbebouwing en de buitenrand. Dit betekent dat de directe invloed van de snelweg aanzienlijk afgenomen is. In situatie B bij Ewijk en Beuningen is dit anders. Hier grenst het plangebied direct aan de snelweg, waardoor de verwachte belasting als gevolg van geluid, luchtverontreiniging en risico's ten gevolge van bijvoorbeeld gevaarlijke transporten hoger zal zijn.

In het bovenstaande voorbeeld van het gebied rond Nijmegen is laten zien dat het plangebied weliswaar direct grenst aan de snelweg. Van de kaart is echter niet af te lezen wat de precieze plek voor woningbouw is. Er zijn daarom kanttekeningen te plaatsen bij het gebruik van deze selectiemethode. Deze worden verderop in dit hoofdstuk uiteengezet.

Het aantal locaties varieert per provincie. Het laagste aantal locaties in de directe nabijheid van de snelweg komt voor in Drenthe (4) en het hoogste aantal in Noord-Brabant (46). De verschillen per provincie kunnen ondermeer worden toegeschreven aan het voorkomen van grote steden en het aantal snelwegen in de betreffende provincie. In tabel 4.1 zijn de resultaten van de quickscan uitgesplitst naar provincie.

<b>Provincie</b>	<b>Locaties</b>	<b>Snelwegen</b>
Drenthe	4	2
Groningen	5	2
Zeeland	7	1
Overijssel	8	3
Friesland	8	4
Flevoland	10	2
Limburg	12	5
Utrecht	23	5
Zuid-Holland	38	9
Noord-Holland	40	7
Gelderland	44	9
Noord-Brabant	46	10
	245*	

**Tabel 4.1:** Verdeling aantal locaties per provincie (\* Dit aantal is indicatief. Bij sommige geprojecteerde plannen is het niet duidelijk of het één of meerdere projecten betreft.)

De spreiding van het aantal bouwlocaties dat aan de snelweg grenst laat weinig verrassingen zien. In het noordelijk deel van Nederland – hiertoe worden de provincies Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel gerekend – worden ongeveer 25 locaties aangetroffen. Dit is ruim tien procent van het totale aantal. In Zeeland - met maar één snelweg - worden verhoudingsgewijs veel bouwlocaties aangetroffen. Verreweg het grootste deel wordt aangetroffen in de Randstad, Gelderland en Noord-Brabant. In deze gebieden liggen dan ook de belangrijkste snelwegen van Nederland, is de druk van ruimtelijke functies enorm en is de gemiddelde bevolkingsdichtheid per vierkante kilometer het hoogst.

Hieruit vloeit de verwachting voort dat in dit gebied ook de grootste projecten aangetroffen kunnen worden. Hoewel exacte informatie over de omvang van de verschillende projecten veelal niet voorhanden is – waardoor het niet mogelijk is om hier een categorisering in aan te brengen –, kan op basis van de Nieuwe Kaart geconstateerd worden dat de projecten met de grootste omvang (qua inwonertallen van de beoogde woonwijk) vrijwel allemaal in de Randstad liggen.

Hierbij dient wel gerealiseerd te worden dat op de Nieuwe Kaart van Nederland ook VINEX-wijken opgenomen zijn.

### *Provinciale inventarisatie*<sup>20</sup>

In het tweede deel van de quickscan zijn alle provincies in Nederland benaderd voor een actueel overzicht van (verwachte) probleemsituaties als gevolg van luchtverontreiniging, geluidhinder of externe veiligheid. Hierbij dient direct opgemerkt te worden dat de lijsten van de provincies voornamelijk gebaseerd zijn op de actuele problematiek rond de luchtverontreiniging. Problemen of verwachte problemen met betrekking tot geluidhinder en externe veiligheid, zo blijkt uit verschillende reacties van provincies, zijn goed op te lossen met technische maatregelen. Een geluidwal of geluidscherm volstaat veelal voor geluidsoverlast. Voor wat betreft externe veiligheid kan in bepaalde gevallen een zeker afstand of contour in acht worden genomen. Voor andere gevallen van externe veiligheid zijn echter lokale afwegingen noodzakelijk om de veiligheid van burgers te garanderen. Voor luchtverontreiniging ligt het anders. Uit reacties van de provincies klinkt duidelijk een signaal door dat dit in bestuurlijk opzicht een relatief nieuw fenomeen is, waar weinig tot geen ervaring mee is.

De technische oplossingen waar veel provincies en gemeenten zich van bedienen, zijn illustratief voor het normgerichte denken. De achterliggende gedachte is dat indien voldaan wordt aan de normen er in het geheel geen probleem is. Hoewel de provincies in bestuurlijk en wettelijk opzicht het gelijk in dit geval aan hun kant hebben, wordt de woonkwaliteit van het milieuhygiënisch aspect nog steeds door normen bepaald. Een verschuiving van vijftien centimeter kan een oplossing zijn om binnen de norm te blijven, de gezondheidkundige situatie zal echter niet zo heel veel verbeterd zijn<sup>21</sup>.

### Provincie Drenthe

In de provincie Drenthe liggen twee snelwegen: de A28 en de A37. De laatste is het resultaat van een relatief jonge verdubbeling van de provinciale autoweg N37. De vier bouwlocaties die zijn aangetroffen in Drenthe liggen allemaal langs de A28. De provincie Drenthe heeft aangegeven dat zij tot op heden nog geen problemen hebben gehad met woningbouw in de nabijheid van snelwegen. De verwachting is dat dit op korte termijn niet zal veranderen.

### Provincie Flevoland

In de provincie Flevoland is door de Raad van State één project 'vernietigd'. Het betrof niet een project met woonbestemming, maar een gemeentelijke vergunning voor een tankstation. De Raad van State heeft de vergunning vernietigd omdat de gemeente nalatig geweest zou zijn in het verrichten van onderzoek naar de mate van luchtvervuiling in het betreffende gebied als gevolg van de verleende vergunning. In relatie tot woningbouw zijn er geen acute probleemsituaties, hoewel de provincie Flevoland wel zorgen heeft rond de ontwikkeling van Almere Poort en Almere Hout. Bij deze projecten, beiden direct gelegen aan respectievelijk de A6 en de A6 en A27, is het vooralsnog onduidelijk of aan de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit voldaan kan worden.

---

<sup>20</sup> Hierbij is ondermeer gebruik gemaakt van de inventarisatie naar mogelijke knelpunten luchtkwaliteit van het Interprovinciaal Overleg (IPO 2005).

<sup>21</sup> Uit bespreking van de gevalstudies zal blijken dat deze werkwijze in de praktijk gehanteerd wordt. In de gemeente Beuningen zijn de woningen over een geringe afstand verplaatst om toch te kunnen voldoen aan de geluidsnormen.

### Provincie Friesland

De provincie Friesland heeft voor haar provinciale en rijkswegen een analyse uitgevoerd. Het resultaat van deze analyse is dat er op korte termijn geen knelpunten verwacht worden. Voor woningbouwlocaties is geen inventarisatie voorhanden, waardoor er geen concrete uitspraken gedaan kunnen worden. De provincie heeft echter niet de verwachting dat zich op korte termijn problemen zullen aandienen. Wel bestaan er zorgen rond bestaande bebouwing, waar in een aantal gevallen de mate van luchtvervuiling als gevolg van verkeersemisies te hoog bevonden is.

### Provincie Gelderland

In de provincie Gelderland is op verschillende plaatsen sprake van een probleemsituatie. Ook hier betreft het de luchtkwaliteitsproblematiek. Om de gevolgen in kaart te kunnen brengen heeft de provincie een zogenaamde luchttoets uitgevoerd, waarmee de luchtverontreiniging voor onder andere fijn stof en stikstofoxiden per project berekend kan worden. Dit is gebeurd voor verschillende jaren (2004, 2010 en 2020), zodat tevens een beeld van de ontwikkeling in de tijd verkregen kan worden. Op basis van de luchttoets is geconstateerd dat er in de nabije toekomst problemen verwacht kunnen worden. Reeds in 2003 werd in achttien gemeenten de grenswaarde overschreden voor fijn stof. Voor drie gemeenten geldt dat zij een actieplan moeten opstellen, waarin aangegeven wordt op welke manier in de toekomst de grenswaarden voor NO<sub>x</sub> wel gehaald kunnen worden.

### Provincie Groningen

In de provincie Groningen is tot op heden geen sprake geweest van probleemsituaties met betrekking tot luchtverontreiniging. Het is echter wel de verwachting dat in de nabije toekomst een aantal projecten in de provincie hinder ondervinden als gevolg van deze problematiek. Concrete informatie is daarvoor nog niet aanwezig. De provincie is bezig met een inventarisatie, wat zal resulteren in een 'knelpuntennotitie'.

### Provincie Limburg

In de provincie Limburg liggen vijf autosnelwegen. De belangrijkste van deze is de A2, waaraan tevens het merendeel van de twaalf bouwprojecten gelegen is. Tot op heden heeft de provincie echter geen problemen ondervonden met deze projecten. Wel heeft zij te kennen gegeven zich zorgen te maken over een aantal infrastructurele projecten. Het gaat hierbij enkel om vertraging van de projecten, zonder dat de continuïteit in gevaar komt.

### Provincie Noord-Brabant

Noord-Brabant is de provincie met de meeste woningnieuwbouwlocaties aan de snelweg. In totaal gaat het om ongeveer 46 projecten, verdeeld over tien snelwegen. Het provinciebestuur verwacht dat de problemen in de nabije toekomst aanzienlijk zullen zijn. Om inzicht in de omvang van de problematiek te verkrijgen, heeft zij een inventarisatie laten uitvoeren. Daaruit is gebleken dat de continuïteit van ruim vijftig projecten onzeker is.

### Provincie Noord-Holland

In de provincie Noord-Holland staan verschillende projecten onder druk als gevolg van de luchtkwaliteitsproblematiek. Het zijn veelal projecten die gelegen zijn in Amsterdam. Voor wat betreft woningbouwprojecten gaat het om ondermeer IJburg en de Haarlemmermeer. Ook de toekomst van het Driehoeksplan (gelegen tussen de A4, A5 en A9) is onzeker. Verder is de

continuïteit van de ontwikkeling van een groot aantal bedrijventerreinen in het geding.

#### Provincie Overijssel

In de provincie Overijssel liggen acht woningbouwprojecten in de directe invloedssfeer van snelwegen. Geen van deze projecten hebben echter tot een probleemsituatie geleid. Op korte termijn worden er wel problemen verwacht. Op verschillende wegen in Overijssel worden de normen voor stikstofdioxide overschreden, waardoor de voortgang van een aantal projecten in gevaar kan komen. De provincie is op dit moment bezig met een inventarisatie van de te verwachten probleemsituaties.

#### Provincie Utrecht

In de provincie Utrecht, als één van de Randstedelijke provincies, heeft het provinciebestuur inmiddels te maken gehad met verschillende probleemsituaties. In een groot aantal gevallen betrof het infrastructurele projecten. Om inzicht te krijgen in de omvang van de problematiek en de gevallen waarbij in de nabije toekomst problemen worden verwacht, heeft de provincie Utrecht een inventarisatie gemaakt, die onderdeel uitmaakt van het Voorlopig Provinciaal Programma Luchtkwaliteit (2005). De in de toekomst te verwachten problemen hebben betrekking op woningniewbouw, verbouwen van wooneenheden en infrastructurele projecten. Ten tijde van presentatie van het Voorlopig Provinciaal Programma Luchtkwaliteit liepen er bij de provincie Utrecht ruim zestig procedures die open staan voor beroep bij de Raad van State. Van dit aantal zouden er ongeveer 16 kans lopen vernietigd of opgeschort te worden.

#### Provincie Zeeland

In de provincie Zeeland ligt maar één snelweg: de A58. Aan deze snelweg is een zevental (kleinere) bouwlocaties gelegen. In een reactie heeft de provincie Zeeland aangegeven geen noemenswaardige problemen te hebben gehad. Een opvallende gang van zaken is echter aangetroffen rond de aanleg van de nieuwe weg N57. Deze zaak is voor de Raad van State geweest vanwege een te hoge luchtverontreiniging en een belendend gebied. De appellanten in deze zaak zijn niet-ontvankelijk verklaard vanwege de te late inbreng van dit argument. Het gevolg hiervan is dat de aanleg gewoon door kan gaan.

#### Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland wordt gekenmerkt door een hoge bevolkingsdichtheid en daarnaast door de aanwezigheid van een groot aantal snelwegen. Door de relatief geringe hoeveelheid beschikbare ruimte, is de kans groot dat grootschalige nieuwbouwprojecten in de nabijheid van snelwegen zullen plaatsvinden. De provincie Zuid-Holland is één van de weinige provincies die al geruime tijd bezig is met het inventariseren van de omvang van de problematiek. Al op 14 april 2005 heeft het College van Gedeputeerde Staten kenbaar gemaakt dat zij over een lijst van ruim 60 projecten beschikt waarbij problemen met luchtkwaliteit worden verwacht. Daarnaast is de verwachting dat voor ieder nieuw project zich ook problemen zullen aandienen. De lijst van de provincie Zuid-Holland bevat zowel woningbouwprojecten als plannen voor bedrijventerreinen of infrastructurele uitbreidingen. Een aantal van deze projecten is reeds vernietigd of opgeschort door de Raad van State, waaronder ondermeer een bedrijventerrein bij Hendrik-Ido-Ambacht en het ADO Stadion bij Den Haag.

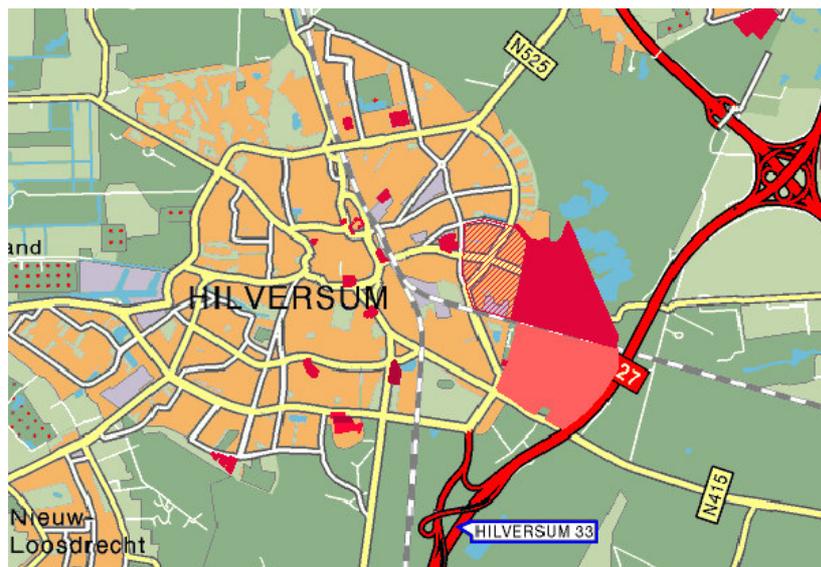
Uit deze inventarisaties van provincies blijkt dat de luchtkwaliteitsproblematiek zeer actueel is. Veel provincies maken zich ook zorgen over de voortgang van de

projecten in hun provincie. Toch is het opvallend dat het niet bij iedere provincie speelt. In een aantal gevallen zijn provincies gewoonweg niet op de hoogte van de stand van zaken. Dit zijn veelal de provincies die gekenmerkt worden door een geringere verkeersintensiteit dan de overige provincies. De vijf laatste provincies in tabel 4.1 hebben allemaal een inventarisatie uitgevoerd, zodat zij op de hoogte zijn van de actuele stand van zaken.

### *Beschouwing*

Op basis van de resultaten van deze quickscan kan een beeld gevormd worden van de omvang van de problematiek in Nederland. Zoals eerder reeds gesteld, dient hierbij een aantal kanttekeningen geplaatst te worden. Zo is in de eerste plaats niet iedere situatie (geprojecteerd plan in de nabijheid van één of meerdere snelwegen) een probleemsituatie. Met name in de Randstad is de verkeersintensiteit vele malen hoger dan in het noorden en oosten van Nederland. Dit betekent dat de verkeersemissies, geluidsoverlast en risico's ten gevolge van externe veiligheid in de rest van Nederland ook beduidend lager zullen zijn. Dit zou bijvoorbeeld kunnen betekenen dat *binnen* een geprojecteerd plan in Drenthe de woningen op zestig meter vanaf de snelweg geplaatst mogen worden zonder dat daarbij sprake is van overschrijding van de wettelijk vastgestelde normen. Dezelfde afstand tussen de woningen en de snelweg zou in Ypenburg niet gehandhaafd kunnen worden. De verkeersintensiteit is daar vele malen hoger, waardoor de verschillende normen niet gehaald kunnen worden met eenzelfde afstand.

Een tweede kanttekening betreft de feitelijke invulling van de geprojecteerde plannen. Hoewel een plan in de projectie op de Nieuwe Kaart aan de snelweg kan grenzen, hoeft dit in de uitwerking van het plan niet zo te zijn. Ter illustratie wordt hier de realisatie van de woonwijk Anna's Hoeve in Hilversum aangehaald (zie ook figuur 4.4). Het plangebied van Anna's Hoeve grenst aan de snelweg A27, vlakbij de aansluiting met de A1. In het ontwerp van invulling van het plan is de woningbouw echter op een afstand van ongeveer 400 tot 500 meter vanaf de snelweg gepland. De ruimte tussen de woningbouw en de snelweg is bestemd voor natuurontwikkeling (Gemeente Hilversum 2005), waardoor er een ruime buffer ontstaat tussen de gevoelige functie wonen en de belastende functie verkeer en vervoer. Dit voorbeeld van de gemeente Hilversum staat ongetwijfeld niet op zich. Over de mate waarin dit voorkomt kan echter geen uitspraak worden gedaan. Het betekent echter wel dat het werkelijk aantal probleemsituaties lager zal uitvallen dan het eerder met behulp van de Nieuwe Kaart van Nederland geschatte aantal.



**Figuur 4.4:** Plan Anna's Hoeve van de gemeente Hilversum (De Nieuwe Kaart 2005)

Een derde kanttekening heeft betrekking op de fase van planvorming waarin de verschillende geprojecteerde plannen zich bevinden. Op de Nieuwe Kaart zijn zowel voorgenomen plannen opgenomen als plannen die nog in ontwikkeling zijn. Van sommige plannen ligt de startdatum zelfs in 2009 of later. Dit betekent dat er in de aanlooptijd tot de feitelijke realisatie nog veel kan gebeuren: in hoofdstuk 2 is gesteld dat het planningproces veelal door een grillig en onvoorspelbaar verloop gekarakteriseerd wordt. Daarnaast kunnen de ontwikkelingen van de afgelopen zes tot acht maanden van invloed zijn waarop deze planningprocessen verlopen. Na de vele bestemmingsplannen die vernietigd of opgeschort zijn door de Raad van State op grond van het Besluit luchtkwaliteit (zie ook hoofdstuk 3), ligt het in de lijn der verwachting dat gemeenten voorzichtiger en zorgvuldiger zullen worden, waar het de toetsing van hun plannen aan de verschillende richtlijnen betreft. Dit kan betekenen dat in de uiteindelijke invulling van het plan de woningbouw op grotere afstand van de snelweg gerealiseerd gaat worden, waardoor de belasting af zal nemen.

Een vierde punt van belang betreft de houding van bestuursorganen naar haar burgers toe. Indien bij een project de normen voor luchtkwaliteit overschreden worden, is in beginsel sprake van een probleemsituatie. Het kan echter voorkomen dat er geen bezwaar tegen de betreffende plannen wordt aangetekend. Verschillende actoren hebben aangegeven dat zij pas met een probleemsituatie geconfronteerd worden op het moment dat er daadwerkelijk bezwaar gemaakt wordt. Dit kan toegelicht worden aan de hand van een zaak die bij de Raad van State heeft gediend. Bij Middelburg in de provincie Zeeland is een wegverbreding gepland waartegen aanvankelijk geen bezwaar was aangetekend. In een later stadium werd tijdens de rechtszitting bij de Raad van State het argument van luchtverontreiniging aangedragen. Appelanten voerden aan dat de luchtkwaliteit in de naastgelegen woonwijken drastisch zou verslechteren als gevolg van de wegverbreding. Uit onderzoek is gebleken dat dit ook daadwerkelijk het geval zou zijn. Toch zijn appelanten niet-ontvankelijk verklaard door de bestuursrechter omdat zij dit argument pas ter rechtszitting voor het eerst aanvoerden. Het project kon hierdoor onverminderd voortgezet worden. Dit geval laat zien dat er pas sprake is van een probleem indien iemand daadwerkelijk bezwaar aantekent dat ontvankelijk is.

## 4.2 Selectie van de gevalstudies

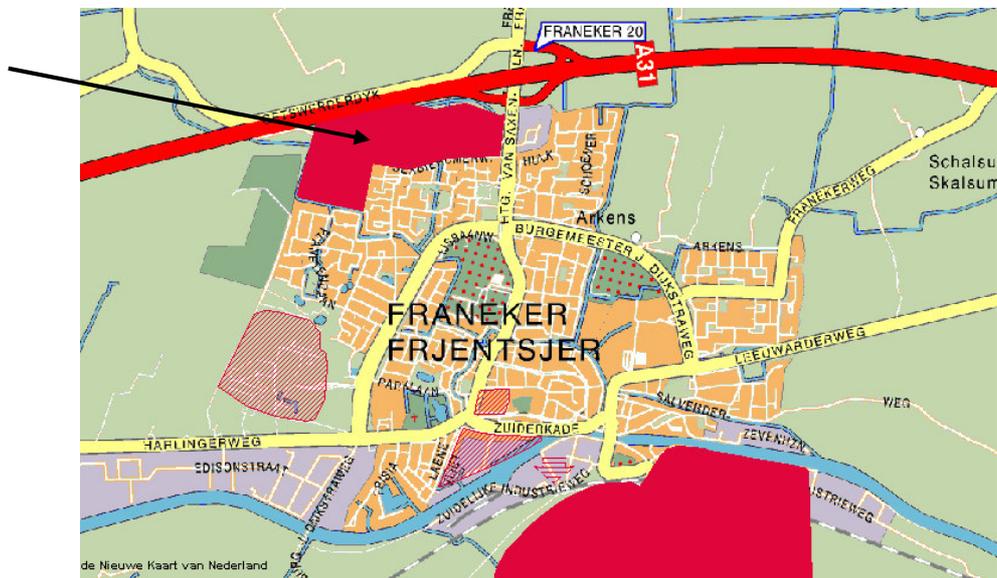
Op basis van de resultaten van de quickscan zijn vijf gevalstudies geselecteerd. Bij deze selectie zijn dezelfde randvoorwaarden als voor de quickscan gehanteerd. Daarnaast is gekeken naar de omvang van het betreffende plan, de planfase waarin het plan verkeert, het aantal (ogenschijnlijke) alternatieven en de verkeersintensiteit op de naastgelegen snelweg(en). Bij het vaststellen van de definitieve selectie is getracht een evenwichtige spreiding over Nederland te krijgen. In tabel 4.2 is een overzicht gegeven van de geselecteerde gevalstudies.

Gemeente(n)	Plan	Omvang	Snelweg	Fase	Altern.
Franekeradeel	Witzens II	90	A31	Ontwikkeling	Veel
Hoogeveen	De Erflanden	1.150	A28	Ontwikkeling	Veel
Beuningen	Beuningse Plas	1.500	A73	Ontwikkeling	Matig
Maassluis	Dijkpolder	2.500	A20	Voorbereiding	Matig
Muiden/Weesp	Bloemendalerpolder	4.700	A1	Voorbereiding	Weinig

**Tabel 4.2:** Overzicht geselecteerde gevalstudies

### Gemeente Franekeradeel

Franeker (gemeente Franekeradeel, 13.000 inwoners) functioneert samen met Harlingen als regionaal centrum voor het westelijk deel van Friesland. Het takenpakket dat bij deze functie hoort, bestaat ondermeer uit het zorgdragen voor voldoende woningen. Om hieraan te kunnen voldoen is aan de noordwestzijde van de stad een nieuwbouwwijk gerealiseerd: Witzens II. Het project bestaat uit ruim 90 woningen en grenst direct aan de snelweg A31.

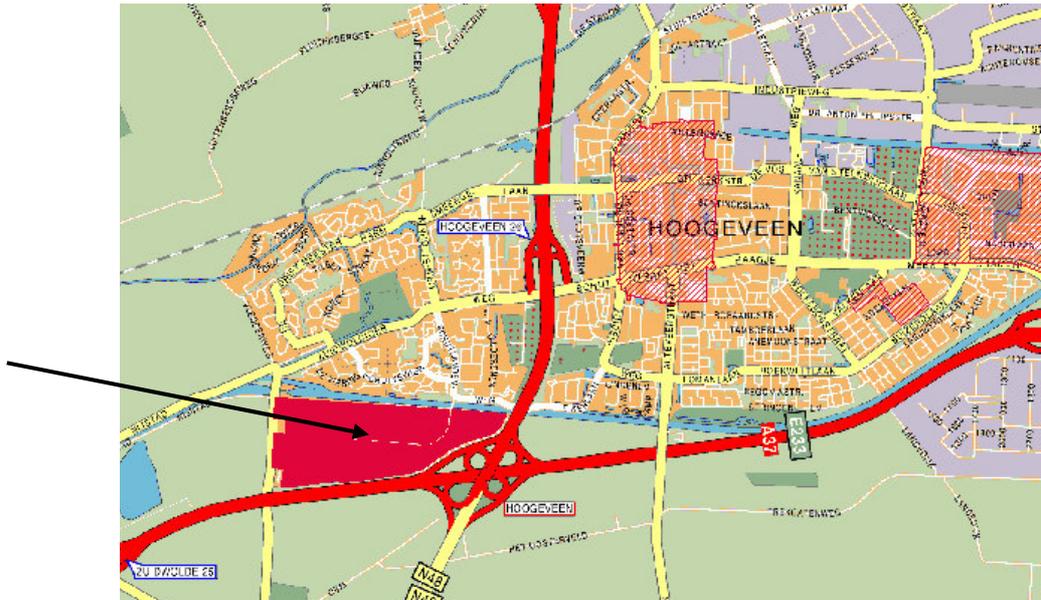


**Figuur 4.5:** De ligging van Witzens II in de gemeente Franekeradeel (De Nieuwe Kaart 2005)

<b>Project</b>	Witzens II (Franekeradeel), 1999-2005
<b>Kenmerken</b>	Nieuw te realiseren, 90 woningen
<b>Snelwegen</b>	A31 (40.000 – 60.000 motorvoertuigen per dag)

## Gemeente Hoogeveen

In Zuid-Drenthe ligt Hoogeveen, een stad met circa 40.000 inwoners. Aan de zuidkant van de stad is een nieuwe woonwijk in aanbouw: de Erflanden (1.150 woningen). Deze wijk ligt ingeklemd tussen de Hoogeveense vaart (noordzijde) en de A28 (zuidzijde). In de directe nabijheid van de woonwijk ligt het knooppunt Hoogeveen. Dit knooppunt is een klaverblad waar de snelwegen A28 en A37 bij elkaar komen.



**Figuur 4.6:** De Erflanden in de gemeente Hoogeveen (De Nieuwe Kaart 2005)

---

<b>Project</b>	De Erflanden (Hoogeveen), 1999-2005
<b>Kenmerken</b>	Nieuw te realiseren, 1.150 woningen
<b>Snelwegen</b>	A28 (40.000 – 60.000 motorvoertuigen per dag)
<b>Bijzonderheden</b>	Gelegen in de kom van een klaverblad

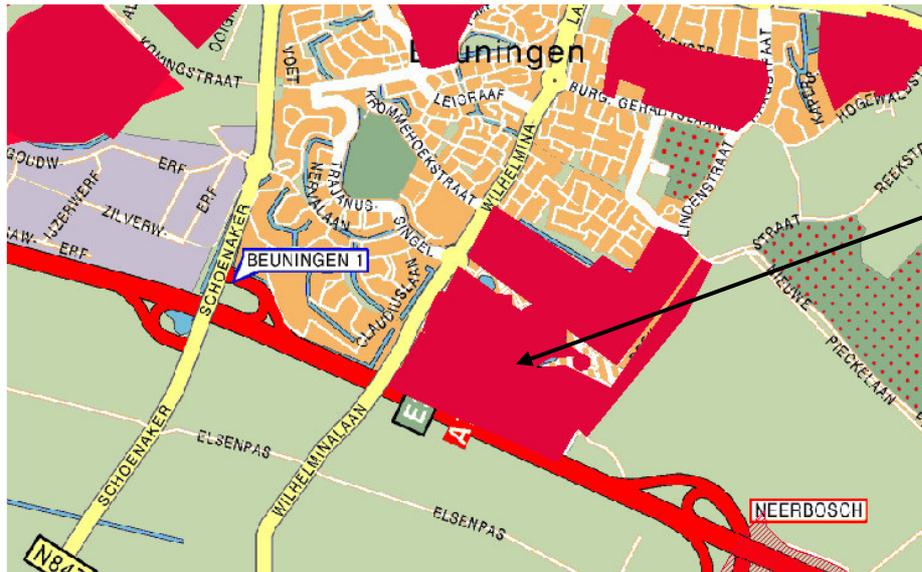
---

De Erflanden is de meest recente nieuwe ontwikkellocatie voor grootschalige nieuwbouw in de gemeente Hoogeveen. In de periode 2000 tot en met 2005 zullen hier in totaal 1.150 nieuwe woningen verrijzen. De woningen worden verdeeld over verschillende woonmilieus: Tuinstad, Bosmilieu en Weidemilieu. Ieder woonmilieu heeft een eigen karakter en dit komt tot uiting in de gekozen woningtypes en de ruimtelijke inrichting van het gebied. De Erflanden is gelegen ten zuiden van de kern Hoogeveen en grenst aan de snelweg A28. De nieuwbouwwijk ligt precies in de 'hoek' van het klaverblad, waardoor het aan twee zijden belast wordt door het autoverkeer dat dagelijks gebruik maakt van de A28. Naar schatting passeren dagelijks tussen de 40.000 en 60.000 motorvoertuigen deze snelweg (AVV 2003). Op dit moment is ongeveer tweederde van de wijk gerealiseerd.

## Gemeente Beuningen

De Beuningse Plas is de meest recente nieuwe ontwikkellocatie voor grootschalige nieuwbouw (1.500 woningen) in de gemeente Beuningen, gelegen ten westen van Nijmegen. Sinds midden jaren negentig zijn hier vele honderden

woningen gerealiseerd. Het noordelijk plandeel is volledig gerealiseerd. Op het moment van schrijven is men volop bezig met de bouw van het zuidelijk plandeel, rechtstreeks gelegen aan de A73. De wijk wordt gekenmerkt door veel water. Niet alleen maakt de constructie van een grote recreatieplas deel uit van het plan, ook in de directe woonomgeving is veel water terug te vinden. Bijna alle woningen zijn gelegen aan het water. De Beuningse Plas is gelegen ten zuiden van de kern Beuningen in de Gemeente Beuningen en grenst aan de snelweg A73. Dagelijks passeren ruim 60.000 motorvoertuigen deze snelweg (AVV 2003).

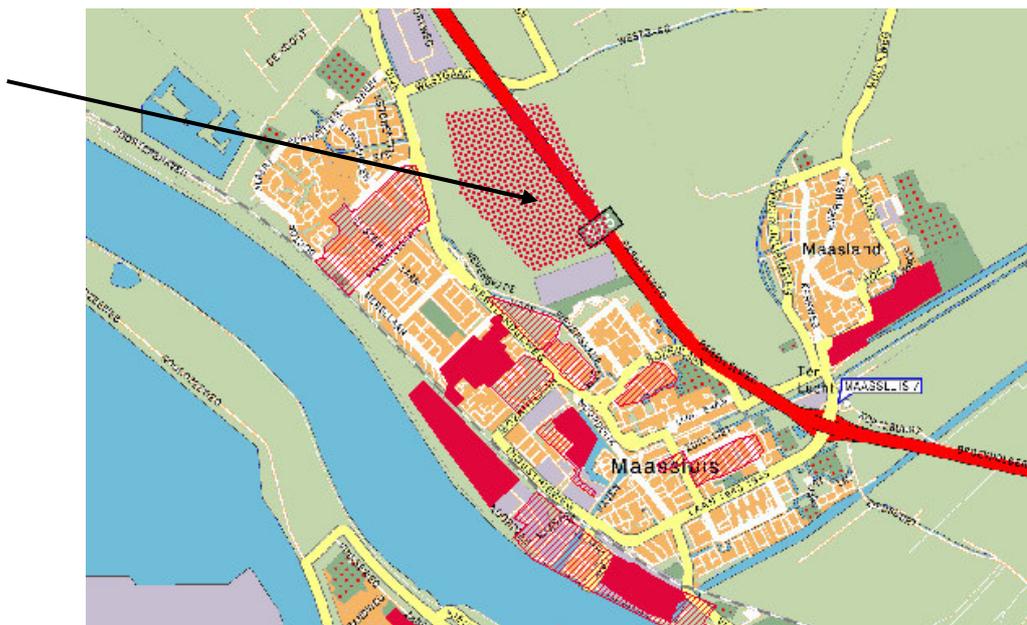


**Figuur 4.7:** Beuningse Plas in de gemeente Beuningen (De Nieuwe Kaart 2005)

<b>Project</b>	Beuningse Plas (Beuningen), in ontwikkeling
<b>Kenmerken</b>	Nieuw te realiseren, 1.500 woningen
<b>Snelwegen</b>	A73 (60.000 motorvoertuigen per dag)

#### *Gemeente Maassluis*

In de gemeente Maassluis worden de voorbereidingen getroffen voor de aanleg van een woonwijk in de Dijkpolder. Deze polder ligt ten zuiden/zuidwesten van de Rijksweg A20. De overige begrenzing van het plangebied wordt gevormd door het volkstuintencomplex 'De vluchtheuvel', de Westlandseweg en de Westgaag. Het plangebied is geheel omgeven door infrastructuur, waarvan de A20 de meest overlast zal veroorzaken. De verkeersintensiteit is reeds aanzienlijk: 50.000 tot 60.000 voertuigen per etmaal. De verwachting is dat deze aantallen alleen maar zullen toenemen, hetgeen gevolgen heeft voor de geluid- en luchtkwaliteit in het gebied.



**Figuur 4.8:** Dijkpolder in de gemeente Maassluis (De Nieuwe Kaart 2005)

<b>Project</b>	Dijkpolder/Westgaag (Maassluis), in voorbereiding
<b>Kenmerken</b>	Nieuw te realiseren, 2.500 woningen
<b>Snelwegen</b>	A20 (50.000-60.000 motorvoertuigen per dag)

De Dijkpolder, die sinds januari 2004 behoort tot het grondgebied van de gemeente Maassluis, wordt in de nabije toekomst bebouwd. De plannen zijn om hier circa 2.500 woningen en een aantal hectare bedrijventerrein te realiseren. Hierbij wordt ingespeeld op de behoefte aan grondgebonden eengezinswoningen in de middeldure en dure prijsklasse. Verder wordt ingezet op een groenstedelijk woonmilieu (Van Klooster en Ammerlaan 2005). De woonwijk in de Dijkpolder, die de naam Westgaag krijgt.

#### *Gemeenten Muiden en Weesp*

In de gemeenten Muiden en Weesp worden voorbereidingen getroffen voor herontwikkeling van de Bloemendalerpolder en het aangrenzende KNSF-terrein (Koninklijke Nederlandse Springstoffenfabriek). De Bloemendalerpolder (B) ligt ten noorden van Weesp en ligt als het ware ingesloten tussen spoor (Amsterdam – Amersfoort) en weg (A1). Het KNSF-terrein ligt aan de andere zijde van de A1 en ten westen van Muiden (A). De rijksweg A1 vormt dus de scheiding tussen het KNSF-terrein en de Bloemendalerpolder. De A1 is een van de drukste snelwegen van het land. Dagelijks maken bijna 190.000 motorvoertuigen gebruik van de rijksweg.



**Figuur 4.9:** Bloemendalerpolder/KNSF in de gemeenten Muiden en Weesp

<b>Project</b>	Bloemendalerpolder/KNSF (Muiden/Weesp), in voorbereiding
<b>Kenmerken</b>	Nieuw te realiseren, 4.500 woningen
<b>Snelwegen</b>	A1 (190.000 motorvoertuigen per dag)

Plannen met betrekking tot de herontwikkeling van de Bloemendalerpolder en het aangrenzende KNSF-terrein hebben in de gemeenten Muiden en Weesp de afgelopen jaren voor beroering gezorgd. Weerstand van verschillende actoren ten spijt, is er inmiddels een besluit genomen over beide locaties. Er zullen hier in de toekomst in totaal 4.500 woningen worden gerealiseerd. Het betreft met name woningen in het duurdere segment. Tevens is een aantal hectare voor kantoren bestemd en moet ruimte worden gecreëerd voor natuur, water en toerisme. Momenteel wordt door beide gemeenten en de provincie Noord-Holland gewerkt aan een integraal ontwikkelingsplan voor de polder en het KNSF-terrein.

### 4.3 Tot besluit

Uit de resultaten van de quickscan blijkt dat in de nabije toekomst zich nog verschillende probleemsituaties kunnen aandienen. Op dit moment heeft Nederland te maken met circa 240 tot 250 nieuwbouwprojecten in de nabijheid van één of meerdere snelwegen. Van dit aantal is tussen de 45 en 50% in de Randstad gelegen. Ook de provincies Noord-Brabant en Gelderland worden gekenmerkt door een groot aantal bouwlocaties in de directe nabijheid van snelwegen.

Of alle projectlocaties in de nabijheid van snelwegen ook daadwerkelijk uitgroeien tot een probleemsituatie is afhankelijk van verschillende factoren. De locaties worden stuk voor stuk blootgesteld aan een bovenmatige milieubelasting als gevolg van – met name – luchtverontreiniging en in mindere mate geluidsoverlast en externe veiligheid. Uit de vraaggesprekken met provincies is gebleken dat deze laatste twee vormen van verstoring zich relatief eenvoudig laten oplossen met behulp van technische maatregelen zoals een geluidswal.

Voor luchtverontreiniging ligt het duidelijk anders. Dit is pas de laatste anderhalf jaar een actueel onderwerp van debat, en lokale en regionale overheden hebben nog weinig ervaring met de wijze waarop het beste omgegaan kan worden met deze problematiek. In de volgende hoofdstukken worden de geselecteerde gevallen bestudeerd teneinde de gevoerde planningprocessen te reconstrueren. Dit zou inzichten moeten bieden op basis waarvan handvatten geboden kunnen worden om in de toekomst vergelijkbare probleemsituaties te vermijden.



## 5 Witzens II

*Gemeente Franekeradeel*

In dit hoofdstuk wordt de besluitvorming rond Witzens II – een nieuwbouwwijk ten noorden van Franeker – beschreven. Hierbij wordt specifiek ingezoomd op de studies en besluiten die relevant zijn (geweest) voor de ontwikkeling van deze wijk, nabij de snelweg A31.

In paragraaf 5.1 wordt beknopt de voorgeschiedenis van Witzens II beschreven. In de daaropvolgende paragraaf 5.2 wordt ingegaan op de fysieke kenmerken van Witzens II. Hierbij wordt ondermeer gekeken naar de invloeden van de nabijgelegen snelweg. In paragraaf 5.3 staan de verschillende milieuaspecten centraal. De betrokken actoren komen in paragraaf 5.4 aan de orde. Hierbij wordt ondermeer ingegaan op hun achtergrond, belangen en middelen. In paragraaf 5.5 wordt vervolgens het verloop van het planningproces gereconstrueerd. Het gaat hierbij om de argumentatie die ten grondslag ligt aan de keuze voor de huidige locatie van Witzens II. In paragraaf 5.6 wordt tenslotte een reflectie gegeven.

---

### **Kader 5.1: Witzens II in het kort**

Witzens II is de meest recente nieuwe ontwikkellocatie voor grootschalige nieuwbouw in de gemeente Franekeradeel. Het plan wordt gekenmerkt door ruime kavels en veel water en groen. De opzet is een milieuvriendelijke wijk met specifieke watersystemen en duurzame woningen. Het plan bestaat uit circa 90 woningen die voor een deel projectmatig worden gerealiseerd en voor het overige deel betreft het particuliere bouw. Op het moment van schrijven is de ontwikkeling van Witzens II in een vergevorderd stadium, waardoor een goed beeld verkregen kan worden van de nieuwe wijk en de ligging van de woningen ten opzichte van de nabij gelegen snelweg A31. Dagelijks passeren meer dan 40.000 motorvoertuigen deze snelweg (AVV 2003).

---

## 5.1 Voorgeschiedenis

In januari 1992 brengt de gemeente Franekeradeel een Ontwikkelingsschets Franekeradeel uit, waarin de gemeente haar ruimtelijke visie voor de jaren negentig uiteenzet (gemeente Franekeradeel 1992). Deze Ontwikkelingsschets wordt gekenmerkt door een lange voorgeschiedenis, die teruggaat tot 1982. In dat jaar verscheen de Structuurschets Franeker-Zuid, waarin de toenmalige gemeente Franeker een planologische onderbouwing gaf voor uitbreiding van de stad aan de zuidkant. Na deze structuurschets verschijnt een vijftal deelnota's waarin het gemeentelijk beleid verder uitgewerkt wordt.

De Deelnota Wonen verschijnt in 1990. In deze nota is de woningbehoefte voor de gemeente berekend en de verdelingswijze bepaald voor woningbouw over de stad en de dorpen. De Structuurschets Franeker-Zuid en de verschillende deelnota's zijn geïntegreerd in de Ontwikkelingsschets Franekeradeel, waardoor "een consistent ruimtelijk beleidskader" verkregen wordt (gemeente Franekeradeel 1992).

In de positiebepaling en in navolging van het Streekplan Friesland 1994, stelt de gemeente Franekeradeel dat zij samen met de gemeente Harlingen als regionaal streekcentrum fungeert, en als gevolg daarvan zorg dient te dragen voor voldoende woonruimte. Tijdens het bepalen van de strategische aanpak constateert de gemeente dat zij over voldoende bouwgrond in rechtsgeldige bestemmingsplanning dient te beschikken om het woningbouwprogramma voor de jaren negentig te kunnen realiseren. Ten tijde van de Ontwikkelingsschets Franekeradeel (1992) is de gemeente van mening dat deze grond aan de kanaalzone (aan de zuidzijde van de stad) aangetroffen kan worden.

De gemeente Franekeradeel constateert verder dat zij plannen moet ontwikkelen voor uitbreiding in oostelijke richting. Deze plannen dienen als 'backup' voor het geval dat de kanaalzoneplannen meer tijd vragen dan voorzien<sup>22</sup>. Op dat moment (1992) wordt er nog niet gesproken over uitbreiding aan de noordelijke stadsrand. De plannen voor uitbreiding tot dan toe zijn gekoppeld aan verschillende andere ontwikkelingsprogramma's zoals vastgelegd in de verschillende deelnota's. Zo wordt in de deelnota Ontwikkelingsschets Voorzieningen (1990) gesteld dat handhaving en verdere ontwikkeling van de regionaal verzorgende functie van Franeker essentieel is voor de ontwikkeling van de stad. Dit zou ondermeer gerealiseerd kunnen worden door voldoende woningbouw. Hierbij staan eveneens de woonvoorzieningen voor ouderen centraal.

Met de woningbouwplannen uit de Ontwikkelingsschets Franekeradeel heeft de gemeente tot ongeveer 1999 voldoende mogelijkheden. De verwachting is dat rond dat jaar (1999) alle huidige locaties zijn volgebouwd (Zandvoort Ordening en Advies 1998). De gemeente wil echter haar regionale streekfunctie behouden en zo mogelijk versterken, mede waardoor behoefte ontstaat aan nieuwe uitbreidingslocaties. De gemeente heeft derhalve besloten om de locatiestudie uit 1983 te laten actualiseren.

Uitgangspunt bij het zoeken naar nieuwe woninglocaties is dat de te realiseren woningen in een aantrekkelijk woonmilieu komen. De gemeente verstaat

---

<sup>22</sup> De plannen voor de kanaalzone hebben voor een deel betrekking op het gebied aan de overzijde van het Van Harinxmakanaal. Om dit gebied te ontsluiten dient er een tweede brug aangelegd te worden. De ontwikkeling hiervan is echter onzeker.

hieronder dat er 'duurzaam' gebouwd worden, dat er sprake dient te zijn van beeldkwaliteit en dat de bewoners er veilig kunnen wonen. De nieuwe wijk dient daarbij aan te sluiten bij reeds bestaande woongebieden, zodat zoveel mogelijk van bestaande voorzieningen en infrastructurele ontsluitingen gebruik gemaakt kan worden.

Het locatiekeuzep proces stuit daarbij op een aantal randvoorwaarden. Allereerst ligt er aan de zuidzijde van de stad een kanaal. Rond dit kanaal liggen verschillende (verouderde) bedrijventerreinen. Iets verderop ligt de spoorlijn Harlingen – Leeuwarden. Bij een 'oversteek' van het kanaal vormt deze spoorlijn vrijwel direct een tweede barrière. Ook ten noorden en ten oosten van de stad zijn beperkingen aanwezig ten aanzien van bouwen. In het oosten worden bijzondere kwelderruggen aangetroffen en langs de gehele noordzijde van de stad ligt de snelweg A31. Deze snelweg wordt omgrenst door oude kwelderwallen en erosievlaktes.

Een inventarisatie van het adviesbureau Zandvoort Ordening en Advies (1998) brengt een zestal mogelijke uitbreidingslocaties aan het licht. Naast deze locaties worden drie mogelijke inbreidingslocaties aangewezen die beschikbaar zijn voor nieuwbouw of op termijn beschikbaar komen. Nadere bestudering heeft uitgewezen dat één van de drie locaties ongeschikt is voor nieuwbouw en dat de twee resterende locaties pas op lange termijn beschikbaar komen. Deze locaties zijn verder dan ook niet meegenomen in de locatiestudie.

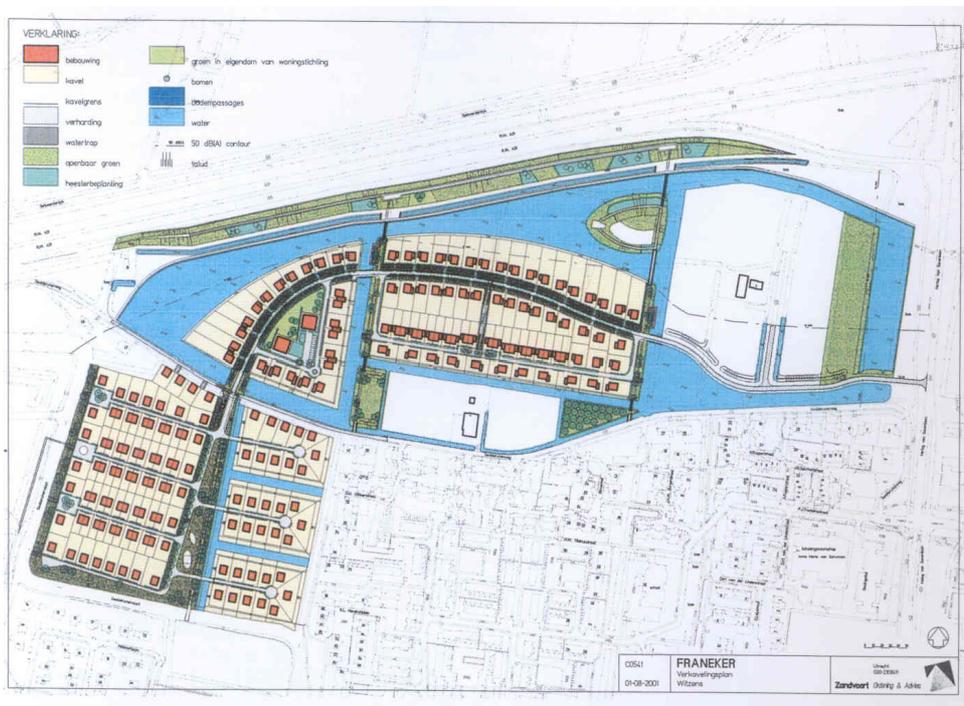
Uit de locatiestudie komt de huidige locatie van Witzens II als meest gunstige naar voren. De gemeente Franekeradeel heeft dit advies overgenomen en een bestemmingsplan opgesteld: bestemmingsplan Witzens Franeker 1999. Het proces waarin dit bestemmingsplan tot stand is gekomen, is enigszins moeizaam verlopen. Op 16 februari 2001 is het bestemmingsplan gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Friesland. De goedkeuring is onthouden aan het meest noordelijk deel van het bestemmingsplan (nabij de geluidwal / snelweg A31). Op de plankaart was dit deel ingevuld als 'uit te werken woondoeleinden', wat voor Gedeputeerde Staten te weinig concreet was. Op 31 mei 2002 is wederom goedkeuring onthouden aan het noordelijk deel van het bestemmingsplan. Dit betrof de eerste herziening. Het zou bijna nog twee jaar duren voordat Gedeputeerde Staten volledige goedkeuring aan het bestemmingsplan Witzens II zouden geven. Dit gebeurde op 4 mei 2004.

## **5.2 Fysieke kenmerken van Witzens II**

De uitbreidingswijk ligt ten noorden van stad Franeker. De wijk wordt aan de zuidzijde begrensd door de recente uitbreidingswijk 't War. De wijk ligt aan de oostzijde van de Sexbierumerweg, die eveneens een grens vormt. Ten westen van de wijk ligt open gebied. Ten noorden – tenslotte – ligt de A31, een snelweg tussen Harlingen en Leeuwarden, waarvan in 2001 op een gemiddelde werkdag door meer dan 40.000 motorvoertuigen gebruik wordt gemaakt (AVV 2003). In totaal is ruimte voor 320 woningen in het plan. In de tweede fase (Witzens II) zullen uiteindelijk circa 90 woningen gerealiseerd worden. In figuur 5.1 is het plangebied voor de tweede fase van Witzens weergegeven.

De gemeente Franekeradeel heeft de kaveluitgifte voor Witzens II in eigen handen gehouden. Van de beschikbare kavels zijn circa 50 direct verkocht aan particulieren. De rest van de kavels is uitgegeven aan verschillende projectontwikkelaars. Op deze kavels worden zowel vrijstaande als twee-onder-

één-kap-woningen gerealiseerd. Bij het schetsen van de inrichting van de wijk is uitgebreid aandacht besteed aan voldoende groen en waterrijk wonen. De beschikbare kavels zijn relatief ruim, en dit is terug te zien in het uiteindelijke resultaat: de wijk oogt rustig en ruim.



**Figuur 5.1.** Verkavelingsplan Witzens II (Royal Haskoning 2004)

Witzens II heeft twee toegangswegen. De hoofdtoegangsweg komt binnen aan de westzijde van de wijk vanaf de Sexbierumerweg. De tweede toegangsweg komt vanuit het deel van Witzens wat in de eerste fase is gerealiseerd. Aan de noordrand is een geluidwal opgetrokken die bescherming moet bieden tegen het geluid dat geproduceerd wordt door verkeer op de A31. Met behulp van deze wal wordt binnen de gehele wijk het geluidsniveau beneden de 50 dB(A)-norm gehouden. Bij een noordwestenwind is het verkeer echter duidelijk tot achterin de wijk (tegen Witzens fase I aan) duidelijk hoorbaar.

### 5.3 Milieuaspecten

De tweede fase van Witzens is direct aan de snelweg gesitueerd. De verwachting is dat de nieuwe wijk hiervan hinder zal ondervinden. In het derde hoofdstuk van het bestemmingsplan voor de uitwerking van de tweede fase van Witzens wordt stilgestaan bij verschillende milieuaspecten. Deze worden in het onderstaande samengevat.

#### *Luchtverontreiniging*

Bij de zoektocht naar geschikte woningbouwlocaties in de gemeente Franekeradeel speelt luchtverontreiniging geen enkele rol. Ondanks de directe nabijheid van de snelweg A31 zijn de geselecteerde locaties niet beoordeeld op het criterium luchtverontreiniging als gevolg door verkeersemisseries. In het

bestemmingsplan voor Witzens II heeft luchtverontreiniging vervolgens ook geen enkele rol gespeeld.

### *Geluid*

Aangezien direct aan de snelweg woningen gepland staan, is de geluidoverlast een thema dat wel van het begin af aan is meegenomen in de discussie over het project Witzens II. De gedeeltelijk onthouden goedkeuring van Gedeputeerde Staten had ook met dit thema te maken. Met name de aanwezigheid van de snelweg A31 brengt duidelijke geluidcontouren met zich mee. Voor de ontsluitingswegen geldt dit in mindere mate. De gemeente Franekeradeel heeft voor het uitbreidingsplan Witzens laten berekenen of de geluidgevoelige bestemmingen voldoen aan de geluidgrenswaarden zoals die in de Wet geluidhinder gesteld zijn. In het akoestisch onderzoek naar de invloed van de snelweg A31 is gerekend met een geluidwal van 4,5 meter hoog. Uit het rapport blijkt dat op een waarneemhoogte van 5 meter bij alle woningen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan. Bij een hogere waarneemhoogte wordt in een aantal gevallen de norm overschreden. Dit betekent concreet dat voor een achttal woningen het geluidsniveau op de derde woonlaag te hoog is.

Om deze overschrijding op te lossen staan in beginsel verschillende mogelijkheden open, waaronder een (geringe) verhoging van de geluidwal. In de uitwerking van het bestemmingsplan heeft de gemeente Franekeradeel echter gekozen om de geluidswal niet te verhogen. Voor het geringe aantal woningen waarbij een overschrijding geconstateerd is, zou dit naar verhouding een te dure investering zijn. In plaats daarvan zijn bouwkundige beperkingen opgelegd aan de noordelijke gevels van de betreffende woningen. Het gaat hierbij om ondermeer verboden om open delen aan te brengen in de derde woonlaag en het verplicht stellen van een verhoogde isolatiewaarde om zo het verkeersgeluid binnenshuis tot maximaal 35 dB(A) te reduceren. Door deze beperkingen kunnen de noordelijke gevels aangemerkt worden als 'dove gevels', waardoor het bestemmingsplan alsnog doorgang kan vinden.

In de gehele wijk Witzens (fase 1 en fase 2) geldt een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur. Wettelijk is geregeld dat gebieden van 30 kilometer per uur en woonerven vrijgesteld zijn van geluidszonering. Voor de gemeente Franekeradeel is dit ondermeer reden geweest om af te zien van akoestisch onderzoek voor de ontsluitingswegen.

### *Externe veiligheid*

In de locatiestudie van Zandvoort Ordening en Advies is externe veiligheid meegenomen onder het kopje 'obstakels'. Over het algemeen kan gesteld worden dat er geen belemmeringen zijn bij de geselecteerde potentiële locaties, behalve bij de huidige voorstellen rond de locatie van Witzens II. Binnen dit gebied ligt een gastransportleiding, waarbij geldt dat binnen een straal van 50 meter niet gebouwd mag worden (zie figuur 5.2).



**Figuur 5.2:** Risicokaart Witzens II (Provincie Friesland 2005)

In figuur 5.2 is een uitsnede van de risicokaart van de provincie Friesland weergegeven. Aan de westzijde van Witzens II ligt de hoge druk gasleiding (zie pijl) met daaromheen de contour waarbinnen niet gebouwd mag worden. Verder komen er in het gebied geen risicobronnen voor. Enkel de snelweg A31 is aangegeven met een contour. De reden voor deze contour is dat de A31 is aangemerkt als transportroute voor gevaarlijke stoffen.

Ondanks het feit dat externe veiligheid een rol heeft gespeeld in het locatiekeuzeproces, wordt er in het bestemmingsplan voor Witzens II geen aandacht aan besteed. Hierdoor is het ook niet duidelijk of de normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico overschreden worden. Dit is zeer opmerkelijk omdat er bij de huidige locatievoorstellen duidelijk een externe veiligheidsrisico is.

#### **5.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen**

De centrale actor in het nieuwbouwproject Witzens is de gemeente Franekeradeel. Na de uitvoering van de locatiestudie voor de nieuwe woonwijk is een projectgroep samengesteld. Hierin hebben verschillende gemeentelijke medewerkers zitting gehad. Deze projectgroep is echter met name werkzaam geweest bij de inrichting van de wijk. Zo heeft een medewerker milieu zich ondermeer bezig gehouden met de milieuvriendelijke opzet van de wijk en aspecten die te maken hebben met duurzaam wonen. Onderzoeken in het kader van geluid en externe veiligheid zijn uitbesteed aan externe bureaus.

Daarnaast is er een aantal andere partijen betrokken bij de ontwikkeling. Het project is in twee fasen gerealiseerd, waarbij dezelfde strategie is gevolgd. De gemeente heeft hierbij zelf de verkoop van kavels geregeld. Van de totale kavelvoorraad zijn vijftig kavels verkocht aan particulieren. Een belangrijke motivatie voor deze handelswijze is het financiële aspect geweest: in verhouding is het voordeliger om zelf de kavels te verkopen dan via een tussenpersoon of -organisatie. De overige kavels zijn verkocht aan (kleine) projectontwikkelaars en aannemers.

Milieu- en natuurorganisaties hebben zich niet laten horen bij de procedures rond de nieuwe woningbouwlocatie. Dit geldt met name voor regionaal of nationaal opererende organisaties. Lokale milieugroeperingen blijken niet aanwezig te zijn

in Franeker. Het gebrek aan belangstelling bij de milieu- en natuurorganisaties kan ondermeer verklaard worden door het gegeven dat Witzens II direct aansluit bij bestaande woningbouw en er op de huidige locatie niet sprake is van bijzondere natuurwaarden. Pas aan de andere zijde van de snelweg A31 en ten oosten van de stad worden bijzondere kwelderruggen aangetroffen. Bij de ontwikkeling van Witzens worden dus geen bijzondere natuurwaarden verstoord. Ook is het wonen nabij snelwegen op dat moment nog geen struikelblok. Pas in 2003 verschijnt onder auspiciën van de twaalf provinciale milieufederaties en de Stichting Natuur en Milieu een publicatie waarin gesteld wordt dat er binnen een straal van 300 meter van snelwegen geen woning(nieuw)bouw mag plaatsvinden.

De provincie Friesland is een belangrijke actor gebleken in het proces rond de ontwikkeling van Witzens. Tot tweemaal toe is goedkeuring aan het bestemmingsplan onthouden, waardoor de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk vertraging heeft opgelopen.

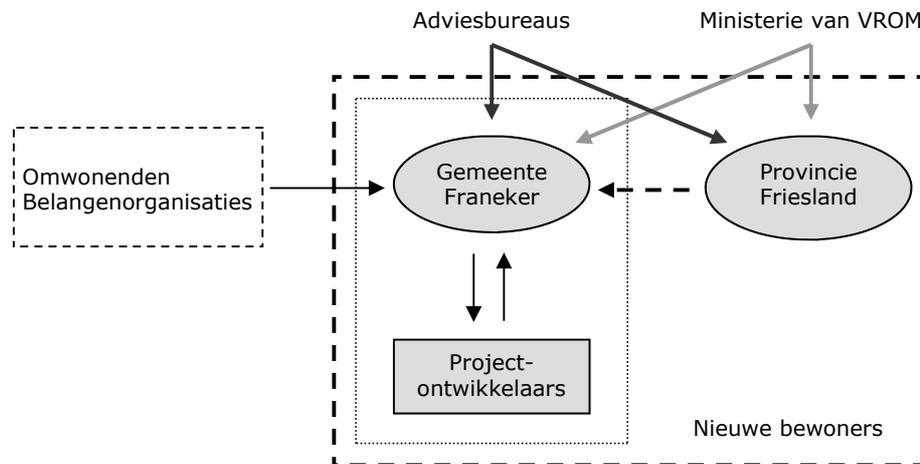
Een andere partij is de milieudienst, die sinds 1983 bestaat en geregeld is in de Wet Maatschappelijke regelingen. Met betrekking tot Witzens II is echter geen gebruik gemaakt van de Milieuadviesdienst Noordwest Friesland die voor een vijftiental Friese gemeenten opereert. De milieudienst kan worden ingeschakeld door de gemeenten om een aantal milieutaken te doen, zoals bijvoorbeeld metingen of onderzoek. Veelal wordt echter slechts door kleine gemeenten op een dergelijk aanbod ingegaan. Vermeldenswaardig is dat de Milieuadviesdienst op het moment is bezig met het schrijven van een notitie voor de gemeenten in haar werkgebied. Deze notitie moet een soort handleiding vormen waarin de gemeenten duidelijk gemaakt wordt hoe zij met de problematiek rond luchtkwaliteit moeten omgaan om bijvoorbeeld vervelende situaties bij de Raad van State voor te blijven. Uiteraard is het primaire doel het verbeteren van de luchtkwaliteit.

In tabel 5.1 is een overzicht gegeven van de betrokken actoren, hun belangen en de middelen die zij kunnen aanwenden om hun belangen te realiseren.

<b>Actor</b>	<b>Belang</b>	<b>Middelen</b>
Gemeente Franekeradeel	Ruimte voor wonen Bouwen van voldoende woningen Duurzame ontwikkeling Bieden van een veilige woonomgeving	WRO/Bro Bestemmingsplanbevoegdheid Onteigeningsbevoegdheid Vestigen voorkeursrecht Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming Kaveluitgifte in eigen beheer Verkrijgen van grondposities
Provincie Friesland	Provinciale visie op ruimtelijke ontwikkeling Bouw van voldoende woningen Voldoen aan Europese richtlijnen	WRO/Bro Streekplanbevoegdheid
Projectontwikkelaars	Geld verdienen	Eigen kapitaal Grondposities
Lokale industrie / Agrariërs	Geld verdienen Toekomstige uitbreidingsmogelijkheden veilig stellen	Inspraak bestemmingsplan Beroep Raad van State
Particulieren met woonwens	Realiseren woning die past bij behoefte	Inspraak bestemmingsplan
Omwonenden	Uitzicht behouden	Inspraak bestemmingsplan Beroep Raad van State

**Tabel 5.1:** Samenvatting van actoren, belangen en middelen

Een schematisch overzicht van de totstandkoming van het proces en de relaties tussen de betrokken actoren is te vinden in figuur 5.3.



#### Legenda

- |  |   |
|--|---|
| <p>▭ Machtige actor (actor met bevoegdheid tot nemen besluit)</p> <p>○ Invloedrijke actor</p> <p>▭ Kader bevat actoren met direct belang bij realisatie</p> <p>⋯ Kader bevat actoren die tezamen vorm en uitwerking bestemmingsplan bepalen</p> <p>▭ Kader bevat niet-direct betrokken actoren</p> | <p>→ Actor adviseert</p> <p>→ Actor spreekt in of tekent bezwaar aan</p> <p>- - → Actor keurt al dan niet goed</p> <p>→ Actor stelt normen op</p> |
|--|---|

**Figuur 5.3:** Overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

### 5.5 Reconstructie van het planningproces

In mei 1998 voert Zandvoort Ordening en Advies op verzoek van de gemeente Franekeradeel een locatiestudie uit om zo inzicht te krijgen in de uitbreidingsmogelijkheden die de gemeente heeft. In de locatiestudie worden alle locaties beoordeeld op hun geschiktheid. Deze geschiktheid wordt gedefinieerd op basis van onderstaande criteria:

1. stad;
2. natuur en landschap;
3. milieuaspecten;
4. mobiliteit en bereikbaarheid;
5. voorzieningen/functionele waarden;
6. kosten.

#### Ad 1. Stad

Bij het selecteren van de mogelijke locaties voor nieuwbouw zijn naast zes uitbreidingslocaties ook drie inbreidingslocaties meegenomen. Het adviesbureau dat de studie uitvoert, beargumenteert dat inbreiding minder waarden verstoort dan uitbreiding. Na een korte inventarisatie is echter gebleken dat geen van de inbreidingslocaties geschikt is voor de nieuwe wijk. Bij het criterium 'stad' wordt

gekeken naar welke locatie het meest voldoet aan de eigenschappen van een inbreidingslocatie. Het gaat dan om ondermeer een directe en logische aansluiting bij bestaande bebouwing, waardoor er optimaal gebruik gemaakt kan worden van bestaande voorzieningen en infrastructuur. Voor de huidige locatie van Witzens II geldt dat het een logische stedenbouwkundige afronding van bestaande bebouwing betreft. Nadeel is dat het centrum van de stad decentraler komt te liggen.

#### Ad 2. Natuur en landschap

Aaneengesloten buitenstedelijke gebieden hebben in beginsel meer potentie om een ecologisch waardevolle structuur te kunnen ontwikkelen. Met het plannen van een nieuwe woonwijk in een dergelijk gebied kan de balans verstoord raken. Door de nieuwe wijk juist te laten aansluiten bij een buitenstedelijk gebied kan de binnenstedelijke groenstructuur versterkt worden. In het woonmilieu van de nieuwe wijk is een groenstructuur esthetisch waardevol, en draagt bovendien bij aan een verblijfskwaliteit. Voor de huidige locatie van Witzens II geldt dat er geen aantasting plaatsvindt van de landschappelijk waardevolle kwelderwallen ten noorden van de stad.

#### Ad 3. Milieuaspecten

Bij milieuaspecten staan vooral natuurwaarden centraal. Het gaat om ondermeer de waterhuishouding in het gebied, de bodemgesteldheid en bodemstructuur. In relatie tot het milieuhygiënisch aspect wordt er enkel gerefereerd aan de aanwezigheid van geluidhinderzones en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Voor de huidige locatie van Witzens II geldt dat deze criteria geen enkele beperking vormen. Er wordt zelfs gesteld dat er een zeer goede inpassing in het huidige waterhuishoudingssysteem mogelijk is.

#### Ad 4. Mobiliteit en bereikbaarheid

Bij dit criterium wordt gekeken naar de mate waarin gebruik gemaakt kan worden van bestaande infrastructuur om de nieuwe wijk te ontsluiten. Naarmate deze mogelijkheden beter zijn, zal er minder ingegrepen hoeven te worden in de open ruimte om de benodigde ontsluiting als nog te realiseren. Voor Witzens II geldt dat er goede ontsluitingen mogelijk zijn op de bestaande rondweg van Franeker. Bovendien wordt de nabijheid van de A31 als positief punt genoemd.

#### Ad 5. Voorzieningen en functionele waarden

Dit criterium overlapt voor een deel het criterium mobiliteit. Openbaar vervoer kan bijvoorbeeld zowel onder mobiliteit als onder voorzieningen gerangschikt worden. Een ander subcriterium is de afstand van de nieuwe wijk tot binnenstedelijke functies zoals een stadscentrum of sportvelden. Voor Witzens II geldt dat de voorzieningen voor openbaar vervoer goed geregeld zijn. Daarnaast beschikt de wijk over aantrekkelijke fietsroutes. Op de afstand van de nieuwe wijk tot andere functies wordt echter minder goed gescoord. Door de locatie aan de noordrand van de stad is de afstand tot bijvoorbeeld het stadscentrum relatief groot.

#### Ad 6. Kosten

De gemeente heeft als randvoorwaarde gesteld dat er sprake moet zijn van een duurzame bouwstijl. Over het algemeen geldt dat de investeringskosten bij duurzaam bouwen hoger zullen zijn en dat deze investeringen over een langere termijn terugverdiend zullen worden. Duurzaam bouwen is echter niet per definitie kostenverhogend. Door bijvoorbeeld gebruik te maken van bestaande voorzieningen en door het gebied optimaal te benutten kunnen hoge kosten voorkomen worden. Op dit criterium wordt voor Witzens II in de locatiestudie

goed gescoord. Voor een belangrijk deel kan dit verklaard worden doordat grootschalige infrastructurele werken niet noodzakelijk zijn.

In het rapport van Zandvoort Ordening en Advies wordt de huidige locatie van Witzens als beste beoordeeld. De gemeente heeft dit advies overgenomen en haar verdere plannen uitgewerkt op basis van de eerder gestelde randvoorwaarden. Na voltooiing van het bestemmingsplan wordt deze ter goedkeuring voorgelegd aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland. Daarbij wordt goedkeuring onthouden aan een bepaald deel van het bestemmingsplan, namelijk het deel dat het meest nabij de snelweg gelegen is. De reden voor het onthouden van de goedkeuring is het geluidsniveau veroorzaakt door de nabijgelegen snelweg. Volgens de huidige normen zou dit niveau te hoog zijn. Ook de eerste herziening van het bestemmingsplan wordt niet goedgekeurd door het College van Gedeputeerde Staten. Wederom om dezelfde reden: het geluidsniveau aan de noordzijde van de wijk zou te hoog zijn.

Tijdens de formele bestemmingsplanprocedures zijn er enkele omwonenden geweest die bezwaar hebben aangetekend tegen de invulling van het bestemmingsplan. Na de formele procedures bij de gemeente hebben zij ook bezwaar aangetekend bij de provincie. De redenen voor deze bezwaren hadden voornamelijk te maken met de angst voor eventueel overlast als gevolg van nieuwe busverbindingen, nieuwe fietspaden en het bederven van zichtlijnen.

Tijdens de procedures bij de provincies werden de bezwaren van de omwonenden niet gegrond verklaard. Dit betekent dat de gemeente Franekeradeel het bestemmingsplan op die punten niet hoeft aan te passen. Voor wat betreft de geluidsproblematiek is wel aanpassing van het plan noodzakelijk. Uiteindelijk heeft de gemeente het bestemmingsplan in overeenstemming gebracht met de opmerkingen van Gedeputeerde Staten.

Een studie van TNO wijst uiteindelijk uit dat met autonome ontwikkelingen de problematiek in de komende tijd kleiner zal worden. Indien een maximale afstand van zestig meter tot de as van de snelweg wordt aangehouden, kan met inbegrip van de autonome ontwikkelingen, de norm van 2010 gerealiseerd worden. Volgens de plannen van dat moment wordt de 60-meter-grens niet gehaald. Door de zogenaamde geluidswalwoningen, die het dichtst aan de snelweg staan, 3.64 meter op te schuiven, wordt wel aan de normstelling voldaan. Na deze planaanpassing gaat de provincie akkoord.

## **5.6 Analyse**

Opmerkelijk aan de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk Witzens is met name het voorgaande locatiestudieproces. Uit de globale inventarisatie van mogelijke uitbreidingslocaties komt een groot aantal locaties naar voren. Een aantal van deze locaties ligt niet in de directe nabijheid van de snelweg A31. Naast dit gegeven is uit bestudering van kaartmateriaal gebleken dat er nog verschillende andere mogelijkheden waren, die niet in de selectie meegenomen zijn. Het is onduidelijk gebleven wat hier de reden voor is geweest.

Een tweede opvallend aspect aan de locatiestudie is de wijze waarop deze is uitgevoerd. Zo lijkt er bij het criterium 'milieuaspecten' enkel rekening te zijn gehouden met vormen van (milieu)belasting die de burgers het meeste aanspreken. Het gaat hierbij met name om geluidsoverlast als gevolg van

wegverkeer en bodemverontreiniging. Externe veiligheid speelt wel een rol, maar dan louter in relatie tot een aanwezige hogedruk gasleiding en enkele zendmasten. Risico's als gevolg van gevaarlijke transporten op de snelweg A31 blijven buiten beschouwing, terwijl deze wel op de risicokaart van de provincie Friesland genoemd worden (zie ook figuur 5.2). Dit is zeer opmerkelijk, temeer omdat de woningen binnen de risicocontour zijn gepland. Ook is opvallend dat luchtverontreiniging op geen enkele wijze een rol heeft gespeeld in het proces rond de ontwikkeling van Witzens. Het is de vraag of dit met de huidige kennis verwacht kan worden. Dit geldt voor zowel de uitgevoerde locatiestudie als het ontwerpen van de uiteindelijke inrichting van de nieuwe wijk en het vastleggen hiervan in het bestemmingsplan.



**Figuur 5.4:** Zicht op de geluidwal langs de A31.

De gemeente Franekeradeel heeft het advies uit de locatiestudie overgenomen. Voor de gemeente waren de relatief lage ontwikkelingskosten een belangrijk motief. Pas nadat dit besluit gevallen was, is een begin gemaakt met het ontwerpproces van de nieuwe wijk. Pas toen is ook de projectwerkgroep die de gemeente had samengesteld aan de slag gegaan. Dus pas in het stadium van ontwerp en van de invulling van de wijk zijn milieuaspecten bestudeerd en zijn daarvoor waar nodig maatregelen genomen. Dus pas bij de invulling is enigszins rekening gehouden met aspecten als geluid. Het is vervolgens de vraag of alle milieuaspecten voldoende zijn meegenomen in het ontwerpproces, dat hoofdzakelijk door de gemeente zelf is uitgevoerd. Aan luchtkwaliteit en externe veiligheid blijkt immers weinig aandacht te zijn besteed.

Dit is opmerkelijk, omdat een milieumedewerker van de gemeente Franekeradeel aangeeft dat zij in het verleden – voor de ontwikkeling van Witzens II – meerdere malen te maken hebben gehad met situaties waarin de afdeling te laat in het besluitvormingsproces betrokken is. Naar aanleiding van een aantal misverstanden en 'hadden we maar...'- situaties, heeft de gemeente destijds besloten om in de toekomst meer gestructureerd te werk te gaan. De gemeente Franekeradeel heeft daarom besloten tot de verplichting dat alle betrokkenen vanaf het begin in gezamenlijkheid moeten nadenken over het uiteindelijke ontwerp. Door middel van brede, interdisciplinaire werkgroepen onder leiding van een coördinator wordt geprobeerd meer structuur te verwezenlijken. Hierin hebben dan medewerkers van milieu, ruimtelijke ordening en waterhuishouding zitting. Ten tijde van Witzens II was deze werkwijze in opkomst. Dit kan dus als reden worden genoemd waarom de milieuableenaar in sommige zaken nog

onvoldoende inbreng had. Naast deze organisationele reden was de problematiek van luchtkwaliteit nog weinig bekend in Franeker.

Er heeft bij de uitvoering van de invulling van de wijk niet of nauwelijks overleg plaatsgevonden met projectontwikkelaars of andere private partijen. Pas nadat het ontwerp gereed was, is begonnen met de kaveluitgifte. Door deze werkwijze heeft de gemeente Franekeradeel de touwtjes zelf in handen kunnen houden, zonder dat zij daarbij aangewezen was op samenwerking met andere partijen.

## **5.7 Tot besluit**

Het besluitvormingsproces rond Witzens II wordt gekenmerkt door een aantal opvallende zaken. In de eerste plaats heeft de gemeente Franekeradeel de beschikking over verschillende mogelijke locaties die niet in de nabijheid van de snelweg liggen. Met betrekking tot deze mogelijke locaties moet echter gewezen worden op de minpunten die hier evengoed zijn aan te wijzen. Uiteindelijk wordt gekozen voor een locatie die direct grenst aan de snelweg. In de tweede plaats is het opvallend om te constateren dat de aloude 'normencultuur' ook bij de gemeente Franekeradeel nog steeds aanwezig is. Pas bij de invulling van de wijk wordt gekeken of aan de normen voor verschillende milieuaspecten voldaan kan worden. Door het opnemen van enkele verboden in het bestemmingsplan kan op goedkope wijze gerealiseerd worden dat alle woningen voldoen aan de wettelijk gestelde geluidnormen. Tenslotte kan gewezen worden op het ontbreken van de aandacht voor luchtkwaliteit en externe veiligheid. In het vaststellen van het bestemmingsplan is de gemeente Franekeradeel meerdere keren op de vingers getikt door de provincie Friesland omtrent luchtverontreiniging. Uiteindelijk is het plan in 2004 goedgekeurd door de provincie. De nationale discussie rond luchtverontreiniging was toen al op gang gekomen, waardoor het opvallend is dat hier met geen woord over gerept wordt.

Al met al kan gesteld worden dat de keuze voor de huidige locatie van Witzens II voortkomt uit enerzijds de wens om de nieuwe wijk op een relatief goedkope wijze te kunnen realiseren en anderzijds door een locatiestudie die niet alle relevante milieuaspecten heeft meegenomen in de beoordeling. Deze milieuaspecten lijken pas bij de invulling van de wijk enigszins te zijn bekeken en pas toen meegenomen in het ontwerpproces.



## 6 De Erflanden

*Gemeente Hoogeveen*

In dit hoofdstuk wordt de besluitvorming rond de Hoogeveense wijk De Erflanden – een nieuwbouwwijk ten zuiden van Hoogeveen – beschreven. Hierbij wordt specifiek ingezoomd op de studies en besluiten die relevant zijn (geweest) voor de ontwikkeling van deze wijk.

In paragraaf 6.1 wordt beknopt de voorgeschiedenis van De Erflanden beschreven. In de daaropvolgende paragraaf 6.2 wordt ingegaan op de fysieke kenmerken van De Erflanden. Hierbij wordt ondermeer gekeken naar de invloeden van de nabijgelegen snelwegen. In paragraaf 6.3 staan de verschillende milieuaspecten centraal. De betrokken actoren komen in paragraaf 6.4 aan de orde. Hierbij wordt ondermeer ingegaan op hun achtergrond, belangen en middelen. In paragraaf 6.5 wordt vervolgens het verloop van het planningproces gereconstrueerd. Het gaat hierbij met name om de argumentatie van de betrokkenen die ten grondslag ligt aan de keuze voor de huidige locatie van De Erflanden. In paragraaf 6.6 wordt tenslotte gereflecteerd op de uitkomsten.

---

### ***Kader 6.1: De Erflanden in het kort***

De Erflanden is de meest recente nieuwe ontwikkellocatie voor grootschalige nieuwbouw in de gemeente Hoogeveen. In de periode 2000 tot en met 2005 zullen hier in totaal 1150 nieuwe woningen verrijzen. De woningen worden gerealiseerd in de vorm van verschillende woonmilieus: Tuinstad, Bosmilieu en Weidemilieu. Ieder woonmilieu heeft een eigen karakter en dit komt tot uiting in de gekozen woningtypes en de ruimtelijke inrichting van het gebied. De Erflanden is gelegen ten zuiden van de kern Hoogeveen en grenst aan de snelweg A28. De nieuwbouwwijk ligt precies in de 'hoek' van het klaverblad, waardoor het aan twee zijden belast wordt door het autoverkeer dat dagelijks gebruik maakt van de A28. Naar schatting passeren dagelijks tussen de 40.000 en 60.000 motorvoertuigen deze snelweg (AVV 2003).

---

## 6.1 Voorgeschiedenis

In juni 1988 brengt de gemeente Hoogeveen een structuurschets uit, waarin voor het eerst gesproken wordt over de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk. Op hetzelfde moment is de wijk De Weide volop in ontwikkeling. De gemeente Hoogeveen verwacht dan nog dat De Weide rond 2000 voltooid zal zijn. In de structuurschets hanteert de gemeente verschillende uitgangspunten voor de toekomstige woonwijk. Zo moet er ondermeer gebruik gemaakt worden van bestaande voorzieningen, mogen er geen barrières zoals spoorlijnen, kanalen of snelwegen zijn en moet de wijk goed inpasbaar in het landschap zijn (gemeente Hoogeveen 1988).

De gemeente constateert echter in dezelfde structuurschets dat deze uitgangspunten niet met elkaar te harmoniseren zijn. Met name het uitgangspunt over de barrières is lastig. Aan de westzijde van de stad ligt de spoorlijn van Groningen naar Zwolle. Aan de zuidzijde van de stad ligt het kanaal en aan de noord- en oostzijde van de stad ligt een industrieterrein. Dit is een drastische beperking voor het aantal potentiële nieuwbouwlocaties.

In het 'Streekplan Drenthe' wordt de stad Hoogeveen door de Provinciale Staten van Drenthe aangewezen als streekcentrum voor de regio (provincie Drenthe 1990). Dit betekent dat het provinciale beleid erop gericht is dat Hoogeveen voortdurend moet voldoen aan de reële vraag naar woonruimte en dat de kern meer dan een evenredig deel van de totale provinciale bevolkingsgroei dient op te vangen.



**Figuur 6.1:** De Erflanden (met links op de voorgrond de geluidwal)

In reactie op deze provinciale taakstelling stelt de gemeente Hoogeveen in 1992 de Nota Uitbreidingsgebieden vast. In deze nota wijst de gemeente zes potentiële uitbreidingslocaties rondom de kern aan. Er wordt dan nog gesproken over een totaal van 1.500 woningen. Als de plannen concreter worden, krijgt Grontmij Advies en Techniek de opdracht een locatiestudie uit te voeren naar de meest geschikte plaats voor een wijk van circa 1.150 woningen. In deze studie zijn vier potentiële locaties onderzocht, waaruit het plangebied van De Erflanden als meest geschikt naar voren is gekomen (Grontmij 1994). De gemeente

Hoogeveen heeft het advies van Grontmij overgenomen en een bestemmingsplan voor de nieuwbouwlocatie gemaakt.

De keuze van de gemeente Hoogeveen wijkt hiermee af van de voorkeurslocatie die in het streekplan van de provincie Drenthe staat aangegeven (in de richting van Stuifzand ten noorden van de stad). In de locatiestudie is deze voorkeurslocatie echter niet meegenomen. De gemeente Hoogeveen is van oordeel dat het industrieterrein De Wieken teveel een barrière vormt tussen enerzijds de bestaande kern van Hoogeveen en anderzijds een nieuw te realiseren woonwijk op die locatie (gemeente Hoogeveen 1997). Daarnaast spelen factoren als geluidoverlast van het industrieterrein en de aanwezigheid van het vliegveld van Hoogeveen een rol.



**Figuur 6.2:** Hoogeveen (bron: Mapsolute, Tele Atlas 2005)

In vervolg op de locatiestudie is een onderzoek naar de haalbaarheid van de nieuwbouwlocatie Erflanden gedaan. Dit onderzoek is in 1994 uitgevoerd door VHP Stedebouwkundigen + Landschapsarchitecten. Deze studie kan beschouwd worden als de stedenbouwkundige structuurschets van de nieuwe wijk, waarin het ruimtelijk raamwerk van de wijk geschetst wordt. Het doel van dit raamwerk is te fungeren als leidraad voor het gehele ontwikkelingsproces. In samenhang hebben de verschillende voorstudies geresulteerd in het Bestemmingsplan Erflanden dat op 26 en 27 november 1997 door respectievelijk de gemeenten Zuidwolde en Hoogeveen is vastgesteld<sup>23</sup>. Op 12 mei 1998 is het bestemmingsplan goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

## 6.2 Fysieke kenmerken van De Erflanden

Het plangebied van de Erflanden is gelegen aan de zuidwestzijde van de bebouwde kom van de stad Hoogeveen. Het gebied is vrijwel geheel omsloten door intensief gebruikte infrastructuur. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de Hoogeveense Vaart. Langs de zuidzijde en de oostzijde is de Rijksweg A28 gelegen. Op een gemiddelde dag passeren hier 40.000 tot 60.000 motorvoertuigen (AVV 2003). Aan de westzijde van De Erflanden ligt de

<sup>23</sup> In 1998 heeft in de provincie Drenthe een gemeentelijke herindeling plaats gevonden. Voor deze herindeling lag de huidige locatie van De Erflanden in de gemeenten Zuidwolde en Hoogeveen. Op dit moment valt het gebied onder de gemeente Hoogeveen.

Zuidwoldigerweg. In totaal biedt het plan ruimte aan 1.150 nieuwe woningen. In figuur 6.3 is het plangebied afgebeeld.



**Figuur 6.3:** Plangebied van De Erflanden (bron: Gemeente Hoogeveen)

Met betrekking tot de stedenbouwkundige opzet van De Erflanden is gekozen voor drie verschillende woonmilieus. Deze milieus zijn grotendeels geïnspireerd op de directe omgeving van De Erflanden. De onderscheiden woonmilieus zijn het weidemilieu, het tuinstedelijk milieu en het bosmilieu. Ieder woonmilieu heeft een eigen karakter en de indeling sluit hierbij aan.

In het plangebied van De Erflanden is gekozen voor een fijnmazig langzaam-verkeersnetwerk. Daarnaast wordt doorgaand verkeer voorkomen. Aan de oost- en westzijde zal het gebied bereikbaar zijn vanuit de stad. Een uitzondering wordt gemaakt voor openbaar vervoer. Busdiensten kunnen centraal door het plangebied rijden. Aan de zuidzijde van het plangebied wordt een hoge geluidwal opgeworpen (circa acht meter hoog) als geluidbarrière tussen de A28 en De Erflanden. Deze wal ligt over de hele lengte van de wijk langs de snelweg. Op de geluidwal worden bomen geplant en er wordt een wandelpad aangelegd zodat recreatie mogelijk is. Het profiel van de geluidwal verschilt per woonmilieu.

### **6.3 Milieuaspecten**

De directe nabijheid van de Rijksweg A28 (zie ondermeer figuur 6.1) heeft tot gevolg dat de inwoners aan verschillende milieurisico's blootgesteld worden. In relatie tot dit onderzoek gaat het om luchtverontreiniging, geluidoverlast en externe veiligheid.

#### *Luchtverontreiniging*

De afdeling milieu van de gemeente Hoogeveen heeft onderzoek verricht naar de mogelijke gevolgen van luchtverontreiniging door uitlaatgassen afkomstig van het verkeer op de A28. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het zogenaamde CAR-programma. Dit programma houdt ondermeer rekening met achtergrondconcentraties, emissiefactoren en meteodata. De gemeente Hoogeveen heeft geconcludeerd dat er – op basis van de wettelijke normen – van overlast door het verkeer op de A28 geen sprake zal zijn. De concentratiewaarden die uit de berekeningen naar voren zijn gekomen liggen onder de maximaal toegestane waarden (gemeente Hoogeveen 1997).

### *Geluidoverlast*

De gemeente Hogeveen heeft bij het ontwerpen van het Bestemmingsplan Erflanden uitgebreid rekening gehouden met het aspect geluidhinder. Het juridische kader voor geluidhinder wordt gevormd door de Wet geluidhinder (Wgh). In deze wet is per geluidbron een regeling gegeven, bijvoorbeeld wegverkeerslawaai, industrielawaai of railverkeerslawaai. Voor de nieuwbouwwijk Erflanden is enkel de regeling voor wegverkeerslawaai van direct belang.

Voor nieuw te bouwen woningen gelden verschillende grenswaarden. De voorkeursgrenswaarde voor nieuw te bouwen woningen en andere geluidgevoelige functies bedraagt 50 dB(A). Daarnaast geldt een aantal maximale ontheffingsgrenswaarden. Voor binnenstedelijk gebied is deze 65 dB(A) en voor buitenstedelijk gebied 55 dB(A). In artikel 76 van de Wgh is gesteld dat deze grenswaarden in acht genomen dienen te worden bij vaststelling van een bestemmingsplan.

De gemeente Hogeveen (1996) heeft akoestisch onderzoek verricht naar de mate van geluidhinder door verkeer op de Rijksweg A28 op de geprojecteerde woningen. Uit dit onderzoek blijkt dat aan de zuidkant van De Erflanden bij een geluidswalhoogte van 8,5 meter deze grenswaarden voldaan kan worden. Aan de oostzijde bij het knooppunt ligt de situatie anders. Op het viaduct over de Hogeveense Vaart kan geen geluidwerend scherm geplaatst worden. Het viaduct ligt precies in de zichtlijnen van een aantal kantoren aan de overzijde van de Hogeveense Vaart. Dit heeft tot gevolg dat de 50 dB(A) contour aan de oostzijde van De Erflanden verder in de wijk ligt dan aan de zuidzijde langs de A28. In dit gedeelte van het plan zijn de geprojecteerde woningen precies op de geluidcontour geplaatst.

### *Externe veiligheid*

Tenslotte is externe veiligheid van belang met betrekking tot De Erflanden. In het omringende gebied van De Erflanden zijn verschillende LPG-vulpunten te vinden. Daarnaast bevindt zich in de directe nabijheid van de wijk een gasbehandelingsinstallatie. Deze installatie ligt binnen een straal van 200 meter van De Erflanden. In het bestemmingsplan wordt echter niet gerefereerd aan de LPG-vulstations en wordt slechts verwezen naar de aanwezigheid van het gasbehandelingsstation.

## **6.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen**

De centrale actor in het nieuwbouwproject De Erflanden is de gemeente Hogeveen. Zowel de afdeling ruimtelijke ordening als de afdeling milieu zijn in een vroeg stadium betrokken in het project. De milieuableider (Wijngaarden) is sinds de uitvoering van de locatiestudie als actor betrokken. Gelijktijdig met de uitwerking van het plan voor De Erflanden heeft hij aspecten als geluid, externe veiligheid en in mindere mate luchtkwaliteit geïnventariseerd.

Naast de gemeente is een aantal andere partijen direct betrokken bij de ontwikkeling. Hoewel de gemeente invloed heeft op de keuze van marktpartijen en de wijze van samenwerking, is zij tegelijkertijd afhankelijk van de bereidwilligheid van deze marktpartijen om te participeren in de ontwikkeling van het gebied. Naast vrijwillige samenwerking met marktpartijen kan er sprake zijn van gedwongen samenwerking. In deze situatie is veelal sprake van een

marktpartij die een strategische grondpositie heeft verworven. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de actoren die betrokken zijn bij de ontwikkeling van De Erflanden.

In 1994 heeft de gemeente Hoogeveen een intentieovereenkomst getekend met Bouwfonds Woningbouw en Heijmans Projectontwikkeling. Het doel van deze PPS-constructie is om op basis van exclusiviteit de nieuwbouwwijk De Erflanden te realiseren. Naast de actoren die verenigd zijn in de PPS-overeenkomst is er sprake van een aantal andere actoren (zie tabel 6.1 en figuur 6.4).

<b>Actor</b>	<b>Belang</b>	<b>Middelen</b>
Gemeente Hoogeveen	Ruimte voor wonen, werken en voorzieningen; Bouwen van voldoende woningen; Waarde van de openbare ruimte.	WRO/Bro; Bestemmingsplanbevoegdheid; Onteigeningsbevoegdheid; Vestigen voorkeursrecht; Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming; Verkrijgen van grondposities.
Provincie Drenthe	Provinciale visie op ruimtelijke ontwikkeling; Bouw van voldoende woningen.	WRO/Bro; Wet ARHI (gemeentelijke herindeling); Streekplanbevoegdheid (toezicht op lagere overheden); Provinciaal Omgevingsplan.
Ontwikkelaars betrokken in de PPS	Bouwen van voldoende woningen; Kapitaal opbrengst realiseren.	PPS De Erflanden; Eigen kapitaal; Expertise in projectontwikkeling; Grondposities.
Ontwikkelaars niet betrokken in de PPS	Kapitaal opbrengst realiseren.	Eigen kapitaal; Grondposities.
Lokale aannemers	Kapitaal opbrengst realiseren.	
Bedrijven aan zuidzijde stad	Vrij uitzicht behouden over de zogenaamde zichtlijnen.	Gemaakte afspraken met de gemeente Hoogeveen.
Particulieren	Realiseren van een woning die past bij behoefte.	Inspraak bestemmingsplan.
Particulieren zonder woonambitie voor De Erflanden	Geen overlast door bouwwerkzaamheden; Behouden van vrij uitzicht aan stadsrandzone.	Inspraak bestemmingsplan; Beroep Raad van State.

**Tabel 6.1:** Samenvatting van actoren, belangen en middelen, zie ook figuur 6.4.

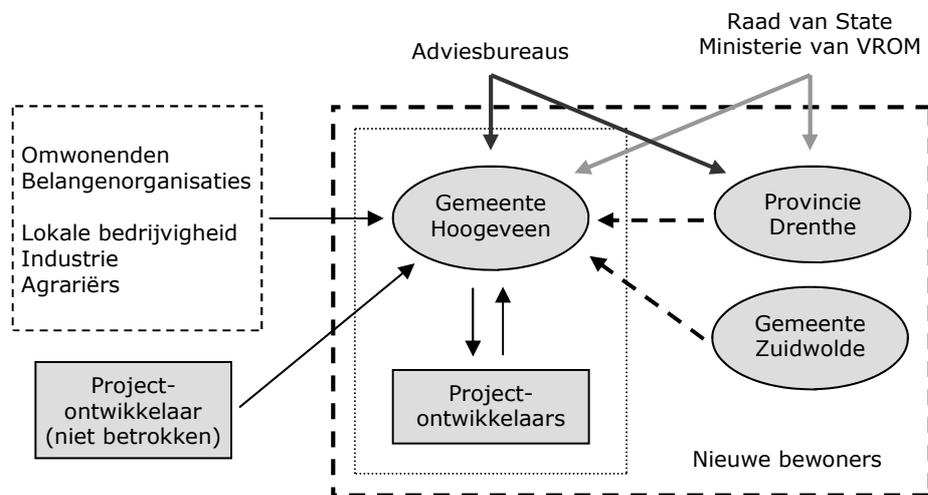
Voor de gemeentelijke herindeling van Drenthe hoorde het grondgebied van de huidige locatie van De Erflanden bij de gemeente Zuidwolde. Voor zowel de gemeente Hoogeveen als de gemeente Zuidwolde is dit een onwenselijke situatie. De nieuwe bewoners van de wijk zijn geen Hoogeveners, waardoor onenigheid kan ontstaan over bijvoorbeeld gemeentelijke belastingen. Na de gemeentelijke herindeling is de gemeente Zuidwolde niet langer een relevante actor en is de gemeente Hoogeveen de centrale actor geworden.

De provincie Drenthe heeft Hoogeveen aangewezen als streekcentrum voor de regio. De provincie heeft hierdoor direct belang bij een nieuwe wijk in

Hoogeveen: alleen zo kan Hoogeveen de taakstelling zoals genoemd in het streekplan uitvoeren.

De private partners in de PPS-constructie hebben de gemeente Hoogeveen bij het tekenen van de intentieovereenkomst gewaarschuwd voor grondaankopen. Zij zijn beducht voor concurrenten die op deze wijze grondposities willen bemachtigen. Ondanks deze waarschuwing is het een private partij toch gelukt grondposities te verwerven in het gebied. De gemeente Hoogeveen heeft (nog) geen overeenkomst kunnen sluiten met deze partij.

Tenslotte is er een aantal kleinere actoren die invloed kunnen uitoefenen op het bestemmingsplan. Dit zijn ondermeer bedrijven die aan de zuidzijde van de stad gevestigd zijn en een overeenkomst hebben met de gemeente Hoogeveen voor vrij uitzicht. Daarnaast zijn er de bewoners van de wijk De Weide.



#### Legenda

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| □ Machtige actor (actor met bevoegdheid tot nemen besluit)                   | → Actor adviseert                  |
| ○ Invloedrijke actor   | → Actor spreekt in / heeft bezwaar |
| ▭ Kader bevat actoren met direct belang bij realisatie                       | - - - Actor keurt al dan niet goed |
| ⋯ Kader bevat actoren die tezamen vorm en uitwerking bestemmingsplan bepalen | → Actor stelt normen op            |
| ▭ Kader bevat niet-direct betrokken actoren                                  |                                    |

**Figuur 6.4:** Overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

## 6.5 Reconstructie van het planningproces

In de voorgaande paragrafen is de achtergrond geschetst van de ontwikkeling van De Erflanden. Daarbij is een korte toelichting gegeven op de voorgeschiedenis van de ontwikkeling, op de relevante milieuaspecten en de wijze waarop de gemeente Hoogeveen met deze aspecten is omgegaan en tenslotte de relevante actoren. In deze paragraaf wordt – op basis van de informatie uit de voorgaande paragrafen – het planningproces geconstrueerd. Centrale vraag daarbij is, van welke argumenten de gemeente Hoogeveen zich

bediend heeft om tot de keuze voor de huidige locatie van De Erflanden te komen.

### *Locatiestudie*

De woonwijk De Erflanden is enerzijds voortgekomen uit de taakstelling die de gemeente Hogeveen opgelegd heeft gekregen vanuit het streekplan van de provincie Drenthe en anderzijds vanuit de wens van de gemeente zelf om nieuwe woonruimte te realiseren van circa 1.150 woningen. Deze omvang is mede oorzaak van het feit dat het aantal potentiële locaties voor de nieuwe wijk beperkt is. Inbreiding bleek bij deze omvang niet mogelijk.

In de Nota Uitbreidingsgebieden heeft de gemeente zes potentiële locaties aangewezen. Bij de bespreking van deze locaties worden er twee als niet reëel geacht, waardoor vier mogelijke uitbreidingslocaties overblijven (zie figuur 6.3). De benodigde locatiestudie is uitgevoerd door Grontmij Advies & Techniek (1994). De studie is uitgevoerd op basis van de *uitgangspunten die door de gemeente Hogeveen zijn aangereikt*. Hierbij heeft geen inspraak plaatsgevonden van burgers. Het beperken van negatieve effecten, benutten van aanwezige potenties en het bewerkstelligen van een wervend woonmilieu zijn de voornaamste uitgangspunten.

De geschiktheid van de verschillende locaties is vastgesteld met behulp van een methode die vergelijkbaar is aan een Multicriteria Evaluatie. Aan de hand van hoofdcriteria en subcriteria wordt voor iedere locatie een score bepaald, die na standaardisatie met elkaar vergeleken kunnen worden.

De criteria die gehanteerd zijn in de locatiestudie zijn bepaald op basis van de uitgangspunten voor de nieuwe wijk zoals die door de gemeente Hogeveen vastgesteld zijn. De volgende vijf criteria zijn gebruikt in de locatiestudie (Grontmij 1994):

1. beschikbaarheid en proceduretijd;
2. planologie en ruimtelijke ordening;
3. bodem, water en milieu;
4. verkeersplanologie, verkeerstechniek en verkeerslawaaai;
5. maatregelen en kosten per locatie.

#### Ad. 1: beschikbaarheid en proceduretijd

De geschiktheid van locaties is ondermeer afhankelijk van de directe beschikbaarheid en de lengte van de noodzakelijke verwervingsprocedures. Uiteindelijk werkt de lengte van de verwervingsprocedures door in het kostenniveau van de woonwijk. De locaties zijn getoetst aan de volgende uitgangspunten:

- het tijdsbeslag van noodzakelijke juridische/planologische procedures dient zo kort mogelijk te zijn;
- locaties met gunstige verwervingsmogelijkheden genieten de voorkeur;
- de locatie dient zo min mogelijk versnipperd te zijn door moeilijk inpasbare elementen;
- de locatie moet zich goed lenen voor een gefaseerde planuitvoering en dient bij voorkeur uitbreidbaar te zijn.

#### Ad. 2: planologie en ruimtelijke ordening

Bij het hoofdcriterium planologie en ruimtelijke ordening zijn de volgende subcriteria onderscheiden:

- inpasbaarheid in vigerend beleid;

- landschap;
- natuur;
- stedenbouwkundige samenhang;
- recreatie.

#### Ad. 3: bodem, water en milieu

Bij het hoofdcriterium bodem, water en milieu is met de onderstaande aspecten rekening gehouden:

- wijze van bouwrijp maken;
- funderingstechniek en grondmechanische consequenties;
- hydrologische gevolgen;
- waterhuishoudkundige consequenties;
- gevolgen voor de waterkwaliteit;
- keuze voor het rioleringsstelsel;
- milieuhygiënische kwaliteit van de bodem;
- gevolgen wet Milieubeheer (Hinderwet).

#### Ad. 4: verkeersplanologie, verkeerstechniek en verkeerslawaaai

De subcriteria van dit hoofdcriterium zijn in hoofdzaak onderscheiden als leidraad voor de te ontwikkelen voorzieningen in de nieuwbouwwijk. Niet iedere locatie is echter geschikt voor hetzelfde fijnmazige fietsnetwerk, waardoor de locaties toch op basis van deze criteria met elkaar vergeleken kunnen worden. De criteria hebben betrekking op:

- autoverkeer;
- fietsverkeer;
- openbaar vervoer.

#### Ad. 5: maatregelen en kosten per locatie

Bij het hoofdcriterium maatregelen en kosten per locatie zijn de volgende subcriteria onderscheiden:

- interne maatregelen en investeringen;
- externe maatregelen en investeringen;

Onder interne investeringen worden de kosten verstaan die zondermeer noodzakelijk zijn voor het bouwrijpmaken van de grond binnen de locatiegrenzen. De externe investeringen zijn bijvoorbeeld de kosten die betrekking hebben op kunstwerken ter overkluizing van spoor- en snelwegen en kanaal, geluidsschermen, en aanpassing van infrastructuur buiten de locatie.

#### *Resultaat multicriteria evaluatie*

Uit de evaluatie blijkt dat twee locaties direct afvallen (Grontmij 1994). Dit zijn de locaties 1 (Noordwest, ten noorden van de spoorlijn) en 3 (Zuid, de oostzijde van de weg naar Alteveer). Als meest geschikte locatie is locatie 2 (Zuidwest, de huidige locatie van De Erflanden) naar voren gekomen, gevolgd door locatie 4 (Zuidoost) als tweede. De doorslaggevende keuze voor locatie 2 komt voornamelijk door de gunstige ligging. Ten opzichte van locatie 4 hoeven er minder geluidswerende maatregelen genomen te worden, waardoor de ontwikkeling van de wijk in zijn geheel goedkoper wordt. Daarnaast moeten er verschillende boerenbedrijven op locatie 4 schadeloos gesteld worden.

Een aantal zaken valt op bij de multicriteria evaluatie. Onder het hoofdcriterium 'milieu' zijn voornamelijk technische criteria gerangschikt. Voor wat betreft de aandacht voor milieuaspecten, reikt deze niet verder dan de Wet milieubeheer. Er wordt in het geheel niet gekeken naar de mate waarin locaties blootgesteld zijn

aan risico's ten gevolge van externe veiligheid (bijvoorbeeld LPG-transporten) en risico's ten gevolge van luchtverontreiniging. In de locatiestudie zijn deze aspecten buiten beschouwing gebleven. De gemeente Hoogeveen stelde dat ten tijde van de locatiestudie luchtverontreiniging en externe veiligheid geen 'issues' waren, en derhalve niet meegenomen zijn in de locatiestudie.

## 6.6 Analyse

Bij de locatiestudie door de Grontmij is gebruik gemaakt van een groot aantal criteria. Toch valt het onmiddellijk op dat er deze *niet dekkend* zijn voor het gehele vraagstuk; er zijn gaten. Met het criterium bodem, water en milieu wordt veel aandacht besteed aan de bodem en waterhuishouding, terwijl de aandacht voor milieukwaliteit en de leefomgevingskwaliteit beperkt blijft.

Een opvallend gat wordt veroorzaakt door het (mogelijke) criterium 'gezondheid van de bevolking', dat in zijn geheel ontbreekt. In de locatiestudie is nergens te vinden dat het gezondheidsaspect een rol van betekenis heeft gespeeld in de discussie. Dit is op zijn minst opvallend te noemen. In de directe omgeving van de huidige locatie van De Erflanden zijn verschillende LPG-vulpunten te vinden. Daarnaast bevindt zich op een afstand van minder dan 200 meter een gasbehandelingsinstallatie van de NAM. Externe veiligheid is hiermee actueel in De Erflanden. De gemeentelijke ambtenaar milieu beweert evenwel al ten tijde van de uitvoering van de locatiestudie direct betrokken te zijn bij het project. Hij meent met name dat aspecten als geluid en externe veiligheid zijn bestudeerd. Deze aspecten lijken echter geen nadrukkelijke rol te hebben gespeeld in de locatiestudie. Hetzelfde geldt voor luchtverontreiniging als gevolg van het verkeer op de A28. Luchtkwaliteit is weinig bestudeerd ten tijde van de locatiestudie en is daar niet in opgenomen. Indirect zit het gezondheidsaspect evenwel in verschillende criteria, maar in zijn geheel komt het onvoldoende uit de verf.



**Figuur 6.5:** Zicht op de A28 vanaf de geluidwal van De Erflanden

Er is gedurende het proces verschillende keren beroep aangetekend. Zo is door bewoners gebruik gemaakt van de mogelijkheid om in te spreken tijdens de

standaard bestemmingsplanprocedures. Ten tijde van goedkeuring door de Gedeputeerde Staten van Drenthe is het bestemmingsplan aangevochten om dezelfde redenen. Deze lagen allemaal in de sfeer van visuele hinder door gestapelde bouw. Ook het provinciaal bestuur heeft het bestemmingsplan goedgekeurd. Ook van de laatste mogelijkheid voor beroep is gebruik gemaakt. De Raad van State heeft uitspraak gedaan over de visuele hinder waar de bewoners van bestaande wijken in Hogeveen last zouden hebben. Ook dit beroep is ongegrond verklaard, waarmee het bestemmingsplan Erflanden op 7 april 2000 onherroepelijk is geworden.

Uit de aangetekende beroepen blijkt dat de betrokkenheid van de burger zich voornamelijk beperkt tot het eigenbelang en overlast waarmee zij direct geconfronteerd kan worden zoals visuele hinder. Geen van de aangetekende beroepen ging over risico's voor de gezondheid als gevolg van blootstelling aan luchtverontreiniging door het verkeer op de A28, geluidoverlast of risico's als gevolg van externe veiligheid.

De gemeente Hogeveen heeft de door de Grontmij uitgevoerde locatiestudie gebruikt als basis voor het opstellen van het bestemmingsplan. Ook in het bestemmingsplan is de aandacht voor milieuaspecten onevenredig verdeeld. Zo wordt er uitgebreid aandacht besteed aan de geluidproblematiek als gevolg van het verkeer op de Rijksweg A28, *terwijl het luchtkwaliteitsaspect en externe veiligheid onderbelicht blijven.*

## **6.7 Tot besluit**

De woonwijk De Erflanden is enerzijds voortgekomen uit de taakstelling die de gemeente Hogeveen opgelegd heeft gekregen vanuit het streekplan van de provincie Drenthe en anderzijds vanuit de wens van de gemeente zelf om nieuwe woonruimte te realiseren van circa 1.200 woningen. Deze omvang is mede oorzaak van het feit dat het aantal potentiële locaties voor de nieuwe wijk beperkt is. Uit de uitgevoerde locatiestudie is gebleken dat de huidige locatie van De Erflanden als beste uit de bus is gekomen. De gemeente Hogeveen heeft hiermee de voorkeurslocatie van de provincie Drenthe – zoals verwoord in het streekplan – naast zich neergelegd.

Het bepalen van de toekomstige locatie voor De Erflanden is gebeurd aan de hand van een multicriteria evaluatie. Met behulp van een groot aantal criteria zijn de verschillende potentiële locaties getoetst op geschiktheid en onderling met elkaar vergeleken. Uit de analyse van de locatiestudie is gebleken dat het milieubelang en het gezondheidsbelang een ondergeschikte rol gespeeld hebben. Sommige milieuaspecten zijn weliswaar bestudeerd, maar niet voldoende en heel expliciet meegenomen in de locatiestudie. De gekozen criteria waren hiermee niet dekkend voor het vraagstuk. Uit de locatiestudie is gebleken dat vooral het *financiële aspect* en het *tijdsaspect* een rol van belang hebben gespeeld.

Pas nadat de locatiestudie uitgevoerd was en de gemeente Hogeveen ingestemd had met de uitkomsten van deze studie, is de gemeente gaan praten met mogelijke partners voor de PPS-constructie. Op dat moment stond dus al vast dat De Erflanden ten zuidwesten van de kern Hogeveen gerealiseerd zou worden. In het eerste deel van de besluitvorming – het vaststellen van de locatie voor de nieuwe wijk – is er geen rol gespeeld door projectontwikkelaars. Pas in het tweede deel – het ontwerp en de realisatie van de wijk – kwamen zij in beeld.





## 7 Beuningse Plas

*Gemeente Beuningen*

In dit hoofdstuk wordt de besluitvorming rond de Beuningse wijk De Beuningse plas – een nieuwbouwwijk ten westen van Nijmegen – beschreven. Hierbij wordt specifiek ingezoomd op de studies en besluiten die relevant zijn (geweest) voor de ontwikkeling van deze wijk.

In paragraaf 7.1 wordt beknopt de voorgeschiedenis van De Beuningse Plas beschreven. In de daaropvolgende paragraaf 7.2 wordt ingegaan op de fysieke kenmerken van De Beuningse Plas. Hierbij wordt ondermeer gekeken naar de invloeden van de nabijgelegen snelwegen. In paragraaf 7.3 staan de verschillende milieuaspecten centraal. De betrokken actoren komen in paragraaf 7.4 aan de orde. Hierbij wordt ondermeer ingegaan op hun achtergrond, belangen en middelen. In paragraaf 7.5 wordt vervolgens het verloop van het planningproces gereconstrueerd. Het gaat hierbij met name om de argumentatie die ten grondslag ligt aan de keuze voor de huidige locatie van De Beuningse Plas. In paragraaf 7.6 wordt tenslotte een reflectie gegeven.

---

### ***Kader 7.1: De Beuningse Plas in het kort***

De Beuningse Plas is de meest recente nieuwe ontwikkellocatie voor grootschalige nieuwbouw in de gemeente Beuningen, gelegen ten westen van Nijmegen. Sinds midden jaren negentig zijn hier vele honderden woningen gerealiseerd. Het noordelijk plandeel is volledig gerealiseerd. Op het moment van schrijven is men volop bezig met de bouw van het zuidelijk plandeel, rechtstreeks gelegen aan de A73. De wijk wordt gekenmerkt door veel water. Niet alleen maakt de constructie van een grote recreatieplas deel uit van het plan, ook de in de directe woonomgeving is veel water terug te vinden. Bijna alle woningen zijn gelegen aan het water. De Beuningse Plas is gelegen ten zuiden van de kern Beuningen in de Gemeente Beuningen en grenst aan de snelweg A73. Dagelijks passeren ruim 60.000 motorvoertuigen deze snelweg (AVV 2003).

---

## 7.1 Voorgeschiedenis

In januari 1988 brengt de gemeente Beuningen een structuurschets uit. Hierin wordt gezocht naar ruimte voor verschillende nieuwe woningbouwlocaties. Het bouwen van nieuwe locaties wordt sterk beïnvloed door de wensen en behoeften van de gemeente Nijmegen. Een deel van de vraag naar woningbouw in Nijmegen wordt door de gemeente Beuningen ingevuld.

Uitgangspunt bij het zoeken naar nieuwe woningbouwlocaties is dat een groot aandeel vrije sectorwoningen gerealiseerd kan worden, geplaatst in een recreatief aantrekkelijk milieu. Daartoe wil de gemeente zoveel mogelijk woningen direct aan waterpartijen en plassen situeren. Ook moeten nieuwe wijken zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande bebouwde gebieden, zodat van bestaande voorzieningen gebruik gemaakt kan worden. Concurrent bij de locatiekeuze zijn de potentiële wingebieden voor industriezand. Deze situatie biedt echter ook extra exploitatiemogelijkheden indien met het afgraven van recreatieplassen bijgedragen kan worden aan de zandbehoefte.

In het locatiekeuzep proces wordt rekening gehouden met een aantal randvoorwaarden. Allereerst ligt er een hoge drukgasleiding in het gebied tussen Ewijk en Beuningen. Ook ten oosten van Beuningen vormen gasleidingen een duidelijke barrière in termen van externe veiligheid, waarmee in het keuzep proces rekening gehouden is. Daarnaast liggen in het plangebied van de gemeente een aantal stankcirkels van agrarische bedrijven en vormen de afvalverwerkingsinstallatie en de zuiveringsinstallatie belangrijke belemmeringen.

Tot slot geeft het Streekplan Midden-Gelderland uit 1987 een duidelijke beperking aan voor de lokalisering van uitbreidingen in Beuningen. "Voor Beuningen geldt dat een uitbreiding ten noorden van de T134 (van Heemstraweg) niet gewenst is. Op stedenbouwkundige overwegingen zou een dergelijke uitbreiding grootschalig van aard dienen te zijn. Daaraan bestaat nu, gegeven de ruimtelijke mogelijkheden in Nijmegen, op de korte en middellange termijn geen behoefte. Mede op grond van het landbouwkundig, landschappelijke en (extensief) recreatieve belang van het gebied ten noorden van die weg, dienen de uitbreidingen ten zuiden daarvan plaats te vinden" (Provincie Gelderland 1987, p. 24). Het maakt dat woningbouw aan de noordzijde niet tot de mogelijkheden behoort, hoewel dat gezien de decentrale locatie van het dorpscentrum wel een aantrekkelijke optie zou zijn.

De inventarisatie van Oranjewoud stelt een totale plancapaciteit van 3.400 woningen in de plaatsen Beuningen en Ewijk vast, uitgaande van een woningdichtheid van 23 woningen per hectare. Van deze totale ruimte is in de structuurschets van 1988 een totale hoeveelheid van 2.900 woningen ingetekend. De Beuningse plas vormt met ruimte voor 1.000 woningen derhalve één van de grootste uitbreidingslocaties.

De structuurschets Beuningen is vastgesteld op 5 mei 1988. Op basis van de structuurschets brengt de gemeente in juli 1990 een nieuw bestemmingsplan voor het gebied van de Beuningse plas uit. Het woongedeelte van dit bestemmingsplan wordt op 5 maart 1991 goedgekeurd door de Provincie Gelderland. De provincie onthoudt haar goedkeuring aan andere elementen van het bestemmingsplan, zoals het zogenaamde stedelijk uitloopgebied, als ook aan een perceel voor bedrijfsdoeleinden. De gemeente heeft vervolgens een twintigtal partijen waaronder projectontwikkelaars en architecten uitgenodigd om mee te

denken over de nadere invulling van de woningbouwlocatie. Dit team is verantwoordelijk voor het zogenaamde beeldkwaliteitsplan uit 1995, dat de gedetailleerde invulling van het gebied beschrijft tot op het niveau van het stratenplan. Eind jaren negentig start de bouw van de Beuningse plas met de woningen aan de noordzijde. De zuidzijde van het plangebied wordt niet onmiddellijk ontwikkeld, aangezien daar nog niet alle grond in handen van de gemeente is.

Na afronding van de onderhandelingen in de zomer van 2002 wordt de start van de bouw aan de zuidzijde nog verder vertraagd, aangezien de provincie Gelderland aangeeft de gedetailleerde bestemmingsplannen niet goed te willen keuren in verband met de nieuwe Europese norm luchtkwaliteit. Na aanpassing van de bouwplannen wordt alsnog goedkeuring gegeven en is de bouw van de zuidzijde van het projectplan in 2004 alsnog van start gegaan.



**Figuur 7.1.** Beeldkwaliteitsplan Beuningse Plas (Gemeente Beuningen 1995)

## **7.2 Fysieke kenmerken van de Beuningse Plas**

De uitbreidingswijk ligt ten zuiden van het bestaande dorp Beuningen en aan de oostzijde van de uitbreidingswijk De Heuve. De wijk wordt aan de zuidzijde begrensd door de A73 van Nijmegen naar de Randstad. Op een reguliere werkdag passeerden in 2001 zo'n 64.000 voertuigen (AVV 2003). In totaal staan in het plan uit 1995 1.500 woningen gepland. In figuur 7.1 is het totale plangebied weergegeven.

Zoals gesteld, is bij de inrichting van het gebied een twintigtal projectontwikkelaars en architecten betrokken geweest. Deze hebben gezamenlijk een beeldkwaliteitsplan opgesteld, dat richtinggevend is voor de verdere inrichting van het gebied. In het beeldkwaliteitsplan worden dertien verschillende woonmilieus geschetst. Het gaat in het merendeel om vrije sectorwoningen, die grotendeels aan het water gelegen zijn. De wijk heeft twee toegangswegen, één aan de westzijde vanuit de wijk de Heuve en één aan de noordzijde vanuit het oude dorp Beuningen. Aan de oostzijde moet de wijk toegang gaan geven tot een nieuwe recreatieplas. Aan de zuidzijde vormt de A73

een fysieke barrière. Langs de A73 is een geluidwal gecreëerd om de gehele wijk binnen de 50 dB(A) norm te laten vallen.

### **7.3 Milieuaspecten**

De wijk Beuningse plas is direct aan de snelweg gesitueerd. Onder het kopje technische uitgangspunten is in de Structuurschets uit 1988 te herleiden welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij het zoeken naar geschikte locaties.

#### *Luchtverontreiniging*

Bij de zoektocht naar geschikte woningbouwlocaties eind jaren tachtig speelt luchtverontreiniging nog geen enkele rol. Wel is onder het kopje milieu bij de technische uitgangspunten rekening gehouden met de gezondheidstechnische kenmerken van ruimtegebruik. Het gaat daarbij om de overlast van agrarische bedrijven, afvalverwerking en zuiveringsinstallaties.

Bij de opstelling van de gedetailleerde bestemmingsplannen voor de zuidelijke deelplannen na 2000, komt ook luchtkwaliteit aan de orde. Royal Haskoning heeft in opdracht van de gemeente berekeningen van Rijkswaterstaat gebruikt om de luchtkwaliteit te bepalen. Royal Haskoning constateert in 2002 dat er voor NO<sub>2</sub> sprake is van overschrijding van de streefwaarde, maar dat de concentratie wel binnen de plandrempel valt. Hun inschatting is bovendien dat deze berekeningen wellicht een wat somber beeld schetsen.

Een tweede onderzoek, specifiek naar de luchtkwaliteit in het plan de Beuningse plas is in 2003 uitgevoerd door Peutz & Associates, eveneens in opdracht van de gemeente Beuningen. Hierin wordt gesteld dat op basis van de autonome ontwikkeling, een verbetering van de luchtkwaliteit verwacht mag worden. De provincie Gelderland laat in dezelfde periode een soortgelijk onderzoek uitvoeren door TNO-MEP. TNO rekent uiteindelijk voor dat bij een minimale gevelafstand van 60 meter als wordt uitgegaan van de verwachte autonome ontwikkeling in 2010 de normen gehaald zullen worden.

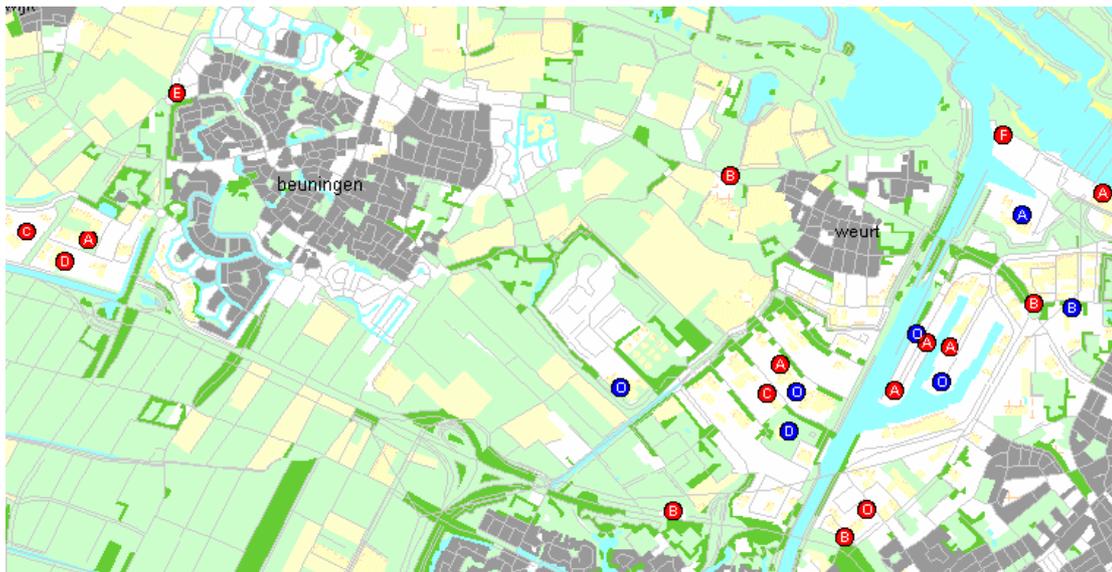
#### *Geluid*

Aangezien direct aan de snelweg woningen gepland staan, is de geluidoverlast een thema dat van het begin af aan is meegenomen in de uitgangspunten. Hiervoor is gebruik gemaakt van digitale verkeersmilieukaarten waarover de gemeente beschikt. Voor vrijwel iedere locatie kan de geluidbelasting en de geluidbelasting bij autonome groei worden afgelezen. Tevens is zichtbaar dat met rijkswegen duidelijke geluidcontouren met zich mee brengen. De 50 dB(A) grens loopt een eind door het plangebied. Uitgangspunt bij de planning is dat er geluidwerende maatregelen zullen worden getroffen totdat aan de wettelijke normen is voldaan. De wijze waarop deze maatregelen ingevoerd zullen worden is in de startfase nog onduidelijk. Zowel in het eerste globale bestemmingsplan van 1990 als in de latere meer gedetailleerde bestemmingsplannen zijn uitvoerige berekeningen opgenomen over de effecten van verschillende vormen en hoogten van geluidwallen. Eenvoudig uitgangspunt is dat voor een vorm gekozen moet worden waarmee aan de normen voldaan kan worden.

### Externe veiligheid

De risico's van externe veiligheid zijn onderzocht door een extern bureau. Het aspect externe veiligheid is vervolgens slechts ten dele onder het kopje milieu meegenomen in het oorspronkelijke locatiekeuzep proces. Binnen het zoekgebied van de gemeente zijn met name een aantal gastransportleidingen een fysieke belemmering. Binnen 50 meter van deze gastransportleiding mag niet gebouwd worden. Op een afstand tot 150 meter mag slechts beperkte bebouwing plaatsvinden. Daarnaast zijn er stankcirkels van agrarische bedrijven, waarvan een aantal ook in het uiteindelijke plangebied belanden.

Rondom het plangebied ligt een aantal LPG-stations (op meer dan anderhalve kilometer van het plangebied), een afvalverwerkingsinstallatie (ARN) op ongeveer twee kilometer afstand en een elektriciteitscentrale (EPON) op meer dan vijf kilometer afstand. Op de industrieterreinen ten westen en oosten van de nieuwbouwlocatie zijn een aantal andere risicovolle activiteiten gelokaliseerd. Een aardig overzicht van de problemen met externe veiligheid wordt gegeven door de risicoatlas van de provincie Gelderland (zie figuur 7.2).



**Figuur 7.2:** Risicoanalyse Beuningen (Bron: Provincie Gelderland 2005)

*Legenda:*

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| A = BRZO-1999 inrichting  | D = Ammoniak koelinstallatie                  |
| B = LPG Tankstation       | E = Spoorwegemplacement                       |
| C = CPR 15-2/3 inrichting | F = Vervoersgebonden inrichting               |
| O = Overige inrichting    | Bevoegd gezag: blauw provincie, rood gemeente |

Bij de opstelling van de gedetailleerde bestemmingsplannen voor de zuidelijke delen van de Beuningse plas na 2000, zijn ook de externe veiligheidsaspecten van wegtransport over de A73 meegenomen. Normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico worden volgens de analyse niet overschreden.

## 7.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen

De centrale actor in het nieuwbouwproject De Beuningse Plas is de gemeente Beuningen. Een projectteam met daarin medewerkers van de gemeente met verschillende achtergronden is samengesteld om de Beuningse Plas te realiseren, zo schetst projectleider Van Diemen. Naast verkeerskundigen en medewerkers van de afdeling grondzaken en cultuurtechniek, om enkele voorbeelden te noemen, zijn ook afdelingen milieu en ruimtelijke ordening vertegenwoordigd. Deze laatste twee sectoren zijn haast vanzelfsprekend de meest relevante in het kader van dit onderzoek. Reeds ten tijde van de locatiekeuze voor de te bouwen woningwijk was dit projectteam al compleet en in functie. Zo heeft de milieuableider in een vroeg stadium vooronderzoek verricht naar voornamelijk de milieuaspecten geluid, bodem en externe veiligheid. Pas omstreeks 2000 kwam het aspect luchtkwaliteit onder de aandacht. Dit was voor de gemeente een volstrekt nieuwe thematiek. De milieuableider, Van 't Hof, heeft vervolgens zitting genomen in een landelijke werkgroep om de problematiek eigen te maken en heeft vervolgens het aspect luchtkwaliteit specifiek voor de Beuningse Plas bestudeerd. Vervolgens heeft ook voor deze problematiek maatregelen genomen om aan de normen te kunnen voldoen.

Naast gemeentelijke ambtenaren is er een aantal andere partijen betrokken bij de ontwikkeling. Vanaf 1995 is in overleg met projectontwikkelaars verder invulling aan de locatie gegeven. Allereerst heeft de gemeente Nijmegen een duidelijk belang in de ontwikkelingen in Beuningen. Een deel van de taakstelling voor de VINEX-wijk De Waalsprong in Nijmegen is afgelegd in Beuningen. Daarnaast is Nijmegen indirect betrokken vanuit de regiovisie zoals die is opgesteld door het Knooppunt Arnhem-Nijmegen.

Milieu- en natuurorganisaties hebben niet van zich laten horen bij de procedures rond de nieuwe woningbouwlocatie. Met name aan de westkant van Nijmegen en in Weurt bestaat een aantal lokale actiegroeperingen (Stichting Weurt+, Vereniging Leefmilieu, Stichting Frisse Lucht Lindholt, Wijkvereniging Ons Waterkwartier), die zich inzetten voor gezondheidsklachten die samenhangen met de industriële activiteit in het gebied. Al jaren bestaat overleg en samenwerking met de gemeenten Nijmegen en Beuningen en de provincie Gelderland over bijvoorbeeld de verhoogde kankerincidentie in het gebied. Nieuwe woongebieden op relatief grote afstand van de bekende probleemgebieden worden niet direct tot hun actiegebied gerekend. In Beuningen zelf is geen lokale milieu- en/of natuurorganisatie. Ook de Gelderse Milieufederatie heeft zich niet bezig gehouden met de nieuwbouwplannen in Beuningen. Wonen naast snelwegen is op dat moment nog geen issue. Pas in 2003 brengen de twaalf provinciale milieufederaties en de Stichting Natuur en Milieu een brochure uit waarin gesteld wordt dat binnen een afstand van 300 meter van de snelweg geen woningen gebouwd zouden moeten worden.

<b>Actor</b>	<b>Belang</b>	<b>Middelen</b>
Gemeente Beuningen	Ruimte voor wonen Bouwen van voldoende woningen Waarde van de openbare ruimte	WRO/Bro Bestemmingsplanbevoegdheid Onteigeningsbevoegdheid Vestigen voorkeursrecht Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming Verkrijgen van grondposities
Provincie Gelderland	Provinciale visie op ruimtelijke ontwikkeling Bouw van voldoende woningen	WRO/Bro Streekplanbevoegdheid Provinciaal Omgevingsplan

	Voldoen aan Europese richtlijnen	
Gemeente Nijmegen	Realiseren van voldoende woningen	
KAN	Streekvisie op ruimtelijke ontwikkeling Garanderen voldoende woningen	
Projectontwikkelaars	Geld verdienen	Eigen kapitaal Grondposities
Milieu- en natuurorganisaties	Garanderen goed omgevingsmilieu en leefkwaliteit	Inspraak bestemmingsplan Beroep Raad van State
Lokale industrie / Agrariërs	Geld verdienen Toekomstige uitbreidingsmogelijkheden veilig stellen	Inspraak bestemmingsplan Beroep Raad van State
Particulieren met woonwens	Realiseren woning die past bij behoefte	Inspraak bestemmingsplan
Omwonenden	Uitzicht behouden	Inspraak bestemmingsplan Beroep Raad van State

**Tabel 7.1:** Samenvatting van actoren, belangen en middelen

Een overzicht van de totstandkoming van het proces en de relaties tussen de betrokken actoren is te vinden in figuur 7.3, even verderop in dit hoofdstuk.

## 7.5 Reconstructie van het planningproces

In 1988 stelt het adviesbureau Oranjewoud een structuurschets op. In deze structuurschets worden mogelijkheden geschetst om nieuwe woningbouw te realiseren die passen binnen het bestaande polderlandschap en landelijk wonen. In de structuurvisie vindt geen multicriteria evaluatie plaats van mogelijke locaties, maar worden alle locaties beoordeeld op hun geschiktheid. Deze geschiktheid wordt gedefinieerd op basis van:

- 1) stedenbouwkundige uitgangspunten;
- 2) landschappelijke en recreatieve uitgangspunten;
- 3) technische uitgangspunten en
- 4) bodemkundige uitgangspunten.

Geen van deze uitgangspunten is heel concreet gedefinieerd.

### Ad 1. Stedenbouwkundige uitgangspunten

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de stedenbouwkundige structuur en de landschappelijke structuur. De diverse kernen in de gemeente moeten hun identiteit behouden en de voorzieningsgraad en aantrekkelijkheid zal vergroot moeten worden. Daarnaast zijn de barrièrewerking van de snelwegen in de gemeente en het realiseren van nieuwe recreatiemogelijkheden belangrijke uitgangspunten.

### Ad 2. Landschappelijke en recreatieve uitgangspunten

Belangrijk uitgangspunt in de structuurschets is het inpassen van nieuwe ontwikkelingen in het bestaande landschap. Daarbij worden de landschapstypen uiterwaardenlandschap, oever- en stroomruggenlandschap en kommenlandschap gehanteerd. Beuningen vormt een belangrijk onderdeel van het stedelijk uitloopgebied (STUIT) van Nijmegen. De landschappelijke en recreatieve uitgangspunten worden niet zozeer gebruikt ter onderbouwing van de locatiekeuzen, als wel voor de keuzen van de inrichting van het gebied.

### Ad 3. Technische uitgangspunten

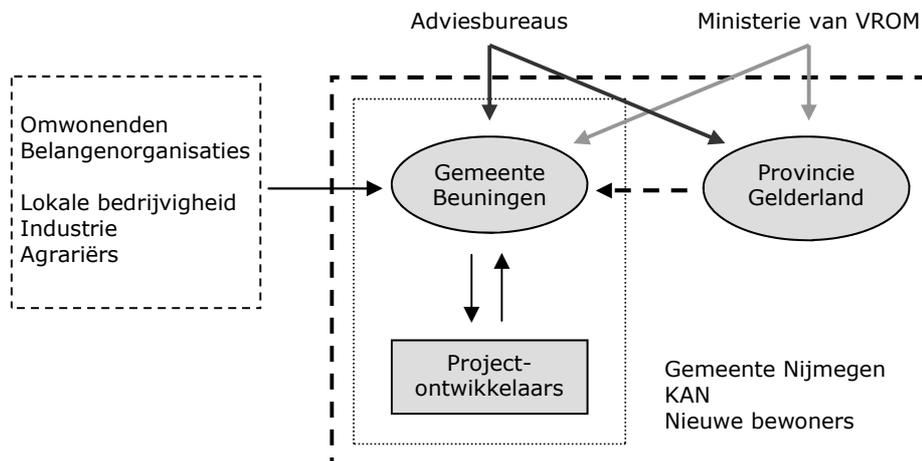
Onder de noemer technische uitgangspunten is een aantal criteria opgenomen die mogelijk een belemmering kunnen vormen voor nieuwe woningbouw. Het gaat dan om milieuhygiënische aspecten die gerelateerd zijn aan het wonen in de nabijheid van hinderlijke activiteiten. Concreet gaat het in Beuningen om hindercirkels van agrarische bedrijven, de afvalverwerking en de zuiveringsinstallatie. Daarnaast is bij de technische uitgangspunten aandacht voor geluidoverlast. Hiervan wordt al in de structuurschets aangegeven dat het technische aanpassingen in het landschap zal vergen om aan wettelijke normen te voldoen. Als derde technische uitgangspunt worden nutsvoorzieningen genoemd, die beperkingen in de locatiekeuze kunnen veroorzaken. Het gaat hier voornamelijk om gastransportleidingen. Vierde technische uitgangspunt vormt de verkeersinfrastructuur. Ook hier gaat het voornamelijk om inrichtingsprincipes, zoals het bevorderen van de verkeersveiligheid en het zo snel mogelijk afvoeren van verkeersdeelnemers naar wegen van een zo hoog mogelijke orde. De technische uitgangspunten vormen daarmee een allegaartje van criteria, die bovendien ten dele inrichtingsbepalend zijn.

### Ad 4. Bodemkundige uitgangspunten

Bij de bodemkundige uitgangspunten is er met name aandacht voor de mogelijkheden voor zand- en kleiwinning. Er kan derhalve geconstateerd worden dat het gebied met name geschikt is voor zandwinning en dat dit uitstekend gecombineerd kan worden met het bouwrijpmaken van de woongebieden.

### Artikel 19 verklaring

In 2000 is eindelijk het onderhandelingsproces met de projectontwikkelaars aan de zuidkant van de Beuningse plas afgerond. Anderhalf jaar later vraagt de gemeente een artikel 19 lid 2 verklaring aan de provincie Gelderland, zodat de bouwvergunning afgegeven kan worden. Ondanks een goedgekeurd liggend globaal bestemmingsplan uit de jaren negentig, wil de provincie deze verklaring niet afgeven, aangezien de plannen niet voldoen aan de in 2002 opgestelde EU richtlijnen voor de luchtkwaliteit. Met name fijn stof vormt daarin een breekpunt. Géén van de partijen weet op dat moment echt goed raad met de problematiek, die volledig nieuw is. De provincie geeft aan volledig gebonden te zijn aan de nieuwe richtlijnen. De gemeente heeft met het afgesloten contract met de projectontwikkelaars een privaatrechtelijke overeenkomst waar ze aan gebonden is. Gezien de gezamenlijke belangen wordt een klein projectteam opgezet, dat overleg voert over mogelijke uitwegen. Dit projectteam vraagt advies aan een drietal adviesbureaus. Deze bureaus mogen voorrekenen op welke wijze alsnog aan de richtlijnen voldaan kan worden.



## Legenda

□ Machtige actor (actor met bevoegdheid tot nemen besluit)	→ Actor adviseert
○ Invloedrijke actor	→ Actor spreekt in / heeft bezwaar
▣ Kader bevat actoren met direct belang bij realisatie	- - ► Actor keurt al dan niet goed
⋯ Kader bevat actoren die tezamen vorm en uitwerking bestemmingsplan bepalen	→ Actor stelt normen op
▤ Kader bevat niet-direct betrokken actoren	

**Figuur 7.3:** Overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

De studie van TNO wijst uiteindelijk uit dat met autonome ontwikkelingen de problematiek in de komende tijd kleiner zal worden. Indien een maximale afstand van 60 meter tot de as van de snelweg wordt aangehouden, kan met inbegrip van de autonome ontwikkelingen, de norm van 2010 gerealiseerd worden. Volgens de plannen van dat moment wordt de 60-meter-grens niet gehaald. Door de zogenaamde geluidswalwoningen, die het dichtst aan de snelweg grenzen, 3.64 meter op te schuiven, wordt wel aan de normstelling voldaan. Na deze planaanpassing gaat de provincie akkoord.

## 7.6 Analyse

Opmerkelijk aan de ontwikkeling van De Beuningse Plas is met name het voorgaande proces. De locatiekeuze wordt niet voorafgegaan door een multi-criteria evaluatie naar de meest geschikte locatie. In plaats daarvan wordt voorgerekend welke locaties mogelijk geschikt zijn voor woningbouw en hoeveel woningen dan gerealiseerd kunnen worden. Een kleine twintig jaar na de eerste structuurschets zijn nagenoeg alle genoemde locaties gerealiseerd. De gemeente Beuningen geeft ook letterlijk aan 'vol' te zitten. Indien het bouwproces van De Beuningse Plas is voltooid, is er binnen de huidige gemeentegrenzen geen ruimte meer over voor nieuwe woningbouw.



**Figuur 7.4:** Locatie Walwoningen Beuningen op 60 meter van de wegas. links de A73.

Op de achtergrond zijn er echter weldegelijk allerhande afwegingen die maken dat slechts deze locaties beschikbaar zijn. De belangrijkste daarvan betreft de beperkingen aan de noordzijde van het dorp Beuningen. Dit was van origine de voorkeurslocatie voor nieuwe uitbreidingen, mede gezien de decentrale ligging van de centrumvoorzieningen aan de noordzijde van het dorp. Blokkering van deze locatie voor woningbouw door de provincie, maakt dat snelweglocaties aan de zuidzijde in zicht komen. De criteria die gehanteerd worden bij het bepalen van de geschiktheid van locaties zijn beperkt in aantal en niet duidelijk gedefinieerd. In verhouding tot de uitwerking van het plan in omgevingsbeelden en wijkvisies, is de locatiekeuze maar beperkt beschreven.

De gemeente Beuningen loopt gedurende het planningsproces tegen een aantal praktische problemen aan. Allereerst geeft de gemeente aan feitelijk de mankracht te missen om adequaat op alle veranderingen in regelgeving te kunnen reageren. Beuningen is een kleine gemeente (25 duizend inwoners per 22-06-2005) met bijbehorende omvang van het gemeentelijk apparaat. De afdeling milieu kent een kleine tien medewerkers, die op alle fronten in de gemeente meedraaien. Pas op moment dat zich problemen voordoen, wordt een medewerker vrijgemaakt om samen met de provincie tot oplossingen te komen.

Binnen de gemeente heerst een duidelijk streven om netjes te voldoen aan alle gestelde milieunormen. Daarbij wordt sterk gezocht naar technische oplossingen. "Geluid is simpel"; er wordt netjes voorgerekend hoe hoog en hoe breed een geluidwal moet zijn om te voldoen aan alle normen. Bij de recente problemen rondom de luchtkwaliteitsnormen, is een soortgelijke strategie gevolgd. Aan diverse adviesbureaus is om technische oplossingen gevraagd. Daarbij kwamen exotische oplossingen ter sprake, zoals een extra overkapping op de geluidwal, of een waterscherm ter opvang van de stofdeeltjes. Uiteindelijk wordt doorgerekend dat met een verschuiving van de gevellijn met 3.64 meter netjes voldaan wordt aan de nieuwe normen. Daarbij moet overigens wel aangetekend worden dat met name deze ervaringen geleid hebben tot een drastische wijziging van de plannen voor Ewijk, eveneens gelegen in de gemeente Beuningen. Daar is in de afgelopen jaren het structuurplan aangepast. Niet langer is een uitbreidingslocatie voorzien ten westen van Ewijk, oostelijk naast de A50. De nieuwe woningen worden nu aan de oostzijde van Ewijk gerealiseerd.

## **7.7 Tot besluit**

Het besluitvormingsproces rond de Beuningse Plas wordt gekenmerkt door een aantal opvallende zaken. In de eerste plaats wordt er geen vergelijkende locatiestudie uitgevoerd, maar een 'locatieberekening'. Hierbij worden potentiële locaties niet met behulp van een multicriteria evaluatie getoetst op verschillende criteria, maar wordt berekend welke locatie het meest geschikt is voor de nieuw aan te leggen woonwijk. In de tweede plaats is het opvallend om te constateren dat de 'normencultuur' immer aanwezig is. Uit het schuiven met de bebouwingsgrens is gebleken dat niet de gezondheid van haar burgers centraal staat, maar de realisatie van zoveel mogelijk woningen. Voor een deel kan dit verklaard worden door het feit dat na realisatie van de Beuningse Plas de gemeente Beuningen qua toekomstige woningbouw volledig dicht zit: er is binnen de huidige gemeentegrenzen geen ruimte meer beschikbaar.



## 8 Westgaag

*Gemeente Maassluis*

In Maassluis wordt over een aantal jaren woningbouw gerealiseerd in de Dijkpolder. De bouwplannen in deze polder staan in dit hoofdstuk centraal, evenals de keuze voor de bouw van woningen op deze locatie.

In paragraaf 8.1 wordt de voorgeschiedenis van de Dijkpolder beschreven. In de daaropvolgende paragraaf (paragraaf 8.2) wordt ingegaan op fysieke kenmerken van de polder. Aspecten gerelateerd aan het milieu komen in paragraaf 8.3 aan bod. Het betreft mogelijke problemen op het gebied van luchtverontreiniging, geluidshinder en externe veiligheid. In paragraaf 8.4 worden de betrokken actoren uiteengezet en in paragraaf 8.5 wordt nadrukkelijk ingegaan op de locatiekeuze. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een reflectie op de studie.

---

### ***Kader 8.1: Westgaag in het kort***

De Dijkpolder, die sinds januari 2004 behoort tot het grondgebied van de gemeente Maassluis, wordt in de nabije toekomst bebouwd. De plannen zijn om hier circa 2.500 woningen en een aantal hectare bedrijventerrein te realiseren. Hierbij wordt ingespeeld op de behoefte aan grondgebonden eengezinswoningen in de middeldure en dure prijsklasse. Verder wordt ingezet op een groenstedelijk woonmilieu (Van Klooster en Ammerlaan 2005).

De woonwijk in de Dijkpolder, die de naam Westgaag krijgt, ligt ten zuiden/zuidwesten van de Rijksweg A20. De overige begrenzing van het plangebied wordt gevormd door het volkstuinencomplex 'De vluchtheuvel', de Westlandseweg en de Westgaag. Het plangebied is geheel omgeven door infrastructuur, waarvan de A20 de meeste overlast zal veroorzaken. De verkeersintensiteit is reeds aanzienlijk: 50.000 tot 60.000 voertuigen per etmaal (AVV 2003). De verwachting is dat deze aantallen alleen maar zullen toenemen, hetgeen gevolgen heeft voor de geluid- en luchtkwaliteit in het gebied.

---

## 8.1 Voorgeschiedenis

De gemeente Maassluis heeft behoefte aan woningbouw. Niet alleen wil de gemeente haar eigen inwoners nieuwe woonegelegenheden bieden, maar ook wil zij tegemoet komen aan de bestaande behoefte uit de regio. Hiermee speelt de gemeente in op recent uitgevoerd woningmarktonderzoek. Zo bedraagt de nieuwbouwbehoefte in de Stadsregio Rotterdam (SSR) tussen 2005-2020 voor de waterweggemeenten, waaronder Maassluis, ongeveer 8.800 woningen. Dat aantal is nog exclusief het tekort vanuit de regio Haaglanden (Van Klooster en Ammerlaan, 2005). Deze onderzoeken in ogenschouw nemend, heeft de gemeente besloten tot een nieuwbouwprogramma van 5.300 woningen. De gemeente Maassluis wil vooral inzetten op woningbouw in het duurdere segment om zodoende een zekere doorstroming te realiseren.



**Figuur 8.1:** Dijkpolder, Maassluis (bron: Locatienet, Tele Atlas, 2005)

Een locatie waar de gemeente een groot deel van de woningen graag gerealiseerd ziet worden, is in de Dijkpolder. Ook in het streekplan Zuid-Holland West (2003), het Regionaal Structuurplan Haaglanden (Stadsgewest Haaglanden, 2002) en het Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (Projectbureau RR2020, 2005) wordt deze locatie aangewezen. Deze polder behoort aanvankelijk echter tot het grondgebied van de gemeente Maasland<sup>24</sup>. Maassluis ziet de Dijkpolder als vrijwel de enige mogelijkheid om uit te breiden en hoopt daarom dat de gemeente Maasland wil overgaan tot een grenscorrectie ten behoeve van de woningbouw. Ondanks protest van actiegroepen vanuit de gemeente Maasland, besluiten de Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland in maart 2002 tot een gemeentelijke herindeling. Dijkpolder wordt daarmee Maassluis' grondgebied. Maassluis krijgt daarmee de mogelijkheid om meer diversiteit aan te brengen in haar woningvoorraad en zij kan van Maassluis een meer compacte stad maken (Beaumont Communicatie & Management, 2005).

Vanaf april 2004 vindt er een aantal gesprekken plaats met de adviseurs van de grondeigenaar. Het bedrijf Lely heeft 90% van het grondgebied van de Dijkpolder in haar bezit. In opdracht van Lely en de gemeente Maassluis wordt vervolgens gewerkt aan het opstellen van een stedenbouwkundige visie voor de Dijkpolder. Deze visie vormt als het ware de basis voor het in februari 2005 gepresenteerde en in april 2005 uitgebrachte concept Masterplan. Hierin staat beschreven dat

<sup>24</sup> Sinds 1 januari 2004 bestaan de gemeenten Maasland en Schipluiden niet meer. Zij zijn samengevoegd. Hun grondgebied valt sindsdien onder de gemeente Midden-Delfland.

voornamelijk wordt ingezet op woningen met een hoogwaardige stedenbouwkundige kwaliteit en met een tuinstedelijk karakter (College van B&W Maassluis, 2005). In de zomer van 2005 wordt het voorontwerpbestemmingsplan opgesteld. De planning is om in 2008 aan te vangen met de bouw van de eerste woning in de Dijkpolder.

## **8.2 Fysieke kenmerken van Westgaag**

In mei 2005 wordt besloten dat het plangebied en toekomstige wijk de naam 'Westgaag' krijgt. Hiermee wordt de wijk vernoemd naar het water dat ten Noorden van het plangebied stroomt en onderdeel is van de provinciale ecologische hoofdstructuur. Deze wordt in het plangebied gehandhaafd. Ook zal erop worden ingespeeld door groene routes te creëren.

Het grootste deel van het plangebied bestaat uit akkers en weilanden, die in het Zuidwesten worden begrensd door de Maasdijk, de Westlandseweg en de Weverskade. Deze laatste wordt gekenmerkt door lintbebouwing van zekere cultuurhistorische waarde. Geprobeerd wordt om deze waarden zoveel mogelijk te behouden. Aan de zuidoostzijde ligt een aantal bedrijven van Lely. Het grondgebied nabij de panden wordt gebruikt als agrarisch testveld voor landbouwmachines. Op het moment van schrijven wordt nog onderzocht of de bestaande bedrijfsgebouwen behouden blijven of niet. In het op te stellen Milieueffectrapport (MER) wordt een drietal varianten in dezen bestudeerd: algehele verplaatsing, gedeeltelijke verplaatsing of handhaving van het bedrijf (Werkgroep m.e.r., 2005). Een andere begrenzing vormt het reeds een eeuw oude volkstuintencomplex aan de zuidzijde. De meest duidelijke begrenzing vormt de rijksweg A20. Dit is waarschijnlijk de meest precieze begrenzing met het oog op de grenswaarden van verschillende milieuaspecten.

### *Masterplan*

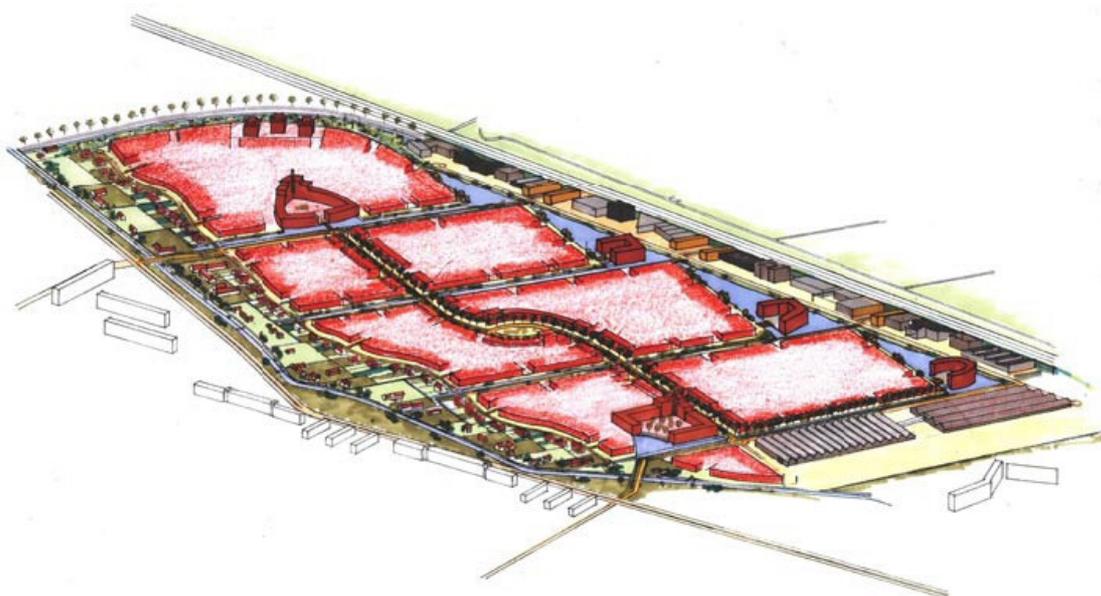
In het concept masterplan, dat begin 2005 is gepresenteerd, wordt een schets gegeven van de stedenbouwkundige opzet van de toekomstige wijk. Hierbij is uitgegaan van 2.500 woningen en 6 ha bedrijventerrein. De fabrieken van Lely zijn in het Masterplan vooralsnog gehandhaafd. Er wordt ingezet op een lage woningdichtheid, om zo woonmilieus als 'groen stedelijk' en 'landelijk wonen' te kunnen realiseren. Er wordt derhalve gebouwd in middeldure en dure prijsklassen (Beaumont Communicatie & Management, 2005).

Bij de stedenbouwkundige invulling van het plangebied wordt voor het wonen een aantal 'buurtschappen' geïntroduceerd. Elk buurtschap wordt gekenmerkt door specifiek materiaal- en kleurgebruik en krijgt daarmee een eigen identiteit. In de buurtschappen staan met name eengezinswoningen van twee lagen met een kap. Andere karakteristieken van de toekomstige wijk zijn de duidelijk aanwezige entree van de wijk en bebouwingslinten. De linten zijn geïnspireerd op de reeds bestaande lintbebouwing langs de Weverskade, die van zekere cultuurhistorische waarde is. Verder ligt het polderlandschap nadrukkelijk ten grondslag aan de opzet van de wijk. Het polderlandschap wordt duidelijk door de aanwezige karakteristieke slagenverkaveling met sloten in het plan. De sloten vormen natuurlijke afbakeningen tussen de verschillende woongebieden.

Al met al kunnen op basis van de stedenbouwkundige opzet in het plangebied de volgende typen woonmilieus worden gecreëerd: de nieuwe lintbebouwing, de centrumgebieden, de statige hoofdlaan, de woonvelden met verschillende

buurtschappen en appartementenclusters in het Waterpark (Beaumont Communicatie & Management, 2005). Elk heeft als vanzelfsprekend een eigen karakter.

Aan de grens met de rijksweg A20 is het bedrijventerrein gepland. Deze bedrijven dienen tevens als geluidwal, want ook de ruimtes tussen de bedrijfspanden worden voorzien van een geluidscherm. De meeste bedrijven zullen naar de woonwijk worden gericht. Als buffer tussen de bedrijven en de woningen wordt een waterpark gerealiseerd. Op deze manier wordt bovendien voldaan aan de wens om 10% water te realiseren in het plangebied. In de onderstaande figuur wordt de beoogde inrichting weergegeven.



**Figuur 8.3:** Plangebied van Westgaag (bron: Beaumont Communicatie & Management, 2005)

Zoals in figuur 8.3 zichtbaar is, is het plangebied goed ontsloten via een centrale as. In de buurtschappen wordt de ontsluitingsstructuur gevormd door kleinere straten, waar lagere maximumsnelheden zullen worden gehandhaafd. De externe ontsluiting van de toekomstige wijk vindt plaats via de Maasdijk en de Westlandseweg. Hier wordt een tweetal gezichtsbepalende bruggen gebouwd. Via deze wegen kan in het noorden en het zuidoosten de Rijksweg A20 worden bereikt.

Het Masterplan wordt door de gemeente beschouwd als het voorkeursalternatief. Op het moment zijn er nog geen alternatieve plannen opgesteld, maar het is de vraag of die er zullen komen. Het is echter wel verplicht voor de MER om alternatieven te hebben, zodat de verschillen in kaart kunnen worden gebracht.

### **8.3 Milieuaspecten**

Een grootschalige ontwikkeling, zoals in de Dijkpolder, leidt ook tot verandering op het gebied van milieu. Zo wordt niet alleen het groene polderlandschap verruild voor bebouwing, maar zullen ook de verkeersstromen in en in de nabijheid van de te bouwen wijk veranderen. Goudappel Coffeng (2003) heeft

berekend dat door de komst van de wijk de intensiteit op de A20 met ongeveer 5% zal toenemen. Ze verwacht dat de verkeersintensiteit zal komen te liggen tussen 40.000 – 70.000 voertuigen per etmaal, afhankelijk van het wegvak. Een andere factor die mogelijk van invloed is op de toekomstige verkeersintensiteit heeft betrekking op de doorgang van het mer-alternatief 'veilingroute', ten westen van Maassluis. Dit is een van de vijf varianten die in de notitie MER A4 wordt besproken. Als in de toekomst wordt gekozen voor de aanleg van de veilingroute – het aanleggen van de A54 – dan zal dat leiden tot een toename van de verkeersintensiteit met 10%, zo stelt de Milieufederatie Zuid-Holland.

### *Luchtverontreiniging*

Zoals eerder gesteld, is met name de Rijksweg A20 van invloed op de luchtkwaliteit in de toekomstige wijk Westgaag. Een krantenartikel met de titel 'zeven bouwprojecten in gevaar' van april 2005 leidt ertoe dat het onderwerp 'luchtkwaliteit' opnieuw op de lokale agenda komt. Het artikel noemt zeven projecten in de provincie Zuid-Holland die mogelijk in gevaar kunnen komen door de sinds januari 2005 van kracht zijnde Europese regelgeving voor schone lucht. Een van deze projecten betreft de toekomstige bebouwing in de Maassluisse Dijkpolder (Teunissen, 2005). Dit artikel, alsmede enkele recente uitspraken van de Raad van State waren aanleiding voor vragen van de CDA- en D'66-fracties aan het Maassluisse college van B&W.

Het college antwoordde op flegmatieke wijze. Zij sprak haar vermoedens uit dat de luchtverontreiniging over 2004 waarschijnlijk lager uit is gevallen dan in 2003 en dat voor stikstofdioxide niet langer de plandrempel overschreden zal worden. In de rapportage luchtkwaliteit 2004 blijkt dat de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> inderdaad al vrij dicht op de weg zitten (circa 40 meter). Voor 2010 is berekend dat de grenswaarden zelfs tegen de vangrail aanliggen, wat impliceert dat het schoner wordt. Een en ander is gebaseerd op een studie van Rijkswaterstaat.

Voor fijn stof is er bij de dagwaarde wel een overschrijding waar te nemen, zo blijkt uit de rapportage luchtkwaliteit 2004. Juten en Loeters van de gemeente Maassluis stellen dat dat vrijwel in heel Zuid-Holland het geval is en dat er bovendien moeilijk maatregelen voor te treffen zijn. Het is een taak van Rijkswaterstaat om hier op termijn een oplossing voor te bedenken. De rijksweg levert mogelijk een verhoging op, maar in verhouding tot de achtergrondwaarde is dat klein. Bovendien mag van de jaarconcentratie van fijn stof een aantal microgram worden afgetrokken als gevolg van de zeezoutcorrectie. Loeters verwacht dan ook weinig problemen in het plangebied zelf. Alleen de 24-uurswaarde blijft een aandachtspunt; deze mag maximaal 50 µg/m<sup>3</sup> zijn, met maximaal 35 dagen overschrijding. Loeters vermoedt dat de luchtkwaliteit verderop op de A20 ernstiger is. Er is volgens haar relatief weinig verkeer dat van Maassluis naar Hoek van Holland gaat. Er lijkt haar dan ook geen grond te zijn voor de Raad van State om het project af te ketsen. Deze uitspraken zijn opmerkelijk omdat er toch een aanzienlijke hoeveelheid vrachtverkeer van de rijksweg gebruik maakt. Vrachtverkeer is een van de grootste veroorzakers van negatieve effecten op gezondheid, zo bleek uit onderzoek van de provincie Zuid-Holland (Provincie Zuid-Holland, 2005).

Naar aanleiding van vragen omtrent de luchtkwaliteit vanuit zowel de gemeenteraad als bewoners tijdens de inspraakavond (mei 2005) is desalniettemin benadrukt dat in het Milieueffectrapport (MER) in wordt gegaan op dit thema. Dit is ook aangegeven in het advies voor Richtlijnen voor het MER (Werkgroep m.e.r., 2005). De consequenties van de concrete bouwplannen voor

het milieu worden in deze rapportage in kaart gebracht. Bij de beoordeling van de luchtkwaliteit wordt gekeken naar de grenswaarden voor emissies van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). Zo wordt onder andere aangegeven of het voorgenomen aantal woningen wel gerealiseerd kan worden met de beoogde kwaliteit (Beaumont Communicatie & Management, 2005b). Eventueel kan voor andere oplossingen worden gekozen op onderdelen van het plan als dat vanuit het milieuoogpunt beter lijkt. Naast het MER wordt een Strategische Milieu Beoordelingsprocedure (SMB) doorlopen. De SMB is als het ware een verlengstuk van MER. Het is nieuwe Europese wetgeving (juni 2004), die in Nederland nog onvoldoende is geïmplementeerd.

### *Geluidoverlast*

In het concept Masterplan wordt geanticipeerd op mogelijke geluidoverlast van de A20. De eventuele geluidhinder van de A20 wordt in de wijk Westgaag zoveel mogelijk beperkt door de aanwezigheid van het bedrijventerrein en het daarin geïntegreerde geluidsschermbaan. Goudappel Coffeng heeft in 2003 een verkeerskundige analyse voor de Dijkpolder uitgevoerd. Hieruit is naar voren gekomen dat bij een geluidsschermbaan van acht hoog wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Hierbij is uitgegaan van de geplande bebouwing op 135 meter vanaf de wegwand (Goudappel Coffeng, 2003). De verwachting is verder dat als de verkeersintensiteit als gevolg van de bouw in de Dijkpolder met 30% zal toenemen, dit gelijk staat aan een toename van 1 dB(A) (Van Klooster en Ammerlaan, 2005).

Naast de Rijksweg A20 is er nog een aantal geluidsbronnen in de nabijheid, zoals het industrieterrein van de Nieuwe Waterweg, Europoort, bedrijventerrein Coldenhove, de productiehallen van Lely, de Westlandseweg en de Maasdijk. Voor deze geluidsbronnen is het niet noodzakelijk om maatregelen te nemen, zo wordt gesteld in het concept Masterplan (Beaumont Communicatie & Management, 2005). Toch zal de Westlandseweg wellicht geluidproblemen opleveren. Deze weg zal niet alleen drukker worden, maar het plangebied ligt ook laag ten opzichte van deze weg, waardoor het geluid tot ver in de polder zal komen. Hiervoor worden voornamelijk geen maatregelen genomen.

### *Externe veiligheid*

Het plangebied is in het concept Masterplan ook bestudeerd op het thema externe veiligheid. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico, zoals ook in hoofdstuk 3 over het externe veiligheidsbeleid uiteen is gezet. Er wordt in het plangebied uitgegaan van een plaatsgebonden risico van 18 meter, hoewel de verwachting is dat het PR waarschijnlijk in werkelijkheid kleiner is. Daarnaast wordt een contour van 50 meter gehanteerd voor de bedrijven van Lely. Mogelijk wordt deze laatste contour aangepast als besloten wordt de bedrijven van Lely te verplaatsen naar een andere locatie (Beaumont Communicatie & Management, 2005).

Wat betreft externe veiligheid ten gevolge van vervoer van gevaarlijke stoffen per trein, hoeven geen maatregelen te worden genomen. Uit prognoses van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat blijkt dat vervoer van gevaarlijke stoffen in de nabije toekomst niet zal plaatsvinden (Van Klooster en Ammerlaan, 2005). Er zijn ook geen aanwijzingen aangetroffen dat dit zich op langere termijn wel zal ontwikkelen.

#### **8.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen**

De twee belangrijkste actoren in deze casus lijken de gemeente Maassluis en Lely te zijn. Afgezien van enkele kleine kavels in de polder is de grond in de Dijkpolder in eigendom van de familie Lely. De fabrieken van Lely zijn allemaal gedateerd en ook liggen de productielijnen tegenwoordig anders. Lely heeft dan ook de wens om zijn fabrieken te verplaatsen en te vernieuwen. De filosofie van de familie Lely is om door middel van woningbouw geld te verdienen en dat geld vervolgens aan te wenden voor het verplaatsen en herbouwen van de fabriek. Vergelijkbare constructies heeft Lely in het verleden ook in het buitenland toegepast. Het belang van Lely is dan ook om met zo weinig mogelijk investeringen, zo goed mogelijke woningen te realiseren, aldus Juten.

De gemeente Maassluis heeft al jaren de wens om woningbouw te realiseren in de Dijkpolder. Vrij vroeg in het officiële proces is een medewerker van de afdeling milieu van de gemeente betrokken bij het project. Volgens Juten is begin 2004 geweest. De keuze voor wat betreft de locatie was op dat moment al min of meer duidelijk en met de inrichting van het plangebied wordt dan net gestart. Diverse milieuaspecten worden door de milieuambtenaar tegelijk met de inrichting grondig bestudeerd. De inventarisatie van deze aspecten zijn meegenomen in de plannen die de gemeente en Lely in gezamenlijkheid ontwikkelen via een soort publiek-private samenwerkingsconstructie (PPS). Beide actoren hebben ingezien dat ze elkaar nodig hebben om de woningen te realiseren. De gemeente Maassluis heeft in de Dijkpolder immers geen grond in handen.

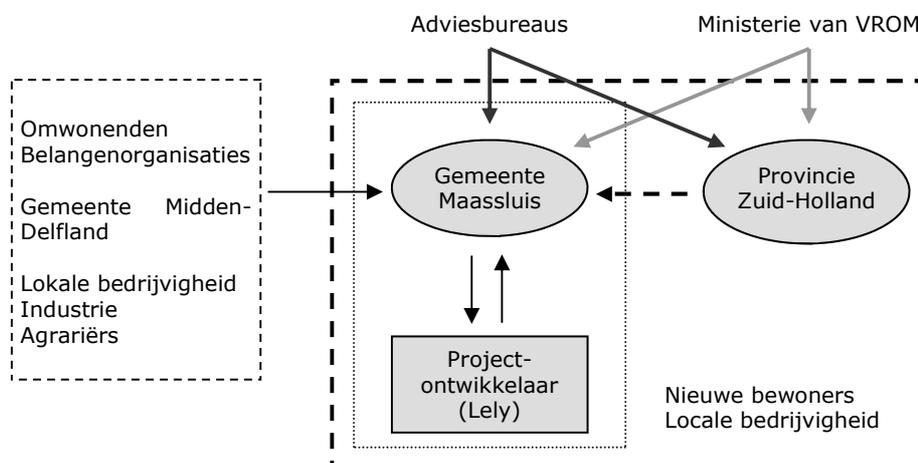
De gemeente Maassluis probeert actoren, zoals het Rijk, de provincie Zuid-Holland en regionale overheden, enigszins op afstand te houden. "Zolang we ze niet nodig hebben, doen we het zelf", aldus Juten. Ook de gemeente Midden-Delfland, die in januari 2004 het grondgebied van de Dijkpolder aan de gemeente Maassluis 'schonk', zodat er in Maassluis woningbouw gerealiseerd kon worden, is weliswaar zijdelings betrokken. Deze grondoverdracht en grensaanpassing is niet van een leien dakje gegaan. Enkele honderden bewoners uit Midden-Delfland waren niet gelukkig met de herindeling en hebben dat kenbaar gemaakt. Zij wonen nu, zonder te verhuizen, in een grote stad en ondervinden onzekerheden met betrekking tot hun toekomstige omgeving, zo stelt Van der Linden (gemeente Midden-Delfland). De gemeente Midden-Delfland vindt echter dat sprake was van een goede overeenkomst. Van der Linden geeft aan dat speciale delen van het gebied die niet tot het beschermd openweidegebied behoren, aan de stad Maassluis zijn toegewezen. In ruil voor het afstaan van het te bebouwen gebied, sprak Maassluis haar steun uit voor Midden-Delfland. Deze steun ging ondermeer gepaard met een financiële bijdrage om het veenweidegebied in Midden-Delfland te kunnen onderhouden. "Zo kregen de steden Maassluis [en Delft] bouwgrond en kreeg Midden-Delfland de gelegenheid zich met steun van de omgeving te richten op haar hoofdtaak: zorg voor behoud en versterking van het Midden-Delfland gebied", aldus Van der Linden. De gemeente Midden-Delfland wil zich duidelijk profileren als groene gemeente.

Opmerkelijk is dat er geen belangengroeperingen bestaan die zich mengen in de discussie over de geplande ontwikkelingen in de Dijkpolder. Hoewel er gedurende de afgelopen twintig jaar regelmatig is gediscussieerd over de locatie, lijkt er op het moment weinig discussie meer te zijn. Tijdens de inspraakperiode van de richtlijnen m.e.r. zijn er slechts een paar inspraakreacties geweest. Ook toen de gemeente de omwonenden een exemplaar van het masterplan uitdeelde, kwam

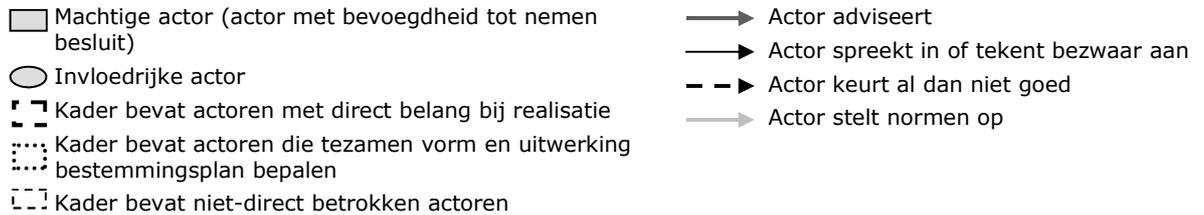
er weinig reactie. Juten verwacht dan ook weinig weerstand ten tijde van de bestemmingsplanprocedure. "Het zijn allemaal wel makke schapen", aldus Juten. Hij is van mening dat mensen – potentiële tegenstanders van de woningbouw – die momenteel aan de rand van de Dijkpolder woonachtig zijn, niets van zich laten horen, omdat ze al ruim twintig jaar weten dat er ooit woningen gerealiseerd zullen worden. In de onderstaande tabel zijn de verschillende actoren, hun belangen en hun middelen uiteengezet.

Actor	Belang	Middelen
Gemeente Maassluis/ Ontwikkelingsbedrijf Maassluis (OBM)	Ruimte voor wonen, werken en voorzieningen; Bouwen van voldoende woningen; Waarde van de openbare ruimte, zoals cultuurhistorie en ecologie.	WRO/Bro; Bestemmingsplanbevoegdheid; Onteigeningsbevoegdheid; Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming; Samenwerken met private partij: Lely.
C. van der Lely N.V. (Lely)	Ontwikkelen van gebied via zelfrealisering; Initiatiefnemer; Bedrijfsbelang; Kapitaal opbrengst realiseren.	Grondposities (bezit 90% van de grond in Dijkpolder); Eigen kapitaal voor planvorming en ontwikkeling; Ontwikkelingservaring o.a. Florida (VS); PPS-constructie.
Gemeente Midden-Delfland	Zorg en behoud van Midden-Delfland gebied.	Inspraakmogelijkheden.
Provincie Zuid-Holland	Provinciale visie op ruimtelijke ontwikkeling; Bouw van voldoende woningen.	WRO/Bro; Streekplanbevoegdheid (toezicht op lagere overheden).
Stedenbouwkundig bureau Kokon Architectuur & Stedenbouw	Kapitaal opbrengst realiseren.	Expertise in projectontwikkeling.
Particulieren met woonwens	Realiseren van een woning die past bij behoefte.	
Particulieren zonder woonambitie voor Westgaag	Geen overlast door bouwwerkzaamheden; Behouden van vrij uitzicht aan stadsrandzone.	Inspraak bestemmingsplan; Beroep Raad van State.

**Tabel 8.1:** Samenvatting van actoren, belangen en middelen



## Legenda



**Figuur 8.4** Overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

## 8.5 Reconstructie van het planningproces

Over een eventuele ontwikkeling van de Dijkpolder wordt al ruim twintig jaar gediscussieerd. Zo is de Dijkpolder in het Streekplan Rijnmond (interimbeleidsnota 1996) reeds genoemd als mogelijke locatie. In dit streekplan wordt echter geen besluit genomen omdat de Dijkpolder buiten het grondgebied van de stadsregio ligt. Niet alleen ligt het buiten de stadsregio, maar ook blijkt uit onderzoek uiteindelijk dat er onvoldoende reden aanwezig is om de Dijkpolder aan te wijzen voor woningbouw. Voorgesteld wordt dat de Dijkpolder een rol zou kunnen spelen bij de woningbehoefte die overeenkomt met de VINEX-taakstelling. In een raming van het bouwscenario wordt echter aangegeven dat er voldoende woningbouwcapaciteit is om ook zonder de Dijkpolder aan de woningopgave te voldoen. "Bij deze standpuntsbepaling heeft de huidige functie van de Dijkpolder, waarbij een deel wordt gebruikt voor het ontwikkelen en testen van agrarische bedrijfsapparatuur, een zwaarwegende rol gespeeld" (Provincie Zuid-Holland, 1996). Al met al is in het Streekplan Rijnmond (1996) het besluit genomen om de locatie Dijkpolder niet de functie van woningbouwlocatie te geven. In het zeven jaar later uitgebrachte Streekplan Zuid-Holland West (2003) wordt de locatie wel opgenomen, zoals eerder beschreven. Vervolgens heeft Maassluis gestreden om de Dijkpolder, die aanvankelijk deel uitmaakte van de gemeente Midden-Delfland, onderdeel te maken van haar grondgebied. In januari 2004 is de gewenste grensaanpassing eindelijk verwezenlijkt. Sindsdien is het dus daadwerkelijk mogelijk dat de gemeente Maassluis woningbouw realiseert in de Dijkpolder.

Waarom is nu specifiek voor de Dijkpolder gekozen? Een exact antwoord op deze vraag is lastig te geven omdat vanwege de decennialange discussie over de polder de initiële motieven nauwelijks meer te achterhalen zijn. Hoewel in het verleden ten tijde van het Streekplan Rijnmond (1996) nog onvoldoende reden aanwezig was om de Dijkpolder aan te wijzen voor woningbouw, is het voor de gemeente Maassluis haast een vanzelfsprekendheid dat de Dijkpolder zou worden gebruikt in het geval dat er nieuwe woningbehoefte is. De gemeente Maassluis heeft wellicht als gevolg van deze vanzelfsprekendheid en duidelijkheid ook geen locatiestudie meer laten uitvoeren. De gemeente Maassluis werd hierbij mogelijk aangemoedigd door Lely, die kapitaal wil creëren door het ontwikkelen van de polder, om voor de Dijkpolder te kiezen. Bijna alle grond is in handen van een enkele private partij waardoor het makkelijker is voor de gemeente om of wel de grond te onteigenen ofwel samen te werken. Opmerkelijk is dat in het Streekplan Rijnmond (1996) de activiteiten van Lely nog werden genoemd als motief om de Dijkpolder haar huidige functie te laten behouden.

De gemeente Maassluis geeft echter wel aan naar andere plaatsen te hebben gekeken. Andere mogelijkheden zijn echter beperkt. Maassluis zit praktisch klem tussen de Nieuwe Waterweg aan de westzijde en de rijksweg A20 aan de oostzijde. De bestaande bebouwing aan de zuidkant van Maassluis eindigt bij de Boonervliet. De gemeente Maassluis hanteert dit water als het ware als fysieke grens van de gemeente. Het argument dat Juten hiervoor aandraagt, is dat als aan andere kant van de Boonervliet wordt gebouwd de stad te dicht tegen Vlaardingen aan komt te liggen. Juten denkt dat het voor beide gemeenten goed is om de open ruimte tussen Maassluis en Vlaardingen te respecteren. Een soortgelijk motief draagt hij aan om niet ten noordwesten te bouwen. Hier ligt een natuurgebied – de Oranjepolder. Aan de andere kant van de A20 ligt de gemeente Midden-Delfland. Deze gemeente wil zich profileren als 'groene' gemeente en heeft zich dan ook tot doel gesteld om de polder aan haar kant van de A20 groen te laten.

Gezien de bovengenoemde beperkingen blijft er weinig ruimte over voor Maassluis om uit te breiden. Er zijn wel enkele mogelijkheden voor herstructurering en inbreiding. Hier is de gemeente op het moment mee bezig. Dergelijke binnenstedelijke woningbouwprojecten zijn echter niet toereikend voor de behoefte aan 2.500 woningen. Dijkpolder wordt door de gemeente dan ook gezien als de enige locatie waar een groot aantal kwalitatief goede woningen gerealiseerd kunnen worden. Bovendien wordt de polder gezien als een gebied dat goed ontsloten is met de bestaande infrastructuur. De provincie heeft de locatie Dijkpolder niet aangewezen, maar deze is wel door de provincie omarmd. Zoals eerder gesteld, is de locatie ook reeds opgenomen in het Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (Projectbureau RR2020, 2005) en het Streekplan Zuid-Holland West (2003).

## **8.6 Analyse**

Opmerkelijk in de hier beschreven casus is dat gemeente Maassluis veel naar eigen wens handelt. De gemeente lijkt zich bijvoorbeeld weinig te hoeven conformeren aan wensen van de provincie Zuid-Holland. Natuurlijk kan de provincie in een later stadium haar goedkeuring onthouden aan het bestemmingsplan als die in strijd zou zijn met het streekplan. Gezien het ontbreken van bemoeienis en betrokkenheid van de provincie in dit stadium is dat echter onwaarschijnlijk.

Wat betreft de exacte locatie van de woningen heeft de gemeente de meeste invloed. Zij stelt bestemmingsplannen vast waarin ze kan bepalen op welke plaatsen woningen gebouwd worden. Over de afstand van de woningen tot aan de snelweg wordt dus ook door haar besloten. Zij baseert zich hierbij op studie van de medewerker milieu. In het voorlopige plan is uitgegaan van een afstand van 135 meter tussen de te bouwen woningen en de snelweg. De 24-uurswaarde wordt nog steeds danig overschreden langs de A20, ondanks dat er verbeteringen tussen 2003 en 2004 ten aanzien van stikstofdioxide zijn gerapporteerd. Derhalve kan een afstand van 135 meter alsnog gezondheidsklachten veroorzaken bij de toekomstige bewoners. Toch wijst de gemeente deze mogelijke gezondheidsklachten van de hand en verwacht zij geen problemen met betrekking tot de woningbouw en het milieu. Opvallend is wel dat zij de luchtkwaliteit verderop op de A20 richting Rotterdam als referentiekader neemt. De gemeente heeft gelijk dat de luchtproblematiek daar nog nijpender is, maar verliest door deze vergelijking wellicht de realiteit van haar eigen situatie

enigszins uit het oog. Ook hier wordt immers de 24-uurswaarde voor fijn stof overschreden.

Het is opmerkelijk dat bij keuze voor de locatie het milieuargumenten niet genoemd worden. Natuurlijke beperkingen en het behoud van open ruimten zijn voor andere mogelijke locaties redenen om een de Dijkpolder te kiezen. Wellicht dat de milieuargumenten niet bij de locatiekeuze in ogenschouw zijn genomen omdat de locatie Dijkpolder al ruim twintig jaar in de hoofd van de gemeentelijke ambtenaren zat.

Een ander opvallend aspect met betrekking tot deze casus heeft betrekking op de actoren. Zo is er nauwelijks discussie en bemoeienis van andere actoren dan de gemeente en Lely. Temeer is dat bijzonder omdat het geen gering woningbouwproject is. Maassluis heeft 30.000 inwoners en een aantal van 2.500 nieuwe woningen is dan enorm. De nieuwe wijk beslaat dan ook ongeveer een kwart van de hele oppervlakte van de gemeente Maassluis. Een reden voor het ontbreken van weerstand en reactie is misschien dat omwonenden al jaren weten dat de Dijkpolder mogelijk bebouwd gaat worden. Ze geven zich er mogelijk gewoon maar aan over. Een ander argument is wellicht dat de consequenties van de woningbouwontwikkelingen voor hen op dat moment ook nog niet helemaal helder waren. Redenen voor de afwezigheid van het optreden van belangengroeperingen in deze casus zijn onduidelijk. Een reden is wellicht dat de etmaalwaarde van fijn stof vrijwel overal in de regio wordt overschreden en dat het woningbouwproject 'Dijkpolder' niet meer opvallend is. Er zijn bijvoorbeeld projecten en plannen die al jaren spelen en in de ogen van dergelijke organisaties ernstiger zijn. Zo houdt de Milieufederatie Zuid-Holland zich met name bezig met het al dan niet doortrekken van de 'A4'. Een andere mogelijke reden is dat als bewoners zich niet eens verzetten of (op grote schaal) bezwaren indienen, lokale en regionale belangenorganisaties ook niet worden aangemoedigd om het planningproces te volgen. Het is uiteraard mogelijk dat later in het proces, tijdens de bestemmingsplanprocedure, belangenorganisaties in beeld komen; de inhoud van het project wordt voor hen dan duidelijker en concreter.

## **8.7 Tot besluit**

Plannen voor de ontwikkeling van de Dijkpolder zijn er reeds twintig jaar. Sinds de gemeente Maassluis het grondgebied van de Dijkpolder in handen heeft, kan er daadwerkelijk worden begonnen met het maken van plannen. De plannen voor woningbouw zijn onder andere ingegeven door de woningbehoefte uit Maassluis zelf en uit de regio Rotterdam en Haaglanden. Voor een deel worden er woningen door middel van binnenstedelijke herstructurering gerealiseerd en voor een deel worden de woningen in de Dijkpolder gebouwd. De grote woningbehoefte is een van de redenen dat ook moet worden uitgeweken naar locaties buiten de huidige bebouwing.

De Dijkpolder is ondermeer gekozen vanwege beperkte alternatieve mogelijkheden. Natuurlijke barrières, het behoud van open ruimten en natuurgebieden zijn de argumenten voor de gemeente om op andere locaties niet te willen of kunnen bouwen. Daarnaast is belangrijk dat de gemeente al jaren geleden haar zinnen op de Dijkpolder heeft gezet. Het leek de gemeente dan ook overbodig om een locatiestudie uit te voeren; voor haar was immers al duidelijk waar zij nieuwe woningen wilde hebben. Ook de wensen en plannen van Lely hebben een rol gespeeld. Zij heeft mede het initiatief genomen om het gebied via

zelfrealisering te ontwikkelen. Financieel gezien is het voor de gemeente aantrekkelijk om de Dijkpolder in samenhang en in gezamenlijkheid te ontwikkelen door middel van een PPS-constructie. Tot slot kan worden geconcludeerd dat milieu- en gezondheidsmotieven duidelijk geen rol hebben gespeeld bij de uiteindelijke keuze voor de Dijkpolder. De aspecten milieu en gezondheid worden echter wel meegenomen bij de uiteindelijke inrichting van de locatie. Bedrijven die fungeren als geluidwal kunnen als voorbeeld worden genoemd.



## 9 Bloemendalerpolder/KNSF

*Gemeente Muiden en gemeente Weesp*

In dit hoofdstuk komt de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein (Koninklijke Nederlandse Springstoffenfabriek) als casus aan bod. In deze casus is, net als in de voorgaande hoofdstukken, onderzoek gedaan naar de keuze om juist op deze locatie in de toekomst woningen en bedrijven te realiseren.

In paragraaf 9.1 wordt ingegaan op de ontwikkelingen van het afgelopen decennium die verband houden met de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein. In paragraaf 9.2 staan de fysieke kenmerken van de polder en het KNSF-terrein centraal. Vervolgens (paragraaf 9.3) wordt specifiek gekeken naar de mogelijke effecten ten aanzien van het milieu. In het casusonderzoek zijn de betrokken actoren geïnventariseerd. Hun belangen en middelen worden in de vorm van een tabel en een figuur uitgedrukt in paragraaf 9.4. In paragraaf 9.5 wordt uiteengezet waarom specifiek voor de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein is gekozen. In paragraaf 9.6 wordt een reflectie gegeven op de studie.

---

### ***Kader 9.1: Bloemendalerpolder/KNSF-terrein in het kort***

Plannen met betrekking tot de herontwikkeling van de Bloemendalerpolder en het aangrenzende KNSF-terrein (Koninklijke Nederlandse Springstoffenfabriek) hebben in de gemeenten Muiden en Weesp de afgelopen jaren voor beroering gezorgd. Weerstand van verschillende actoren ten spijt, is er inmiddels een besluit genomen over beide locaties. Er zullen hier in de toekomst in totaal 4.500 woningen worden gerealiseerd. Het betreft met name woningen in het duurdere segment. Tevens is een aantal hectare grond voor kantoren bestemd en moet ruimte worden gecreëerd voor natuur, water en toerisme. Momenteel wordt door beide gemeenten en de provincie Noord-Holland gewerkt aan een integraal ontwikkelingsplan voor de polder en het KNSF-terrein.

De Bloemendalerpolder ligt ten noorden van Weesp en ligt als het ware ingesloten tussen spoor (Amsterdam – Amersfoort) en weg (A1). Het KNSF-terrein ligt aan de andere zijde van de A1 en ten westen van Muiden. De rijksweg A1 vormt dus de scheiding tussen het KNSF-terrein en de Bloemendalerpolder. De A1 is een van de drukste snelwegen van het

## 9.1 Voorgeschiedenis

Een mogelijke ontwikkeling van de Bloemendalerpolder, gelegen tussen de gemeenten Muiden en Weesp; daarover is al ruim vijftien jaar discussie gaande. Reeds in de jaren '80 was er een 'Bestuurlijke Commissie Randstad' (BCR), die ondermeer naar de Bloemendalerpolder als bouwlocatie keek. In 1998 komt de woningbouw in de polder opnieuw aan de orde in het streekplan Gooi- en Vechtstreek. De lokale D'66 was voorstander van dit idee, maar zij wijzigt op het laatste moment toch haar standpunt. Ook vanuit de regio kwam veel weerstand tegen de bouw voor Amsterdam. De bewoners zetten zich als het ware af tegen de grote stad.

Het is november 2001 als Pronk, minister van VROM in het Kabinet Paars 2, de Bloemendalerpolder, opnieuw aandraagt als mogelijke bestemming voor woningbouw (Onderwater, 2004). Het Rijk overweegt daarmee de Bloemendalerpolder uit het beschermende planologische regime van het Groene Hart te halen (RIVM, 2004). In de Nota Ruimte (2004) zijn de grenzen van het Groene Hart vervolgens - onder bepaalde voorwaarden - daadwerkelijk aangepast, zodat de Bloemendalerpolder er geen onderdeel meer van uitmaakt (VROM et al., 2004).

Dit was goed nieuws voor de provincie Noord-Holland die al jaren ideeën had over het bouwen van woningen in de Bloemendalerpolder. Als de provincie zich ten tijde van het opstellen van het streekplan Noord-Holland-Zuid (februari 2003) voor de opdracht ziet gesteld om in de periode tot 2020 in het zuidelijke deel van haar provincie 166.000 woningen te bouwen, laait de discussie over de Bloemendalerpolder wederom op en verschijnt de polder daadwerkelijk in beeld. Er wordt daarom een Noordvleugeloverleg in het leven geroepen. Hierin namen zo'n tien gemeenten rond Amsterdam zitting. Opmerkelijk is dat zowel de gemeente Weesp als de gemeente Muiden niet in het overleg zaten. Het Noordvleugeloverleg heeft een bouwlocatieonderzoek uitgevoerd en hanteerde daarbij twee richtlijnen. Dat is allereerst dat onderzocht moet worden waar de benodigde 166.000 woningen voor 2020 gebouwd konden worden. Ten tweede werd naar locaties gekeken die voor 2010 konden worden ontwikkeld. De Bloemendalerpolder werd door het Noordvleugeloverleg aangedragen als makkelijk te verwerven locatie. De provincie neemt de locatie vervolgens op als een van de uitvoeringsprojecten in de projectennota, het uitvoeringsprogramma van het streekplan (Provincie Noord-Holland, 2004). Hier ziet zij niet alleen mogelijkheden om een integrale aanpak te realiseren, maar ook kansen om een grote kwaliteitsslag te maken.

De provincie is zelfs zo overtuigd van de noodzaak tot bebouwen van de Bloemendalerpolder dat zij het project in 2004 bij het ministerie van VROM aandraagt als een van de voorbeeldprojecten 'ontwikkelingsplanologie'. Dit zijn projecten waarbij combinaties van functies worden ontwikkeld en waarbij verschillende actoren actief betrokken zijn. Het zijn dus projecten waarin een integrale en gebiedsgerichte aanpak centraal staat. Dit is dan ook de wijze waarop de provincie Noord-Holland de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein bij voorkeur ontwikkeld ziet.

Het college en diverse politici van met name de gemeente Muiden zijn echter niet onverdeeld enthousiast over de plannen van de provincie. De herontwikkeling van de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein is dan ook een onderwerp dat de gemoederen in en om Muiden bezighoudt. Het mogelijk opgeven van de Bloemendalerpolder als rijksbufferzone – een groengebied tussen Amsterdam en naastgelegen gemeenten – ten behoeve van woningbouw zorgt voor veel beroering. Meer specifiek geeft met name het woningaantal van 4.500, die de provincie graag gerealiseerd ziet worden, de gemeenten kopzorgen. Dit aantal is relatief groot als gekeken wordt naar het huidige aantal inwoners van circa 6.700 in de gemeente Muiden (Muiden en Muiderberg) (Gemeente Muiden, 2005). Ook is de gedachte dat woningbouw in de polder ten koste zal gaan van de kwaliteit en identiteit van Muiden. De gemeente is dan ook huiverig om een besluit te nemen. In de gemeente Weesp is er minder commotie over de mogelijke ontwikkeling van de polder, maar ook hier wordt een woningaantal van 4.500 woningen teveel gevonden. De gemeente Weesp koestert wel al enige tijd uitbreidingsplannen, zo wordt ook aangegeven in haar structuurvisie 2030 van 2001. De gemeente heeft het hierin echter over maximaal 1.000 woningen (gemeente Weesp, 2001).

In mei 2004 sturen de Gedeputeerden van de provincie Noord-Holland beide gemeenten een brief. Hierin spreekt de provincie haar onvrede uit over de trage besluitvorming in de gemeenten. Ze beargumenteert tevens de noodzaak voor een snelle en adequate voorzetting van het project. Redenen die de provincie aangeeft, zijn de groeiende woningbehoefte, de afspraken verwoord in het streekplan en de Nota Ruimte, en de bestaande intentieverklaring van begin 2003 tussen het Rijk, provincie en KNSF-Vastgoed (De Vries, 2004a). Dit laatste argument betreft de afspraak dat sanering en sloop van de voormalige kruitfabriek moet worden gefinancierd door herontwikkeling in de vorm van woningbouw. In de overeenkomst tussen bovengenoemde partijen staat ondermeer dat de provincie het KNSF-terrein zal opnemen in haar streekplan en daarnaast staat dat de Minister van VROM zal kijken of het gebied uit het Groene Hart gehaald zou kunnen worden, wat later ook is gebeurd.

Niet alleen geeft de provincie aan dat haast geboden is, maar ook wijst zij op haar recht om eventueel over te gaan tot toepassing van artikel 37 van de Wet op Ruimtelijke Ordening. Dit artikel houdt in dat de provincie zich kan beroepen op haar aanwijzingsbevoegdheid. Zij kan hiermee de gemeenten dwingen om akkoord te gaan en hen daarmee verplichten om een bestemmingsplan of structuurplan op te stellen.



**Figuur 9.1:** Bloemendalerpolder

Een en ander leidt tot onrust in de gemeenten; niet alleen binnen het college van B&W en de gemeenteraad, maar ook onder bewoners en belangenorganisaties. Deze is van dien aard dat in juni 2004 drie wethouders van de gemeente Muiden besluiten op te stappen als gevolg van de aanhoudende weerstand tegen de bouwplannen in de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein (De Vries, 2004b). Een en ander had ook te maken met het afwijzen van het Startdocument Structuurvisie Bloemendalerpolder/KNSF-terrein door de gemeenteraad van Muiden, terwijl de raad van Weesp – weliswaar onder voorwaarden – instemde met het startdocument.

Zoals eerder beschreven, houden de bouwplannen in het gebied Bloemendalerpolder/KNSF-terrein verband met de wens van de grondeigenaar van het KNSF-terrein om enkele panden op het terrein in Muiden te slopen. Daarnaast wil KNSF zich ontdoen van 80%-90% van de bomen op het kruitfabriekterrein om, zo beweert zij, de resten van de kruitproductie beter op te kunnen sporen (De Vries, 2004c). In april 2004 doet de grondeigenaar, een vergunningaanvraag. Deze aanvraag wordt aangemoedigd door de inspectie van het ministerie van VROM, die de gemeente attendeert op het belang van de veiligheid na de sluiting van de kruitfabriek op 27 mei 2004 met het oog op de ramp in Enschede (13 mei 2000). In de zomer van 2004 besluit het demissionaire college in Muiden, onder druk van de provincie en het Rijk, uiteindelijk tot het verlenen van een sloopvergunning voor de panden op het KNSF-terrein. Bewoners van Muiden vrezen dat dit besluit de weg zal vrijmaken voor massale woningbouw op het terrein.

Deze vrees blijkt terecht. Na veelvuldig gehouden gesprekken bereikt de nieuwe wethouder Ruimtelijke Ordening van de gemeente Muiden, Mackay (VVD), in februari 2005 overeenstemming met KNSF Vastgoed over de woningaantallen. Het onderhandelingsresultaat komt neer op een bouw van 1.350 woningen in plaats van de 1.700 oorspronkelijk geplande woningen en 100.000 m<sup>2</sup> kantooroppervlak op het KNSF-terrein. Daarnaast blijft de totale taakstelling voor het hele projectgebied Bloemendalerpolder/KNSF-terrein op 4.500 gehandhaafd (Van Kantén, 2005). De gemeenteraad heeft zich positief uitgesproken over de afspraken van het college van B&W.

Lobbyisten uit Muiden richten zich na het oordeel van de gemeenteraad gezamenlijk op de Tweede Kamer. Zij hopen dat de Tweede Kamer de afspraken alsnog wil afkeuren door te komen met bewijsmateriaal waaruit blijkt dat de grondeigenaar van KNSF de saneringskosten sterk overdrijft. Door deze vermeende overdrijving van de kosten, moeten meer woningen gerealiseerd worden om de saneringskosten te kunnen financieren. In een open begroting van KNSF wordt 76,5 miljoen euro uitgetrokken terwijl in eigen jaarstukken van KNSF van 1996 de saneringskosten op zes miljoen euro worden geraamd (De Vries, 2005a). Verschillende tegenstanders zetten hun vraagtekens bij deze verschillen. "Eigenaar KNSF heeft belang bij een zo hoog mogelijk bedrag. Want hoe meer saneringskosten, hoe meer huizen er moeten komen, hoe meer winst het bedrijf maakt", zo stelt Bovenlander namens de Klankbordgroep Muiden (Wijland, 2004). Een en ander leverde weliswaar enkele kamervragen op, maar het was voor minister Dekker geen reden om de onderzoeksrapporten over de sanering in twijfel te trekken.

Wel dienen D'66 en de SP een motie in. Zij zijn van mening dat tweederde van het gebied Bloemendalerpolder/KNSF-terrein zou moeten blijven behoren tot het Groene Hart. Deze motie wordt in eerste instantie tijdens een stemming in de

Tweede Kamer verworpen, maar de inhoud van de motie wordt vervolgens wel opgepakt bij het opstellen van de Nota Ruimte (2004). Hierin wordt vastgelegd dat tweederde van de Bloemendalerpolder toch groen wordt gehouden. In april 2005 besluit de Tweede Kamer dat het Kruitfabriekterrein definitief bebouwd mag worden.

Een en ander betekent dat een nieuwe fase wordt ingeluid: er wordt begonnen met het ontwikkelen van een integraal plan voor 4.500 woningen in de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein (De Vries, 2005b). Hiervoor is een ontwerpatelier in het leven geroepen. Dit atelier is niet alleen opgezet als werkplek voor tekenaars, maar dient tevens als communicatiebureau en als plek voor overleggen tussen diverse partijen (Pots, 2005). De resultaten van het ontwerpatelier – het zogenaamde atelieralternatief – is in september en oktober 2005 besproken door de gemeenteraden en provinciale statencommissie.

Het ontwerp waaraan is gewerkt in het ontwerpatelier wordt gezien als het informele en creatieve spoor in het proces. Daarnaast bestaat er een formeel spoor. Hierlangs komen ondermeer het Milieueffectrapport (MER) en het ontwerp-streekplanuitwerking en de besluiten hierover door de Gedeputeerde Staten (GS) tot stand. Als goedkeuring wordt gekregen, kunnen beide documenten ter inzage worden gelegd. De planning is dat gedurende de eerste zes maanden van 2006 gewerkt wordt aan het bestemmingsplan en de streekplanuitwerking. De verwachting is dat de gehele herinrichting van de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein in 2020 voltooid is.

## **9.2 Fysieke kenmerken van Bloemendalerpolder/KNSF**

De Bloemendalerpolder is een veenweidelandschap tussen Weesp en Muiden, in de Vechtstreek. Het gebied maakt onderdeel uit van de Diemerscheg, het groene uitloopgebied van Amsterdam dat aansluit op het Groene Hart. Met de komst van de Nota Ruimte (2004) zijn de begrenzingen van het Groene Hart echter veranderd en maakt de Bloemendalerpolder hier geen deel meer van uit.

De Vechtstreek heeft een relatief lage bevolkingsdichtheid. Functies als landbouw, natuur en recreatie hebben derhalve veel ruimte in het gebied. Het gebied wordt gekenmerkt door lange, smalle kavels. De Bloemendalerpolder wordt aan de zuidoostzijde begrensd door de Vecht. Aan de oever van de Vecht is – in tegenstelling tot het open polderlandschap – meer begroeiing en bebouwing te vinden. Zo zijn de plaatsen Weesp, Abcoude, Muiderberg en Nederhorsterberg geleidelijk uitgebreid in de richting van en voor een deel op het grondgebied van de Bloemendalerpolder (RIVM, 2004). Verder vormen enkele hoogspanningskabels opvallende elementen in de open polder. Het gebied krijgt mede hierdoor een enigszins versnipperde aanblik.

De zuidelijke begrenzing van de Bloemendalerpolder vormt de spoorlijn Amsterdam-Hilversum. In het westen maken de Diemerzeedijk en het Amsterdam-Rijnkanaal onderdeel uit van het plangebied. Hierbij wordt de Gemeenschapspolder die direct aansluit op de Bloemendalerpolder meegenomen. De snelweg A1 vormt aan de noordzijde de begrenzing van de polder. De verkeersintensiteit per dag op de A1 is een de van hoogste van het land. Het AAV (2003) stelt dat het aantal vervoersbewegingen per etmaal rond de 188.000 ligt op het gedeelte van de A1 nabij Muiden en Weesp. Schulp, voormalig wethouder van Muiden (CDA), verwacht dat bij een realisatie van de woningen het aantal

vervoersbewegingen op dit specifieke wegvak zal oplopen tot ruim 220.000 (Schulp, 2004).



**Figuur 9.2:** Ligging plangebied Bloemendalerpolder/KNSF-terrein (bron: Pots, 2005)

Het KNSF-terrein ligt ten Noorden van de Bloemendalerpolder en de A1. Het terrein bestaat voor een groot deel uit bos. Op het terrein is momenteel nog de inmiddels gesloten kruitfabriek te vinden. De noordzijde van het terrein grenst aan het IJmeer. Ten noordoosten van het KNSF-terrein ligt de Rietpolder, waarin een aantal volkstuinen, sportvelden en een boerderij ligt. In de bovenstaande figuur (9.2) is het plangebied weergegeven.

Over de toekomstige precieze invulling van de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein is op het moment van schrijven nog weinig duidelijkheid. Momenteel worden diverse integrale plannen gemaakt. Zeker is dat het plan ruimte zal bieden aan 4.500 woningen, enkele hectare voor kantoorruimte, voorzieningen, natuur en recreatieve functies.

### 9.3 Milieuaspecten

In vergelijking met hoofdstuk 6 kan minder over de milieuaspecten geschreven worden op het moment van schrijven. Het project Bloemendalerpolder/KNSF-terrein is nog niet zover gevorderd als bijvoorbeeld De Erflanden in Hoogeveen. Zo is er bijvoorbeeld nog geen uitgebreide MER-studie is afgerond met betrekking tot het gebied.

In de MER zal als vanzelfsprekend een beschrijving worden gegeven van de uitwerking van de geplande woningbouw op de natuur en het woonklimaat. Ook de mate van luchtverontreiniging, geluidoverlast en eventuele andere milieueffecten moeten worden onderzocht. Deze aspecten zullen in de MER die eind 2005 zijn uitgewerkt. Tevens dienen mogelijke oplossingen voor bovengenoemde problematiek te worden aangedragen. Het is wettelijk verplicht om in de m.e.r. een aantal inrichtingsvarianten te onderzoeken. In het onderstaande wordt kort een aantal mogelijke inrichtingsalternatieven beschreven.

### *Onderzoeksalternatieven*

In het startdocument structuurvisie Bloemendalerpolder/KNSF (juni 2004) is een drietal ruimtelijke modellen gepresenteerd. Deze modellen gaan uit van een totale opgave van 4.500 woningen. De binnenstedelijke opgave hiervan is in Muiden circa 100 en in Weesp 500 tot 700 woningen. Daarnaast wordt uitgegaan van circa 1.350 woningen op het KNSF-terrein. De drie modellen verschillen met name op de positionering van de overige 1.000 – 1.200 woningen; de woningen in de Bloemendalerpolder. In het rapport 'onderzoeksalternatieven ten behoeve van MER-onderzoek' zijn deze modellen verder uitgewerkt tot meer concrete, integrale onderzoeksalternatieven (Provincie Noord-Holland, 2005). In feite behelzen de drie varianten drie uitersten van een spectrum. Zo is er een concentratiemodel (onderzoeksalternatief 'open landschap'), waarin de woningen worden geconcentreerd nabij station Weesp. Met dit model wordt voorzien in een aaneengesloten groengebied. Een tweede is het lintenmodel (onderzoeksalternatief 'coulisselandschap'). Hierin wordt de bebouwing in de vorm van lintbebouwing gepositioneerd. De lintbebouwing kan de huidige polderstructuur benadrukken. De volgende variant is het buurtschappenmodel (onderzoeksalternatief 'robuuste natuur'), waarin de woningen worden verspreid over drie buurtschappen, van 300 tot 400 woningen, in de polder. Deze drie varianten zijn voortgekomen uit het formele m.e.r.-traject, dat de provincie Noord-Holland uitvoert. De Nobel (milieufederatie Noord-Holland) heeft echter kritiek op de benadering die gebruikt is bij het opstellen van deze modellen. Hij stelt dat in deze varianten de woningen eerst worden neergezet en vervolgens pas nagedacht wordt over andere functies in het gebied. De grondontwikkeling is dus bepalend en dat gaat volgens hem ten koste van 'ontwikkelingsplanologie'.

Zoals eerder beschreven, bestaat naast het formele traject een informeel traject. Beide gemeenten en de provincie hebben in mei 2005 een ontwerpatelier in het leven geroepen. Door het ontwerpatelier is ook gewerkt aan een integraal plan. De basis in dit ontwerp wordt gevormd door een raamwerk. De hoofdstructuur vormt hierin de basis en bestaat uit landschappelijke, ecologische, waterhuishoudkundige, cultuurhistorische en infrastructurele elementen (Blank et al., 2005). De te bouwen woningen en kantoren ontleen hun 'uiterlijk' en identiteit aan hun ligging ten opzichte van deze elementen. Deze aanpak zal ten goede komen aan de variatie tussen de bebouwing. Er wordt dan ook een viertal woonmilieus gehanteerd: ontspannen stedelijk, compact, dorps en dorps/landelijk. Opvallend is de grote groene ruimte in het ontwerp, waardoor wordt voldaan aan de eis van het Rijk om tweederde van de polder 'groen' te ontwikkelen. In het ontwerp wordt de rijksweg A1 in een tunnelbak gepositioneerd. Een verdiepte A1 is als het ware een voorwaarde voor het ontwerp. Het plan – het atelieralternatief – wordt beschouwd als voorkeursalternatief (VKA). Dit ontwerp vormt dan onderdeel van de verdere MER-procedure. In onderstaande figuur (9.3) is het voorkeursontwerp weergegeven. Tot slot is er nog meest milieuvriendelijke alternatief (mma) en een nul-alternatief, dat kan worden gezien als referentiemodel.



**Figuur 9.3:** Ontwerp Bloemendalerpolder/KNSF-terrein Ontwerpatelier (bron: Blank et al., 2005)

In de MER die eind 2005 verschijnt worden de effecten van de bovenstaande ruimtelijke alternatieven uitgewerkt. Pas dan kan precies inzicht worden verkregen in de milieuaspecten van de bouw in de Bloemendalerpolder, zoals bijvoorbeeld de afstand van de toekomstige woningen tot de rijksweg A20. Toch heeft de MER-commissie reeds de onofficiële uitspraak gedaan dat de luchtkwaliteit in de gehele polder onvoldoende is, maar dat staat nog niet zwart op wit. In het voorkeursalternatief is de verdiepte bak (A1) reeds als maatregel hieromtrent opgenomen. Verder wordt, zoals blijkt uit de inrichtingsalternatieven, waarschijnlijk geen woningbouw direct ten zuiden van de A1 gerealiseerd. Woningbouw op het KNSF-terrein komt waarschijnlijk wel in de nabijheid van de rijksweg te liggen en dat zal wellicht een duidelijk milieu-ruimte conflict opleveren. Eerder is al gesteld dat de verkeersintensiteit per etmaal aanzienlijk is (circa 188.000). Bovendien staat het verkeer met regelmaat stil en stilstaan doet de uitstoot van stoffen vermeerderen.

Gedurende de planvorming in de Bloemendalerpolder is het Ministerie van Verkeer en Waterstaat bezig met het schrijven van een MER met betrekking tot de planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere. Hierbij bestudeert het ministerie een tweetal varianten. De eerste betreft het verbindingsalternatief voor een betere ontsluiting van Schiphol. Dit alternatief houdt in dat er een nieuw stuk snelweg tussen de A6 en de A9 ondergronds zal worden aangelegd ten zuiden van Weesp en door de bufferzone van het Naardermeer en het Gein- en Vechtgebied. Het andere alternatief (stroomblijvalternatief) houdt in dat de A1 zal worden verbreed tot twaalf rijstroken. Deze zullen verdiept worden aangelegd. Ook wordt er bij dit alternatief gesproken over een aquaduct bij de A1, op het punt waar momenteel nog de Vechtbrug bij Muideren ligt. Dit laatste alternatief is in het plan voor de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein, dat is opgesteld in het Ontwerpatelier, meegenomen en is als het ware definitief verondersteld, ondanks dat het m.e.r.-traject nog niet is voltooid en nog geen besluit is genomen omtrent de planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere. Dit nog te nemen besluit heeft uiteraard consequenties voor de verkeersintensiteit op de A1. Als in het voorjaar van 2006

voor het verbindingsalternatief wordt gekozen, dan betekent dat dat een deel van het huidige verkeer van de A1 in de toekomst van de verbindingsweg A6-A9 gebruik kan maken. Dit impliceert dat vervuilende stoffen meer verspreid worden over de ruimte en de luchtverontreiniging in de bloemendalerpolder/KNSF-terrein relatief minder toe zal nemen. Voornamelijk is niet zeker of de genoemde verbindingsweg er komt. Lagerweij van de provincie Noord-Holland stelt dat als voor het verbindingsalternatief wordt gekozen, de provincie alsnog zal proberen om de A1 verdiept aan te leggen om zo de luchtkwaliteit in de polder te verbeteren. Deze ontwikkeling zal worden meegenomen in het nog op te stellen masterplan.

#### **9.4 Betrokken actoren, hun belangen en middelen**

In paragraaf 9.1 is een aantal betrokken actoren al aan bod gekomen. De belangrijkste actoren zijn de gemeenten Muiden en Weesp: de (her)ontwikkeling van de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein valt immers binnen hun gemeentelijke grenzen. Het college van B&W en de gemeenteraad van beide gemeenten hebben zich reeds enkele jaren over dit project gebogen. Hoewel de gemeenten een enigszins achteroverleunende houding wordt verweten door de provincie, is er over de polder veel discussie in de gemeenten geweest. De gemeentelijke milieudiscipline is echter niet tot nauwelijks betrokken bij het project, aangezien de provincie de opdracht voor de aansturing van de MER naar zich toe heeft getrokken. De opdrachtformulering voor de MER in dan ook primair gebeurd door de procesbegeleiders van het project. Pas als de MER is afgerond (eind 2005) wordt de gemeentelijke discipline op een afstand secundair, en dus reactief, betrokken bij de MER.

Vanuit de gemeenteraad van Muiden hebben vrijwel alle lokale politieke partijen dan ook een duidelijk oordeel over de plannen in de polder en op het KNSF-terrein. Zo pleit D'66 van Muiden nadrukkelijk voor het openhouden van de ecologische verbinding tussen het Naardermeer en het IJmeer en opteren ook de andere partijen voor ofwel meer groen of meer varianten (D'66, 2001). De lokale partijen in Weesp zijn daarentegen wel voorstander van bouwen in de polder met uitzondering van Groenlinks en Algemeen Ouderen Verbond Weesp (Beckers et al., 2005).

Zoals gesteld hebben beide gemeenten begin 2005 uiteindelijk overeenstemming bereikt met de grondeigenaar van KNSF over de woningaantallen. Ook deze actor speelt een voorname rol in het planningproces. Het terrein, waarop voorheen de reeds gesloten kruitfabriek stond, en dat nog in handen is van de KNSF-eigenaar, wordt gesaneerd. De sanering wordt in zijn geheel bekostigd via de te bouwen woningen op het terrein. Op initiatief van KNSF was hiervoor reeds in december 2002 een intentieovereenkomst gesloten met de Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en de Minister van VROM over de toekomst van het terrein (Gemeente Muiden et al., 2004).

Naast de eigenaar van KNSF is er inmiddels een drietal projectontwikkelaars in de Bloemendalerpolder in beeld: AM, Van Wijnen en een aantal beleggers. Deze werken door middel van privaat-private samenwerking. Tot nu toe is geprobeerd de marktpartijen enigszins buiten de deur te houden, maar nu de plannen concreter worden, is het de bedoeling dat de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein gezamenlijk wordt ontwikkeld door middel van een publiek-private constructie. De gedachte is dat samenwerking van publieke en private partijen een goede bijdrage vormt bij het komen tot integrale ontwikkeling. Gedacht wordt aan

'rood-voor-groen-constructies', zoals die bij het project Meerstad in Groningen, eveneens benoemd tot voorbeeldproject ontwikkelingsplanologie, worden gebruikt. Dit houdt grofweg in dat private partijen geheel of gedeeltelijk de te ontwikkelen groene functies financieren.

De meest dominerende actor in deze casus is de provincie Noord-Holland. Zij heeft het plan om de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein te herontwikkelen voor woningbouw nadrukkelijk opgenomen in haar streekplan (2003). Het is in het belang van de provincie dat er de komende jaren een groot aantal nieuwe woningen gerealiseerd wordt. Er kan in deze casus gesproken worden van een zekere 'powerplay' bij de provincie, aldus Lagerweij, omdat de provincie de woningbouw in feite heeft opgelegd aan beide gemeenten. Dit heeft de provincie tijdens het proces veel argwaan opgeleverd. "Alle provinciale uitspraken werden vervolgens op een gouden schaalte gewogen", zo meent Veldhuis. Wat betreft de politieke signatuur van de provincie vindt De Nobel (Milieufederatie Noord-Holland) het opvallend dat de PvdA geen zitting heeft in de Provinciale Staten. Er zit een gedreven paarse coalitie in Haarlem, die gedurende haar vierjarige periode veel wil doorvoeren. "Zo moet het, en niet zeuren", zo schetst De Nobel de situatie, waarin de provincie veel macht uitoefent.

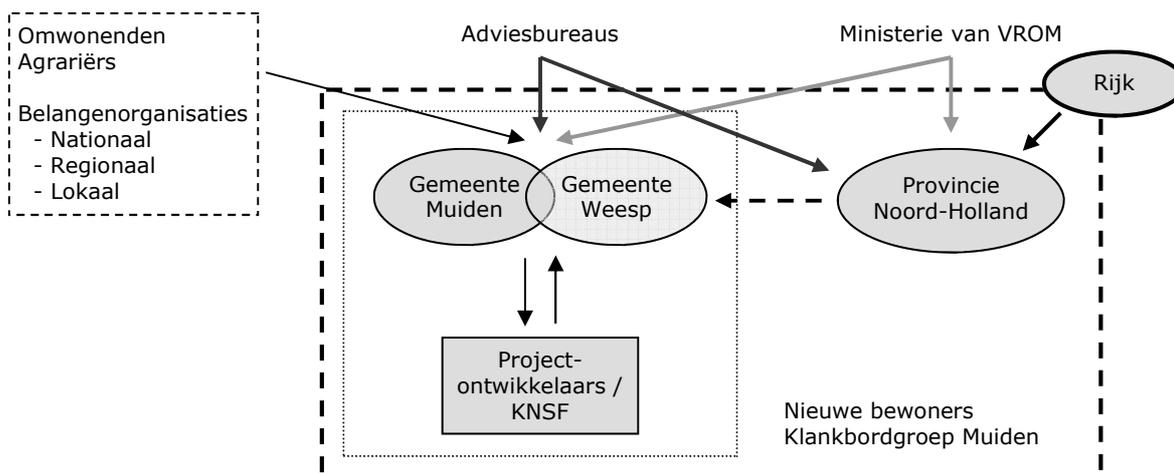
Vanuit de provincie Noord-Holland is sinds de vaststelling van de startnotitie en de richtlijnen van de m.e.r. een medewerker milieu betrokken in het project. De richtlijnen zijn geaccordeerd in augustus 2004. De provinciale milieueambtenaar houdt zich dus sinds de start van de m.e.r. bezig met het bestuderen van de verschillende milieuaspecten. In een later stadium zal er ook een saneringsplan voor het KNSF-terrein moeten worden opgesteld door de betrokken milieueambtenaar.

Tot slot zijn er diverse (belangen)organisaties betrokken bij de herontwikkeling van de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein. Deze variëren van particulieren tot lokale en nationale organisaties. Sommige partijen, waaronder Milieufederatie Noord-Holland, willen de polder het liefst in zijn geheel vrijwaren, zoals hen in het verleden is beloofd. Deze en andere partijen zijn vooral sceptisch over de voorgenomen plannen omdat het mogelijk ten koste zal gaan van de historiciteit van de stad Muiden en functies als natuur, landbouw en recreatie. Zo zal de Natte As, een waardevol landschap op de lijn Lauwersmeer-Weerribben-Wieden-IJsselmeergebied-IJmeer-Naardermeer-Biesbos, waarvan de Bloemendalerpolder onderdeel uitmaakt, mogelijk worden doorbroken. Sommige partijen hopen dat de EHS-verbinding, de Natte As, de bouw in de Bloemendalerpolder nog kan verhinderen. Belangenorganisaties, zoals de 'vechtplassencommissie', de Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam, proberen bovengenoemd kwaliteitsverlies van natuurlijke en historische functies zoveel mogelijk te beperken. Zoals eerder is beschreven, bood het ontwerpatelier mogelijkheden om belanghebbenden te horen. Ook konden zij meedenken bij het opstellen van het plan. Zo is een aantal workshops georganiseerd met de Raad van State en zijn er inloopdagen en safari's geïnitieerd. Geprobeerd is om het proces in deze fase open te stellen voor alle betrokkenen, zo stelt Van den Bedem (gemeente Weesp). Van deze mogelijkheid is door verschillende voornamelijk Muidense particulieren en organisaties volop gebruik gemaakt. Toch leeft er bij verschillende bewoners onvrede over de mate waarin zij betrokken worden. Die is minimaal, aldus Veenhuysen van de Stichting Stad Muiden. Hij is van mening dat er veel achter de rug van de bewoners om wordt besloten. Opvallend is wel dat bewoners en organisaties zich meer lijken in te zetten voor het behoud van de kleinschaligheid van Muiden en voor specifieke natuurdoeleinden, dan voor onderwerpen gerelateerd aan verschillende milieuaspecten.

<b>Actor</b>	<b>Belang</b>	<b>Middelen</b>
Gemeente Muiden (incl. klankbordgroep Muiden)	Ruimte voor wonen, werken en voorzieningen; Bouwen van voldoende woningen; Waarde van de openbare ruimte; Behouden van historiciteit en identiteit van Muiden.	WRO/Bro; Bestemmingsplanbevoegdheid ; Onteigeningsbevoegdheid; Vestigen voorkeursrecht; Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming; Verkrijgen van grondposities.
Gemeente Weesp	Ruimte voor wonen, werken en voorzieningen; Integrale ontwikkeling van het gebied; Bouwen van voldoende woningen; Waarde van de openbare ruimte.	WRO/Bro; Bestemmingsplanbevoegdheid ; Onteigeningsbevoegdheid; Vestigen voorkeursrecht; Inzet eigen financiën en ambtelijk apparaat voor planvorming; Verkrijgen van grondposities.
Lokale politieke partijen in beide gemeenten	Bouwen van voldoende woningen; Waarde van de openbare ruimte.	Vragen stellen aan college van B&W.
Provincie Noord-Holland	Handhaven van provinciale visie op ruimtelijke ontwikkeling; Bouw van voldoende woningen.	Art. 37 WRO: provinciale aanwijzingsbevoegdheid; Streekplan (2003); Streekplanbevoegdheid (toezicht op lagere overheden).
Rijk	Bouwen van voldoende woningen; Gebiedsgerichte ontwikkeling stimuleren; Bewaken van groene karakter van de polder: tweederde van de polder moet groen blijven (Nota Ruimte); Realiseren van goede wegenstructuur (Nota Mobiliteit).	Art. 37 WRO: ministeriële aanwijzingsbevoegdheid; Voorwaarden uit Nota Ruimte (2004).
KNSF	Geld verdienen.	Verkoop grond; Vergoeding sanering volgens gemaakte afspraken met Rijk, provincie en gemeenten.
Projectontwikkelaars Bloemendalerpolder	Geld verdienen.	Verkoop van grond; Ontwikkelen van woningen op hun grondgebied.
Diverse regionale en nationale belangenorganisaties in Muiden en Weesp - LTO Gooi- en Vechtstreek - Milieufederatie Noord-Holland - Hoogheemraadschap - Natuurmonumenten Noord-Holland - Staatsbosbeheer - Stelling van Amsterdam - Hollandse Waterlinie	Zo min mogelijk nieuwe woningen in de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein; Boskap en natuuraantasting tegengaan; Handhaven van waterhuishouding; Woningen in het goedkopere segment realiseren. Belangen van natuur en landschap	Inspraakmogelijkheden; Voorstellen/ideeën aandragen bij ontwerpatelier; Beroep Raad van State; Naar Tweede Kamer toestappen.
Diverse lokale belangenorganisaties in Muiden en Weesp - Stichting Stad Muiden - Stichting Behoud Vesting Muiden - Neemeermin (Muiden) - Vechtplassencommissie - Muidense Ondernemersraad - Tuinders van de	Zo min mogelijk nieuwe woningen in de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein (gevaar voor historische karakter van Muiden); Boskap en natuuraantasting tegengaan; Woningen in het goedkopere segment realiseren.	Inspraakmogelijkheden; Voorstellen/ideeën aanleveren bij ontwerpatelier Beroep Raad van State; Naar Tweede Kamer toestappen.

Westbatterij		
Particulieren met woonwens	Realiseren van bij behoefte passende woning	
Particulieren zonder woonwens	Behoud van kleinschaligheid en historiciteit van Muiden en Weesp	Inspraakmogelijkheden; Voorstellen/ideeën aanleveren bij ontwerpatelier Beroep Raad van State.

**Tabel 9.1:** Samenvatting van actoren, belangen en middelen



### Legenda

- Machtige actor (actor met bevoegdheid tot nemen besluit)
- Invloedrijke actor
- Kader bevat actoren met direct belang bij realisatie
- Kader bevat actoren die tezamen vorm en uitwerking bestemmingsplan bepalen
- Kader bevat niet-direct betrokken actoren
- Actor adviseert
- Actor spreekt in of tekent bezwaar aan
- Actor keurt al dan niet goed
- Actor stelt normen op

**Figuur 9.5** Overzicht betrokken actoren en hun onderlinge relaties

## 9.5 Reconstructie van het planningproces

Een vraag die in deze paragraaf aan bod komt, is waarom voor de locatie Bloemendalerpolder is gekozen. Daarbij aansluitend: waarom is de keuze niet op een andere locatie gevallen? Op basis van de vorige paragrafen kan worden gesteld dat de provincie Noord-Holland een belangrijke en dominerende rol heeft gespeeld ten aanzien van deze keuze. De provincie was fervent voorstander van bouwen in de polder en op het KNSF-terrein. Zij heeft de gemeenten Muiden en Weesp welhaast opgedrongen om de (her)ontwikkeling te accorderen. Dit hebben de gemeenten gedaan ondanks de aanhoudende weerstand van de gemeenteraden.

### *Alternatieve locaties*

Wat betreft andere mogelijke uitbreidingslocaties is weinig op schrift gesteld. Zo is er geen locatiestudie uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld is gebeurd bij de Erflanden in Hoogeveen. Toch heeft het eerdergenoemde Noordvleugeloverleg een kleine studie gedaan naar mogelijke bouwlocaties. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de Bloemendalerpolder een relatief makkelijke locatie is om te verwerven en dus om op relatief korte termijn woningbouw te realiseren.

In de regio blijken relatief weinig uitbreidingslocaties te zijn die plaats bieden aan 4.500 woningen. Rond Muiderberg, even ten zuidoosten van Muiden, ontbreken bebouwingsmogelijkheden vrijwel (Kolpron, 2001). Ten oosten van Muiden ligt een beschermde polder, waar niet of nauwelijks bebouwing is toegestaan. Verder maakt de open ruimte ten zuiden/zuidoosten van Weesp onderdeel uit van het Groene Hart. Bovendien staat in het zuiden van Weesp de grootste vestiging van het farmaceutische bedrijf Solvay. Dit is een 30 hectare groot bedrijf met een grote milieucontour. Als gevolg van deze contour is ontwikkeling direct ten zuiden van Weesp niet mogelijk. Ten slotte is een andere beperking dat beide gemeenten niet of nauwelijks in het bezit zijn van eigen grond in hun omgeving.

Op een groter schaalniveau geeft de luchthaven Schiphol problemen. Een aantal locaties, dat in eerste instantie in de toekomst bebouwd zou worden, is inmiddels komen te vervallen als gevolg van een strengere milieucontour voor Schiphol. Zo zijn onder andere de geplande woningen in de Legmeerpolder en de Haarlemmermeerpolder komen te vervallen. Alternatieven voor deze locaties zijn er nog niet; het blijkt een lastige opgave om in de regio Amsterdam geschikte woningbouwlocaties te vinden. Bewoners uit Muiden en Weesp hebben gezamenlijk een grote, alternatieve locatie bij Purmer aangedragen voor de Bloemendalerpolder. Voor de provincie staat evenwel onverminderd vast dat de Bloemendalerpolder bebouwd zal worden. Ook is zij van mening dat de aangedragen locatie economisch gezien niet geschikt is. Purmer ligt ten noorden van Amsterdam en de meeste bedrijvigheid en kantoren zijn te vinden ten zuiden van deze stad. De enige locatie in de omgeving is de Blaricumemeent, zo stelt Veldhuis (provincie Noord-Holland). Hoewel deze locatie een lange reistijd vanaf Amsterdam als beperking heeft, worden hier toch plannen gemaakt voor woningbouw.

Bovengenoemde beperkingen – milieucontouren en natuurbehoud – hebben bijgedragen aan het uiteindelijke besluit om in de Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein te gaan bouwen. Ook economische redenen hebben hierbij een rol gespeeld. Zo wordt er duidelijk niet in de Purmer gebouwd om die reden. Een ander motief voor de keuze van woningbouw op het KNSF-terrein, dat nadrukkelijk naar voren komt, houdt verband met de tussen het Rijk, de provincie en KNSF gemaakte afspraak om de kosten van de sanering van het terrein te financieren uit de realisatie van een woningbouwprogramma. Woningbouw op deze locatie is dan het argument om de sanering te bekostigen. Aangezien beide locaties – Bloemendalerpolder en het KNSF-terrein – direct aan elkaar grenzen, is het project onder één noemer verder gegaan.

## **9.6 Analyse**

Het meest opmerkelijke in deze casus is de rol van de provincie. Naar voren is gekomen dat zij een dominerende rol heeft gespeeld. Zo heeft zij beide gemeenten duidelijk laten zien dat zij machtig is door in een brief te wijzen op

haar aanwijzingsbevoegdheid. Dit is opvallend omdat de provincie zich in weinig gevallen dreigt te beroepen op haar aanwijzingsbevoegdheid. Dit aspect heeft dan ook een belangrijke rol gespeeld in de uiteindelijke keuze om in de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein te gaan bouwen. Ondanks weerstand vanuit beide gemeenten, bewoners en een groot aantal belangenorganisaties wordt de polder in de komende jaren bebouwd.

De locatiekeuze van de provincie is vanuit een bepaalde optiek opmerkelijk. Zo maakt de polder bijvoorbeeld geen onderdeel uit van het voorkeursalternatief van de Strategische Integrale Effectrapportage (SIER). Dit is een rapportage die de provincie Noord-Holland op vrijwillige basis heeft laten opstellen ter ondersteuning van de besluitvorming over het streekplan (Commissie m.e.r., 2004). Hierin is een vijftal woonconcepten uit de strategienota (voorloper op het streekplan) bestudeerd. In twee van de vijf concepten, te weten 'Booming Zuidflank' en 'Netwerkstad in het groen' komt de Bloemendalerpolder naar voren. In het voorkeursmodel/concept komt de polder echter niet naar voren. Veldhuis (provincie Noord-Holland) weet niet meer precies waarom de polder uiteindelijk toch gekozen is. Aangezien de Bloemendalerpolder geen voorkeur genoot met betrekking tot de vijf concepten die in de SIER zijn onderzocht, is het des te noodzakelijker dat de argumentatie voor de locatiekeuze in de MER sterk is.

In de voorgaande paragraaf is reeds een aantal beperkingen aangeven voor het bouwen op andere locaties. In een inventarisatie van nabijgelegen locaties wordt duidelijk gemaakt dat de bestaande open ruimten in de buurt ofwel beschermd zijn of dat er voor de gebieden andere plannen op stapel staan. De Bloemendalerpolder is een van de weinige locaties waar dat niet het geval is. Wat wellicht ook meespeelt bij de keuze voor deze locatie is dat de polder al enigszins versnipperd is en het gebied dus toch al niet helemaal meer gevrijwaard was van bebouwing.

Wat betreft de inrichting van de locatie is reeds een aantal modellen en concepten ontwikkeld. In deze concepten is aan de milieuproblematiek weldegelijk aandacht besteed aan de drukke A1. Er wordt aan de zuidkant dan ook weinig woningbouw gepland en bovendien wordt de A1 mogelijk verdiept aangelegd. Aan de noordzijde van de A1 wordt mogelijk een kantorenwand geplaatst, als maatregel tegen de slechte luchtkwaliteit van de geplande woningen. De kantorenwand wordt hoofdzakelijk gerealiseerd om zodoende aan de opgelegde normen van fijn stof en stikstofdioxide te voldoen. Zoals ook opviel bij de gevalstudies uit eerdere hoofdstukken, wordt in deze casus het 'normdenken' eens te meer duidelijk. Opvallend is ook dat de milieuvraagstukken met betrekking tot dit project pas sinds een jaar worden bestudeerd. Sinds augustus 2004 is ook pas een provinciale milieuableider ingezet op dit project om de milieuaspecten te bekijken. Bij de ontwikkeling van de verschillende concepten is vervolgens wel nagedacht over hoe de effecten van deze milieuaspecten kunnen worden tegengegaan door maatregelen op te nemen in het plan. Bij de keuze van de locatie voor de Bloemendalerpolder lijken niet of nauwelijks afwegingen te zijn gemaakt ten aanzien van diverse milieuaspecten.

Opmerkelijk is overigens dat als het gaat over de inrichting dat bewoners van Muiden, maar ook belangenorganisaties zich meer druk maken om de hoeveelheid woningen dan om de kwaliteit van de woningen. Er wordt dan ook meer gesproken over het mogelijk teniet gaan van de historiciteit van beide gemeenten dan om het feit dat de woningbouw gerealiseerd zal worden in de nabijheid van de rijksweg. Een argument hiervoor is wellicht dat het laatste niet direct een effect heeft op hun leefomgeving in tegenstelling tot het aspect

historicititeit. Opmerkelijk is ook dat een vertegenwoordiger van een van de belangengroepen, waarmee is gesproken, aangeeft het onderwerp luchtkwaliteit te zullen meenemen bij toekomstige inspraakmogelijkheden hieromtrent. Hij heeft eerder niet aan dat motief gedacht en is kennelijk geïnspireerd door de hier beschreven thematiek. Al met al komt in deze casus evenwel duidelijk naar voren dat er aanzienlijke weerstand is van bewoners en lokale en regionale belangengroeperingen. Veel groeperingen zitten op het moment bovendien op het vinkentouw als het gaat om de verdere procedure omtrent de Bloemendalerpolder/KNSF.

## **9.7 Tot besluit**

De ontwikkeling van de Bloemendalerpolder komt met name voort uit de behoefte aan woningen op provinciaal niveau. Een klein deel hiervan is wellicht ingegeven door de wens van de gemeente Weesp om 1.000 woningen te realiseren. De geplande woningbouw op het KNSF-terrein houdt verband met afspraken die het Rijk, de provincie en de grondeigenaar van KNSF in het verleden hebben gemaakt.

De woningbehoefte is aanzienlijk. Dit is een van de motieven voor de keuze voor de Bloemendalerpolder/KNSF-terrein. Dit is een van de weinige locaties waar woningbouw op grote schaal mogelijk is. Bij andere locaties maken beschermende wetgeving en andere projecten de keuze in feite eenvoudig. De Bloemendalerpolder blijft dan al snel over. Toch lijken de overige locaties niet of nauwelijks in overweging te zijn genomen. Zo is er geen uitgebreide, gedegen locatiestudie gedaan; slechts minimaal is gekeken naar andere locaties. De provincie heeft de Bloemendaler in feite opgelegd aan de gemeenten. Twijfel en trage besluitvorming als gevolg van lokale weerstand werd door haar dan ook niet geaccepteerd. De provincie heeft haar macht in deze casus nadrukkelijk aangewend, hoewel zij in feite louter een adviserende taak heeft. Alleen bij de bestemmingsplanprocedure heeft zij het recht goedkeuring van het plan te onthouden, maar in dat stadium bevindt het project zich nog niet. Toch was de provincie machtig; 'powerplay' is bij de provincie Noord-Holland is in deze casus duidelijk aan de orde. Dit wordt door de provincie onderschreven.

Als het gaat om de inrichting van de polder en het KNSF-terrein is ook een aantal actoren actief betrokken. Verschil met de actoren die betrokken waren bij de locatiekeuze is dat er bij de inrichting een rol voor een provinciale milieuambtenaar is weggelegd. Pas sinds zijn betrokkenheid zijn milieuvraagstukken enigszins aan de orde gekomen. Over maatregelen voor luchtkwaliteit en geluid wordt sindsdien op kleine schaal discussie gevoerd. De kantoren die als wand fungeren om vervuilende stoffen vanaf de A1 tegen te houden, kan worden genoemd als een van de voorbeelden.



**Deel 3**

*Beschouwing en conclusies*



## **10 Overwegingen en bespreking van de resultaten**

Wat heeft de bestudering van de verschillende gevalstudies aan inzichten opgeleverd? In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten weergegeven en besproken. Deze resultaten worden in hoofdstuk 11 vervolgens als conclusies en aanbevelingen gepresenteerd.

In paragraaf 10.1 worden – in vogelvlucht – de onderzoeksbevindingen geschetst. In paragraaf 10.2 staat de methode van onderzoek centraal. Het gaat hierbij voornamelijk om de verschillende analyse-elementen. In de paragrafen 10.3 en 10.4 worden de resultaten voor respectievelijk de relevante omgevingsfactoren en de bij het planningproces betrokken actoren toegelicht. In paragraaf 10.5 wordt gekeken naar de wijze waarop de verschillende partijen omgegaan zijn met het informeren van elkaar en het verstrekken van informatie naar burgers. In paragraaf 10.6 wordt tenslotte ingegaan op de mate waarin generieke uitspraken gedaan kunnen worden op basis van de onderzoeksbevindingen.

### **10.1 Onderzoeksbevindingen in vogelvlucht**

In het onderzoek naar de kwaliteit van wonen in de nabijheid van snelwegen zijn vijf projecten – verspreid door heel Nederland – geselecteerd voor nadere bestudering. Ieder project is uniek en wordt gekenmerkt door verschillende eigenschappen<sup>25</sup>. Ondanks deze verschillen in eigenschappen en achtergrond zijn er duidelijke overeenkomsten aanwezig. In box 10.1 is andermaal kort de focus van het onderzoek weergegeven.

---

<sup>25</sup> Zie hoofdstuk 3 en paragraaf 10.6.

---

**Box 10.1: Focus van het onderzoek**

In de afgelopen jaren is (nog) veel nieuwe woningbouw gerealiseerd naast snelwegen. De bewoners van deze gebieden worden hierdoor meer dan elders blootgesteld aan grootschalige luchtverontreiniging als gevolg van verkeersemisies en geluidsoverlast. Daarnaast lopen zij extra risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de betreffende snelwegen. Om deze ontwikkeling een halt toe te kunnen roepen en waar nodig te kunnen bijsturen is het noodzakelijk inzicht te hebben in de *omvang van de problematiek*. Daarnaast is het van belang inzicht in besluitvormings- en planningprocessen te krijgen om de motieven van bouwen nabij snelwegen te kunnen doorgronden. Dit in een tijd waarin deze ontwikkeling in het licht van het zich snel ontwikkelende EU-beleid op dit vlak sterk af te raden zou moeten zijn. In relatie tot deze processen gaat het om *de rol die de betrokken actoren spelen, de gebruikte argumenten tijdens het proces en de achtergrond van de betrokken actoren* en de wijze waarop ze deze kunnen aanwenden.

---

Om de omvang van de problematiek in Nederland te inventariseren is onder meer een quickscan uitgevoerd met behulp van de (interactieve) Nieuwe Kaart van Nederland (zie hoofdstuk 3). Uit de quickscan is gebleken dat er op dit moment circa 200 tot 230 nieuwbouwprojecten in de directe invloedssfeer van snelwegen liggen. Dit betekent dat de plangrens van het project grenst aan de snelweg. Hierbij dient gerealiseerd te worden dat de omvang van de milieuproblematiek en de bijbehorende gezondheidsrisico's in werkelijkheid geringer kunnen zijn, omdat deze afhankelijk zijn van de concrete invulling van het plan. Ter illustratie kan worden gewezen op het plan Anna's Hoeve van de gemeente Hilversum (zie ook hoofdstuk 4). Het plangebied grenst aan de westkant direct aan de snelweg A27 en aan de noordkant aan de snelweg A1. In het voorlopig ontwerp is de bebouwing echter op een afstand van minimaal 500 meter vanaf de snelweg gesitueerd. De schatting van 200 tot 230 gevallen is dan ook gebaseerd op een telling van de projecten waarvan de grens van het plangebied grenst aan één of meerdere snelwegen.

Naast het inventariseren van de omvang van de problematiek, dient het onderzoek, zoals gesteld, ter verschaffing van inzicht in het verloop van de gevoerde planningprocessen die hebben geleid tot aanwijzing en ontwikkeling van de plangebieden nabij de snelweg. Hiertoe zijn de relevante beleidsstukken van vijf nieuwbouwprojecten bestudeerd en zijn gesprekken gevoerd met verschillende betrokken actoren. Eén van de assumpties in het onderzoek was dat verschillen tussen actoren in macht wel eens een doorslaggevende rol zou kunnen spelen bij de uiteindelijke keuze voor een locatie (zie ook hoofdstuk 1). Na bestudering van de geselecteerde gevallen kan geconstateerd worden dat dit ten dele waar is. Met name bij het project Bloemendalerpolder/KNSF (gemeenten Muiden en Weesp) komt dit duidelijk naar voren. Het plangebied is aangewezen door de provincie Noord-Holland en in het planningproces is relatief weinig ruimte voor debat geweest voor de partijen die de feitelijke uitwerking, invulling en uitvoering verzorgen: de gemeenten Muiden en Weesp. Bij het project De Erflanden (gemeente Hoogeveen) is juist het tegengestelde gebeurd. De provincie Drenthe heeft in haar streekplan een voorkeurslocatie aangewezen voor toekomstige uitbreiding van het streekcentrum Hoogeveen. De gemeente Hoogeveen heeft deze locatie echter naast zich neergelegd: de voorkeurslocatie van de provincie maakte zelfs geen deel uit van de zes potentiële uitbreidingslocaties die geëvalueerd zijn in de locatiestudie van de gemeente (zie hoofdstuk 4). In het geval van het project Dijkpolder (gemeente Maassluis) is het voornamelijk het ontbreken van geschikte alternatieve locaties die voor de uiteindelijke locatiekeuze gezorgd hebben. Hierbij kan opgemerkt worden dat vrijwel de gehele locatie in bezit was van een private partij. Het ontbreken van geschikte locaties geldt tot op zekere hoogte ook voor de gemeente Beuningen.

Ten westen van Beuningen ligt de plaats Weurt, die bekend is om haar milieuoverlast als gevolg van industrie. Uitbreiding in die richting is voor de gemeente onverantwoord vanwege de gevoeligheid van de problematiek aldaar. Ten noorden van Beuningen loopt de Waal en ten westen ligt Ewijk. Bij alle gevalstudies geldt bovendien dat in het verleden genomen besluiten door gemeenten en provincies met betrekking tot locatiemogelijkheden, van invloed zijn geweest op besluiten van nu en keuzes die nu gemaakt worden. Zo was het ten aanzien van bepaalde potentiële locaties op voorhand uitgesloten dat hier gebouwd zou worden als gevolg van beslissingen die in het verleden, om wat voor reden dan ook, ooit zijn genomen.

Uit de gevalstudies is verder gebleken dat de macht van bepaalde actoren zeker een rol speelt in het planningproces, maar niet altijd of per definitie doorslaggevend is. Ook de financiële achtergrond van de betrokken actoren is veelal niet doorslaggevend geweest voor de uiteindelijke keuze. De volgende argumenten hebben een rol van betekenis gespeeld in de uiteindelijke locatiekeuze:

- het relatieve gemak waarmee de locatie ontwikkeld kan worden. Zaken als bewerkelijkheid van de grond en bereikbaarheid spelen hier een rol.
- de ligging ten opzichte van de stad en de snelweg. Veelal wordt het argument gehanteerd dat snelweglocaties over het algemeen goed ontsloten zijn.
- de kosten die het ontwikkelen van de locatie met zich meebrengt. Het bouwrijp maken van zandgrond is minder kostenintensief, dan bijvoorbeeld het bouwrijp maken van veen/weidegebied. Dit argument is nauw gerelateerd aan het eerste argument.
- de beschikbaarheid van uitbreidingslocaties. Met name in het westelijk deel van Nederland is minder ruimte voor uitbreidingslocaties dan in het noorden en oosten van Nederland. In de Randstad zal dit argument vaker een rol spelen dan in de rest van Nederland. Ook geldt dat de beschikbare uitbreidingslocaties afnemen indien de omvang van het betreffende plan groter wordt.
- veelal is er sprake van een ketting van besluiten (dat wil zeggen besluiten die in het verleden gemaakt zijn en ten grondslag liggen aan het huidige planningproces), die de keuze voor bepaalde potentiële uitbreidingslocaties uitsluiten.

In het bovenstaande zijn de meest doorslaggevende motieven met betrekking tot de locatiekeuze van de verschillende projecten aangegeven. In deze studie is ondermeer bestudeerd of en in hoeverre milieuaspecten van invloed zijn geweest op de keuze van de locatie om een nieuwe ontwikkeling te realiseren. Opvallend is dat de genoemde argumenten stuk voor stuk ruimtelijk van karakter zijn. Milieukwaliteit als argument speelt nadrukkelijk geen of slechts een zeer bescheiden rol.

Naast de locatiekeuze is gekeken naar het volgende proces: de inrichting van de locatie. In dit proces zijn weer andere zaken aan de orde. Ook in dit proces wordt gekeken of aspecten als geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid worden meegenomen bij de invulling van de locatie. Voordat hierover uitspraken gedaan worden, dient opgemerkt te worden dat niet alle projecten in eenzelfde stadium verkeren. In sommige gevallen is de hele wijk reeds gerealiseerd en in andere casussen zijn partijen ofwel bezig met het ontwikkelen van een masterplan of moet nog gekozen worden uit verschillende inrichtingsvoorstellen, zoals in de Bloemendalerpolder en de Dijkpolder. In de meeste gevallen kan echter wel uiteengezet worden welke actoren in dit stadium zijn betrokken en hoe de milieuaspecten in het ontwerp- of inrichtingsproces zijn meegenomen.

Over het algemeen kan gesteld worden dat als het gaat om de inrichting van de locatie meerdere partijen betrokken zijn. Zo komen meestal pas vanaf dat moment grondeigenaren, projectontwikkelaars en andere private partijen in beeld. Deze private partijen gaan in dit stadium om de tafel met gemeenten en provincies. Hierdoor ontstaat er een zeker samenspel tussen private en publieke partijen met de bedoeling zoveel mogelijk aan ieders wensen te voldoen. Elke partij heeft immers een eigen belang. Dat geldt in het bijzonder voor de betrokken milieuambtenaar in dit samenspel. Zijn belang is dat een zekere kwaliteit van de toekomstige woonomgeving gewaarborgd wordt. Ook heeft hij de ambitie om binnen de normen te blijven als direct gevolg van stringente wet- en regelgeving. Om dat te bewerkstelligen probeert hij ten tijde van het inrichtingsproces de mogelijke milieu- en gezondheidsconsequenties zo goed mogelijk te inventariseren. Vervolgens dient hij ervoor te zorgen dat bij de invulling van de te bouwen woonwijk met deze verschillende milieuaspecten rekening wordt gehouden. Uit de voorgaande hoofdstukken is echter naar voren gekomen dat het belang of de rol van de milieuambtenaar vaak pas in een laat stadium wordt erkend.

Bij de ontwikkeling van de Beuningse Plas is bijvoorbeeld pas tijdens de bouw van de woningen discussie gevoerd over de aanleg van een geluidwal om zo aan de normen te kunnen voldoen. Ook in de Bloemendalerpolder is dat het geval. Een provinciale milieuambtenaar is sinds een jaar tijd, sinds de vaststelling van de richtlijnen van de m.e.r., betrokken. Opmerkelijk is dat de MER pas eind 2005 gereed zal zijn, terwijl de inrichtingsalternatieven al in kannen en kruiken lijken te zijn. Hiermee wordt wederom duidelijk dat de milieuambtenaar een rol heeft als sluitpost in het inrichtingsproces. De provincie houdt zich in deze casus overigens bezig met de aansturing van de MER, omdat er in de zomer van 2004 in de gemeente Muiden geen politiek draagvlak bleek te zijn dit proces te trekken. Pas als de MER is afgerond zullen de gemeenten Muiden en Weesp ambtelijk, en dus ook de milieudiscipline, de kans krijgen hun mening over het rapport te ventileren. De gemeentelijke discipline is hiermee op een afstand en slechts secundair (reactief) betrokken bij de MER. Dit maakt het voor de gemeentelijke milieudiscipline lastig om bepaalde milieuambities te verwezenlijken. In dit geval zal slechts vanuit het provinciale niveau geprobeerd kunnen worden om de milieukwaliteit te verhogen door bepaalde veranderingen aan te brengen in het inrichtingsplan die de woonkwaliteit ten goede komen.

In andere gevallen is de betreffende milieuambtenaar al eerder in beeld, bijvoorbeeld ten tijde van de locatiestudie. De rol van deze milieuambtenaar lijkt in dat stadium echter minder expliciet en nadrukkelijk te zijn. Een aspect als milieu blijkt maar weinig te zijn genoemd als duidelijk motief voor de locatiekeuze, wat ook in de bovengenoemde opsomming van motieven voor locatiestudies is gebleken. Ook blijkt milieu maar weinig als criterium te worden gebruikt bij een locatiestudie. Een en ander blijkt uit de locatiestudie die gedaan is door de gemeente Hoogeveen en Franekeradeel, maar ook uit overwegingen die zijn genoemd bij de andere casussen. Al met al wordt het milieubelang nauwelijks meegenomen in de plan- en besluitvormingsprocessen die behoren bij de locatiekeuze.

Op welke wijze worden milieuaspecten dan wel opgepakt en geïmplementeerd in het planontwerp voor de te bouwen woonwijk? Over het algemeen worden de milieuaspecten per sector bestudeerd. Met name voor geluid, bodem en externe veiligheid worden – al dan niet uitbesteed aan een externe partij – uitgebreide studies gedaan. Voor luchtkwaliteit geldt dit in mindere mate omdat dit

milieuaspect pas recentelijk erkend is als omvangrijk milieuprobleem. Voor casussen, zoals Witzens II en De Erflanden, die reeds gerealiseerd zijn, is om deze reden geen diepgaande studie gedaan over luchtkwaliteit met betrekking tot de bouwplannen. Bij de casussen Dijkpolder en de Bloemendalerpolder wordt luchtkwaliteit dan ook nadrukkelijker meegenomen in de planvorming. Luchtkwaliteit krijgt meer aandacht in deze projecten van jongere datum. Ook mag verwacht worden dat hier meer aandacht aan zal worden besteed ten tijde van de invulling van de wijk zolang deze nog in de planvormings- en inrichtingsfase verkeert.

Wel worden in vrijwel alle bestudeerde projecten de harde criteria van de verschillende milieuaspecten verwerkt in de planvorming door de normen van de verschillende aspecten centraal te stellen. Er heerst een hoge mate van 'normencultuur'. De gedachte is eenvoudig: indien er aan de wettelijk gestelde milieunormen voldaan wordt, is er niets aan de hand. In de praktijk resulteert dit veelal in technische oplossingen. In het geval van geluid wordt dan netjes berekend hoe hoog en hoe breed een geluidwal moet zijn om toch aan de norm te voldoen. Dit kan zelfs leiden tot een situatie waarbij de maximale geluidcontour precies aan de gevel van de woningen raakt<sup>26</sup>. Een soortgelijke strategie is gevolgd bij de recente complicaties rond de luchtkwaliteitsnormen. Ook hier wordt veelal gezocht naar technische oplossingen. De kosten van dergelijke – vaak exotische – oplossingen wordt veelal onderschat. Uiteindelijk resulteert dit vaak in een verschuiving van de gevellijn totdat voldaan wordt aan de geldende wettelijke normen<sup>27</sup> en is het specifieke milieuaspect in de ogen van de milieuambtenaar voldoende meegenomen bij de inrichting van de locatie.

Uit het bovenstaande kan worden afgeleid dat de aanpak en de wijze waarop wordt gehandeld in deze processen nog duidelijk op een traditionele manier gebeurd. Bovendien lijkt het zo te zijn dat het proces een vrijwel geheel ruimtelijke ordeningsproces is, waarin de sector milieu weinig nadrukkelijk aanwezig is als het gaat om de keuze van de locatie. Milieu komt vaak pas in een later stadium in het proces om de hoek kijken. De milieudiscipline heeft op het moment dat zij betrokken is, geen of weinig invloed meer op de keuze van de locatie. In het ontwerp- en inrichtingsproces lijkt er pas – hoewel van geval tot geval verschillend – een rol te zijn weggelegd voor de milieuambtenaar, die de milieuaspecten nog enigszins, maar veelal niet verder dan de geldende wettelijke argumenten, probeert te verweven met de inrichting van de locatie.

Een andere belangrijke bevinding van het onderzoek die in deze paragraaf is gepresenteerd, is het idee dat de macht en achtergrond van belangrijke actoren of diensten een doorslaggevende rol zou spelen in de uiteindelijke locatiekeuze onvoldoende is hard te maken. Bij de locatiekeuze zijn het vooral de mogelijkheden die een gemeente heeft van doorslaggevende betekenis. Het gaat dan om de potentiële uitbreidingslocaties die beschikbaar zijn en de financiële mogelijkheden om deze locaties te ontwikkelen. Pas in een later stadium, bij de concrete invulling van het project, speelt macht en de achtergrond van de

---

<sup>26</sup> Bij het project De Erflanden van de gemeente Hogeveen is net zolang met de indeling van het plan geschoven totdat – binnen de geluidcontour – een maximaal aantal woningen gerealiseerd kon worden. Dit heeft tot een situatie geleid waarbij de hoekpunten van verschillende woningen op de geluidcontour liggen.

<sup>27</sup> Bij de gemeente Beuningen zijn verschillende oplossingen overwogen om de luchtvervuiling tegen te gaan. Ondermeer een waterscherp ter opvang van de stofdeeltjes en een overkapping van de geluidwal zijn geopperd. Uiteindelijk is de gevellijn met 364 (!) centimeter verschoven, waarmee netjes voldaan werd aan de normen.

betrokken actoren een bepalende rol. In de volgende paragraaf wordt hierop per gevalstudie ingegaan.

## **10.2 Over de wisselwerking tussen factoren en actoren**

In hoofdstuk 2 is beargumenteerd dat relevante omgevingsfactoren in belangrijke mate van invloed kunnen zijn op het gedrag en de attitude van de betrokken actoren. Zo kan de tegenstand voor een bepaalde locatie, en daarmee de inzet die de betrokken actor toont om het proces in een andere richting te sturen, bepaald worden door de ogenschijnlijk ongunstige ligging of de verwachte hoge kosten die de ontwikkeling met zich meebrengt. In deze paragraaf wordt per geval bekeken welke omgevingsfactoren een rol gespeeld hebben in de argumentatie van de betrokken actoren om te kiezen voor de uiteindelijke locatie van het project.

### *De Erflanden – gemeente Hoogeveen*

Het project De Erflanden wordt gekenmerkt door een planningproces, dat voorspoedig is verlopen, en waarin vrijwel geen oponthoud heeft plaatsgevonden. De gemeente is bij de locatie de belangrijkste actor geweest. In de aanloop naar de uiteindelijke locatiekeuze is door een extern adviesbureau een locatiestudie uitgevoerd, op basis van zes potentiële uitbreidingslocaties. Deze locaties zijn door de gemeente Hoogeveen zelf aangedragen. Meerdere van deze uitbreidingslocaties liggen niet in de nabijheid van snelwegen. Opvallend is dat de voorkeurslocatie van de provincie Drenthe (zoals vastgelegd in het streekplan Drenthe 1990) niet meegenomen is in de locatiestudie. De gemeente was van oordeel dat deze locatie – ten noordoosten van de stad – te dicht bij het industrieterrein en het vliegveld lag. Een tweede opvallend punt is dat de thema's luchtverontreiniging en externe veiligheid niet of nauwelijks een rol gespeeld hebben in de uitgevoerde locatiestudie, terwijl een snelweg als grens van de uiteindelijke voorkeurslocatie wordt gehanteerd. Dit geldt evenzeer voor de begrenzing in het latere bestemmingsplan. De keuze voor de huidige locatie van de Erflanden is voornamelijk gebaseerd op de beschikbaarheid van grond en de hoogte van de kosten waarmee deze grond tot ontwikkeling gebracht kon worden.

- Samenvattend kan gesteld worden dat de keuze om De Erflanden in de nabijheid van de snelweg te ontwikkelen voornamelijk gemaakt is op basis van financiële en materiële argumenten: lage ontwikkelingskosten, goede bereikbaarheid en relatief eenvoudig in ontwikkeling.

### *Bloemendalerpolder/KNSF – gemeenten Muiden en Weesp*

Het project Bloemendalerpolder/KNSF is tot stand gekomen in een complex samenspel tussen enerzijds de provincie Noord-Holland en anderzijds de gemeenten Muiden en Weesp. De provincie Noord-Holland is bij de uiteindelijke locatiekeuze de belangrijkste actor geweest. In de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening is de Bloemendalerpolder voor het eerst genoemd als mogelijke uitbreidingslocatie voor grootschalige woningbouw. Omdat deze polder toentertijd deel uitmaakte van het Groene Hart, heeft de ontwikkeling van de polder tot woongebied enige tijd op zich laten wachten. Met het verschijnen van de Nota Ruimte is de voor het project relevante deel van de Bloemendalerpolder buiten het Groene Hart geplaatst, waarmee de weg vrij kwam voor woningbouw. Toen is ook het KNSF-terrein in de planvorming betrokken. De toenmalige

eigenaar van het KNSF-terrein heeft ingestemd met de ontwikkeling van dit gebied, op voorwaarde dat zij de realisatie van een bepaald aantal woningen op zich kon nemen. Hier speelt het financiële argument een duidelijke rol. Het KNSF-terrein heeft in feite gediend als onderhandelingspunt tussen de gemeenten en de projectontwikkelaar. Vanaf het moment dat het KNSF-terrein bij de projectontwikkeling betrokken is, heeft de provincie Noord-Holland druk uitgeoefend op de beide gemeenten. In een bepaald stadium ging dit zelfs zo ver dat de provincie Noord-Holland liet doorschemeren gebruik te zullen maken van haar provinciale aanwijzingsbevoegdheid, zoals dat in artikel 37 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening geregeld is. Voor de provincie Noord-Holland komt de wens om de Bloemendalerpolder/KNSF te ontwikkelen voornamelijk voort uit de taakstelling die zij opgelegd heeft gekregen van het Rijk om tot het jaar 2020 minimaal 177.000 woningen te realiseren.

- Samenvattend kan gesteld worden dat de keuze om het project Bloemendalerpolder/KNSF te ontwikkelen voortgekomen is uit de wens van de provincie Noord-Holland. Hierbij is aan de betrokken gemeenten weinig keus overgelaten: de provincie heeft haar macht getoond om het besluit te forceren en het planningproces te versnellen door te verwijzen naar artikel 37 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

#### *Witzens II – gemeente Franekeradeel*

Het project Witzens II ligt direct aan de snelweg en dat heeft tot gevolg gehad dat er veel en uitgebreid gesproken is over de te verwachten geluidproblematiek. De gemeente hanteerde het argument dat de nieuwe wijk diende aan te sluiten bij de meest recente uitbreidingslocatie. Er is in het geheel niet gekeken naar de invloed van luchtverontreiniging op het woongebied. Dit geldt in mindere mate ook voor externe veiligheid. De keuze voor de huidige locatie van Witzens II is opvallend te noemen omdat de gemeente Franekeradeel beschikt over relatief veel open ruimte rondom de stad Franeker. De locatiestudie is uitgevoerd door een extern adviesbureau en de gemeente Franekeradeel heeft het advies overgenomen in de planontwikkeling. Bij de locatiestudie is gebruik gemaakt van een groot aantal criteria, waarbij direct opvalt dat het milieuaspect onderbelicht is gebleven. Pas ten tijde van de invulling van de nieuw te bouwen wijk zijn enkele studies verricht over verschillende milieuaspecten.

- Samenvattend kan gesteld worden dat de keuze voor de huidige locatie van het project Witzens II in hoofdzaak voortkomt uit een te eenzijdige locatiestudie, waarbij het principe van 'de weg van de minste weerstand' een belangrijke rol lijkt te hebben gespeeld.

#### *Dijkpolder – gemeente Maassluis*

In de gemeente Maassluis is al ruim twintig jaar bekend dat er op termijn uitbreiding aan de westzijde van de stad noodzakelijk is. Dit is een belangrijke verklaring voor het feit dat er niet of nauwelijks sprake lijkt te zijn van maatschappelijke weerstand tegen de plannen. De keuze voor de Dijkpolder kan verklaard worden uit het ontbreken van alternatieven. Maassluis ligt ingeklemd tussen de Nieuwe Waterweg in het zuiden, de A20 in het noorden en Vlaardingen in het oosten. De enige uitbreiding die zou kunnen plaatsvinden is naar het westen. Er zijn wel meer mogelijkheden, maar deze vergen vanuit organisatorisch oogpunt meer werk en energie: aan de andere zijde van de A20 ligt het buitengebied van de gemeente Maasland. Deze gemeente heeft echter voor een 'groene' invulling van haar buitengebied gekozen. Met deze feiten in het

achterhoofd heeft de gemeente Maassluis gekozen voor het ontwikkelen van de Dijkpolder. Bij de presentatie van het masterplan (ontwikkelingsschets) zijn er vrijwel geen inspraakreacties gekomen. De verklaring van de gemeente hiervoor is dat de burgers al bijna twintig jaar inzien dat dit het enige logische alternatief voor de gemeente is. Ten tijde van de voorbereidingen van het project was circa 90% van de grond in eigendom van het landbouwmechanisatiebedrijf Lely, die bij de verkoop van de grond heeft laten vastleggen dat zij projectontwikkelaar van het gebied wordt.

- Samenvattend kan gesteld worden dat de keuze voor de huidige locatie van het project Dijkpolder/Westgaag in hoofdzaak voortkomt uit het ontbreken van voor de hand liggende alternatieve uitbreidingslocaties. Daarnaast is het principe van 'de weg van de minste weerstand' een belangrijke factor en speelt een grote grondeigenaar vanaf het begin een bepalende rol in het proces.

#### *Beuningse Plas – gemeente Beuningen*

Het planningproces rond het project Beuningse Plas staat voor een deel in het teken van het op dit moment actuele debat rond de luchtkwaliteitsproblematiek. Ondanks dat in de jaren negentig van de vorige eeuw een globaal bestemmingsplan voor de Beuningse Plas goedgekeurd is, weigert de provincie een artikel 19 lid 2 verklaring af te geven aan de gemeente, waarmee de feitelijke bouw had kunnen starten. Het argument van de provincie voor deze weigering is dat de plannen niet voldoen aan de Europese normen voor luchtkwaliteit. Met name fijn stof vormt daarin het breekpunt. In het daarna volgende proces wordt uiteindelijk een technische oplossing gepresenteerd: de geluidwalwoningen worden met 3,64 meter (!) verplaatst, zodat wel aan de normstelling wordt voldaan. Uiteindelijk gaat de provincie akkoord met deze planwijziging. Een tweede opvallend aspect aan het planningproces rond de Beuningse Plas is dat er geen locatiestudie aan de keuze voor de huidige locatie ten grondslag ligt. De gemeente Beuningen geeft aan dat zij nergens heen kan en dat deze locatie bij de snelweg de enige oplossing is. De gemeente Beuningen heeft eveneens aangegeven dat als de Beuningse Plas ontwikkeld is, zij binnen het huidige wettelijk kader geen mogelijkheden meer heeft voor uitbreiding.

- Samenvattend kan gesteld worden dat de keuze voor de huidige locatie van de Beuningse Plas voortkomt uit het ontbreken van alternatieve locaties. De huidige luchtkwaliteitsproblematiek heeft geen rol gespeeld in deze keuze, maar was wel bepalend bij de uiteindelijke invulling van het plan.

Uit het bovenstaande komt wederom een duidelijk ruimtelijkeordeningsverhaal naar voren als het gaat om de keuze van de locatie van de nieuw te bouwen wijk. Het blijkt dat 'milieu' in dit proces niet of nauwelijks in beeld komt. Er wordt dus een klassieke en weinig vernieuwende werkwijze gehanteerd, waarbij weinig interactie tussen verschillende disciplines plaatsvindt in een vroegtijdig stadium in het proces. Dit bleek ook al uit de vorige paragraaf, waarin werd gesteld dat er veelal pas in een laat stadium, vaak pas bij de inrichting van de locatie, een rol voor de milieuambtenaar lijkt te zijn weggelegd. Pas dan wordt enigszins van het traditionele beleid afgeweken en wordt met partijen en verschillende disciplines binnen gemeenten en provincies samengewerkt aan de invulling van de locatie. Tijdens dit samenspel van publieke en private partijen als het gaat over de inrichting van de locatie speelt de milieuambtenaar in sommige gevallen evenwel nog steeds geen relevante rol. Soms blijkt dat pas na vaststelling van de

inrichting van de locatie wordt nagedacht over mogelijke milieumaatregelen en hoe die kunnen worden ingepast in het inrichtingsplan of -voorstel.

### **10.3 Over complexe systemen en eenvoudige keuzes**

In paragraaf 2.1 is op de relatie gewezen tussen complexe systemen en de wijze waarop hierin ingegrepen kan worden. Voor het hier beschreven onderzoek betekent dit dat er een mogelijke relatie ligt tussen de casus als complex systeem en de verklaring waarom in de betreffende casus is gehandeld zoals is beschreven. In paragraaf 2.1 worden dergelijke complexe systemen beschreven als systemen met een grote mate van verwevenheid van ingewikkelde, circulaire en onverwachte interacties. Daarbij gaat het dan om de materiële eigenschappen van de vraagstukken, in termen van actoren en factoren, en om de wijze waarop actoren zich naar deze (complexe) materiële eigenschappen richten. De complexiteit, het vraagstuk en de daarop gerichte aanpak kan veel vertellen waarom zaken zijn gelopen zoals hier is beschreven: De verwachting vooraf aan dit onderzoek is dat de aard van de vraagstukken die hier als cases zijn genomen als complex wordt gezien door de verantwoordelijke partijen, omdat het – door het rijk beoogde – streven naar een optimale leefkwaliteit geen geringe opgave zal zijn.

En inderdaad, de cases ogen complex, want er is sprake van een groot aantal belangen. Sommige van deze belangen blijken onverenigbaar, waardoor het moeilijk is om tot overeenstemming te komen. Daarbij zijn er veel actoren betrokken in het project. Deze actoren zijn bovendien niet allemaal op hetzelfde tijdstip in het proces gestapt. Door een flexibel en gefaseerd planningproces te doorlopen kan consensus worden bereikt, zo is in paragraaf 2.1 gesteld. Dit is een voorwaarde om vooruitgang te boeken. Dit geldt dan voor alle factoren en actoren, waaronder dus ook milieu en degene die dit milieu vertegenwoordigt. Het milieubelang zou op deze wijze dus behartigd kunnen worden, en in meer of mindere mate bijdragen aan een groter geheel: de lokale leefkwaliteit.

Opvallend is dan ook dat een aantal cases niet complex maar ogenschijnlijk uitermate eenvoudig lijkt, juist omdat er geen locatie-alternatieven zouden zijn. Dit geldt ondermeer voor Beuningen, waar wordt gemeld dat de gemeente voor keuzes nergens meer heen kan, en voor Maassluis, alwaar 'reeds 20 jaar bij iedereen bekend is' dat uitbreiding zich alleen nog aan de westzijde van de stad zal voltrekken. De fysieke constellatie laat weinig anders toe, zo lijkt het. Wel wordt aangegeven dat ondermeer in Maassluis nog alternatieven zijn, maar deze zijn van een dusdanige orde dat hier wel heel veel voor overhoop moet worden gehaald, willen deze alternatieven kansrijk zijn, en niet tegelijkertijd tot afnemende kwaliteit leiden in andere sectoren (bijvoorbeeld de ecologische kwaliteit).

Evenzeer opvallend is dat een aantal cases sterk voortborduurde op ingezette ontwikkelingen vanuit het verleden. Dit geldt ondermeer voor Witzens II dat logischerwijs voortbouwt op Witzens I, met als gevolg het oprukken van woningbouw naar de snelweg. In het rijtje van opvallende zaken past ook de casus Bloemendalerpolder. Nota bene door een sterk interveniërende provinciale overheid wordt de gemeenten Muiden en Weesp weinig creativiteit overgelaten, en dwingt de provincie hen feitelijk tot een eenvoudige keuze: bouwen in de Bloemendalerpolder.

Alleen in de casus Erflanden lijkt de verantwoordelijke gemeente Hoogeveen een minder eenduidige route te willen kiezen, ware het niet dat de criteria die uiteindelijk de doorslag geven – financiën en gemak – ook deze casus doet laten opvallen in de eenvoud die de keuze kenmerkt.

Ergo: Er is aanleiding genoeg om een keuzeprocess te verwachten, dat alle kenmerken van complexiteit in zich draagt. Dit zou aanleiding moeten zijn tot gedrag van verantwoordelijke partijen, die op een 'slimme' manier tot een optimale saldokwaliteit zouden proberen te komen. Daarmee zouden zij beantwoorden aan de wensen van de rijksoverheid om kwalitatief hoogwaardig beleid te voeren met gunstige gevolgen voor de lokale leefkwaliteit. Niets blijkt minder waar te zijn.

Uit het hier beschreven onderzoek blijkt dat in de verschillende plan- en besluitvormingsprocessen slechts minimaal overleg is gepleegd tussen de verschillende actoren. Sommige belangen zijn door deze wijze van handelen niet goed uit de verf gekomen of zijn in zijn geheel buitengesloten. Relevant in dit verhaal is dan ook dat het aspect milieu veelal onderbelicht is gebleven, waardoor is gekomen tot suboptimale oplossingen.

We kunnen constateren dat lokale partijen kiezen voor een aanpak die in het bovenstaande wordt geduid als 'de weg van de minste weerstand'. In plaats van te kiezen voor een interactief samenspel van actoren en factoren wordt welhaast bij voorbaat gegrepen naar traditionele wegen, die bijna volledig door de ruimtelijke ordening worden bepaald, (financiën, voortbouwen op..., fysieke ondergrond e.d.) om tot een locatiekeuze te komen. Vervolgens wordt de relatieve eenvoud van de vaste grenswaarden gezocht om te beoordelen of het ten aanzien van de verdere inrichting van de locatie 'wel goed zit'. En dan gaat het ook nog om die grenswaarden die reeds langere tijd 'tussen de oren' zit. Het pas onlangs sterk in actualiteit toegenomen thema luchtverontreiniging kon zich dan ook verheugen op een zeer geringe aandacht.

We moeten constateren dat deze klassieke aanpak om tot locatiekeuzes te komen al complex genoeg is om partijen te binden en aan te zetten tot actie. Daardoor krijgt het door het rijk beoogde 'slimme' beleid niet of nauwelijks een kans. De wens de complexiteit van het vraagstuk bij voorbaat te reduceren en de interactie van actoren zo veel als mogelijk te programmeren, leidt tot de weg van de minste weerstand. Naast de snelweg oprukkende woningbouw lijkt daardoor in het systeem ingebakken. Als gevolg is er heel veel nodig, willen we dit systeem zodanig veranderen dat leefkwaliteit als saldodoelstelling een kans maakt in de lokale besluitvorming. Er is dan ook nog een lange weg te gaan.

#### **10.4 Over de rol van beleid**

Plannen voor uitbreidingslocaties, al dan niet in de nabijheid van snelwegen, worden door gemeenten vastgelegd in het bestemmingsplan. In het plan worden eisen gesteld aan de wijze waarop de grond wordt gebruikt en de gebouwen die erop staan. Voor de burger is dit een belangrijk plan, omdat dit het enige plansoort in de ruimtelijke ordening is dat direct bindend is voor de burger. Het plan biedt hierdoor ook rechtszekerheid aan de belanghebbenden in het gebied.

Ondanks de rechtszekerheid dat het bestemmingsplan biedt aan burgers, bevat het plan geen kwaliteitseisen of -uitspraken. De rechtszekerheid waarmee het gebied wordt ontwikkeld, is daarmee gebaseerd op de wettelijke normen voor

bijvoorbeeld geluidsoverlast, externe veiligheid of luchtverontreiniging. Indien in het bestemmingsplan wordt voldaan aan deze wettelijke normen, wordt de omgevingskwaliteit in de betreffende gebied verondersteld goed te zijn. Ter illustratie wordt het geval de Beuningse Plas genoemd. In dit plan is de gevelgrens over een bepaalde lengte verschoven om te kunnen voldoen aan wettelijke norm. Het is echter sterk de vraag of deze oplossing de woonkwaliteit in het gebied heeft doen verbeteren.

Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad wordt het bestemmingsplan ter goedkeuring ingezonden aan het College van Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie. De provincie toetst het bestemmingsplan aan haar eigen plannen (beleidsdoelen) en aan het bestaande wettelijk kader. Ook van deze kant zijn dus weinig kwaliteitseisen of –uitspraken te verwachten, anders dan de wettelijk vastgestelde (milieu)normen. Dit geldt eveneens voor de Raad van State waar beroep aangetekend kan worden tegen het besluit van GS. Ook de Raad van State toetst aan de hand van normen en regelingen.

Uit bestudering van de geselecteerde gevallen is gebleken dat de argumentatie waarvan de verschillende overheden zich bedienen inderdaad plaatsvindt op basis van de bestaande normen. De achterliggende gedachte lijkt te zijn dat indien er aan de norm voldaan wordt, de (woon)kwaliteit in het gebied voldoende is. De woon- of omgevingskwaliteit wordt hiermee direct gelijk gesteld aan het al dan niet halen van een norm. Dit gebeurt ondanks het feit dat bekend is dat het wonen nabij snelwegen ongezond is. Hieruit blijkt dat het gezondheidkundig aspect en het welbevinden van burgers niet expliciet meespeelt in de belangenafweging.

Dit – het enkel willen of kunnen voldoen aan de norm – is een patroon dat is aangetroffen bij alle bestudeerde gevallen. Het is zorgelijk omdat de overheid als hoeder van het algemeen belang geacht wordt in te staan voor de gezondheid van haar burgers. Bij deze rol is het niet gepast dat er de andere kant wordt opgekeken. Om dit patroon te kunnen doorbreken staan verschillende mogelijkheden open, zoals het aanbrengen van een koppeling tussen de locatiekeuze en de locatie-inrichting. Daarnaast zal de milieukwaliteit een andere rol moeten gaan vervullen. Het gaat dan om een rol waarbij kwaliteit meer is dan enkel het realiseren van de wettelijke grenswaarden. In het volgende hoofdstuk wordt hierop teruggekomen.

## **10.5 Kanttekeningen bij de generaliseerbaarheid van de uitkomsten**

In deze studie zijn vijf uitbreidingslocaties geselecteerd voor nadere bestudering. Deze gevalstudies liggen verspreid door heel Nederland en worden gekenmerkt door verschillen in omvang, ligging ten opzichte van snelwegen, de beschikbaarheid van alternatieve planlocaties, de betrokkenheid van actoren, enzovoort. Bestudering van de geselecteerde gevalstudies, interviews met betrokken actoren en bestudering van relevante beleidsdocumentatie heeft tot inzicht geleid over de wijze waarop planning- en besluitvormingsprocessen rond nieuwbouw in de nabijheid van snelwegen verloopt. Deze resultaten hebben direct betrekking op de bestudeerde gevallen. De vraag die zich opdringt, is in hoeverre de conclusies generaliseerbaar zijn naar andere omgevingen dan waar onderzoek is gedaan.

Kortweg gaat het hier om de vraag of het acceptabel is om de gevonden resultaten als generiek te interpreteren. Om deze vraag te kunnen beantwoorden

is het noodzakelijk in te gaan op de selectiewijze van de gevalstudies en de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd.

De uitkomsten van kwalitatief onderzoek leveren geen harde cijfers op. Het is echter een misvatting te denken dat de onderzoeksresultaten hierdoor minder betrouwbaar zijn: ze vergen een andere wijze van interpretatie. Door het narratieve karakter van de data bij kwalitatief onderzoek wordt veelal verondersteld dat deze eenvoudig is te analyseren en interpreteren (Miles en Huberman 1994). Ook speelt de herkenbaarheid van 'ervaringen' bij respondenten een rol (Segers 1999), die aanleiding kan geven tot het minder strikt hanteren van de door de onderzoeker aangeboden gegevens. De vraag blijft dan ook hoe er valide conclusies getrokken kunnen worden uit de onderzoeksgegevens en -bevindingen.

Ook kwalitatief onderzoek vereist het toepassen van een strikte methodologie. In tegenstelling tot kwantitatief onderzoek wordt er bij kwalitatief onderzoek veelal met een beperkt aantal gevallen gewerkt. Juist daarom moet grondig worden nagedacht over de selectie ervan. In de studie naar de kwaliteit van wonen in de nabijheid van snelwegen is de selectie van gevalstudies dan ook niet toevallig. De basis voor de selectie is gelegd met een quickscan die uitgevoerd is met behulp van de Nieuwe Kaart van Nederland (zie hoofdstuk 3). Deze kaart wordt eens in de twee à drie maanden bijgewerkt en bevat een projectie van ruimtelijke ontwikkelingen in Nederland in verschillende stadia.

Uit de quickscan is gebleken dat er grofweg 200 tot 230 nieuwbouwlocaties in de directe nabijheid of invloedssfeer van snelwegen liggen. Het gaat dan om plangebieden waarvan de randen aan één of meer snelwegen grenzen. Uit de bevindingen van de quickscan zijn uiteindelijk vijf gevalstudies geselecteerd. Het uitgangspunt hierbij was *variatie* in kenmerken. In tabel 10.1 zijn de selectiecriteria aangegeven en de variatie in de uiteindelijke selectie. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de criteria op een voorlopige wijze geïnventariseerd zijn. Dit betekent dat in relatie tot het criterium 'alternatieven' gekeken is naar de *ogenschijnlijk beschikbare ruimte* in de betreffende gemeente.

Uit de resultaten van de gevalstudies (zie paragraaf 2 en 3) blijkt dat bij verschillende gevallen dezelfde conclusies getrokken kunnen worden. Toch is een kanttekening op zijn plaats. Door de grote verschillen in achtergrond van de geselecteerde projecten kan niet met zekerheid geconstateerd worden dat de bevindingen van deze studie zondermeer van toepassing zullen zijn op andere – niet getoetste – projecten in Nederland. Hiervoor spelen teveel factoren een rol, waaronder bijvoorbeeld de politieke constellatie in de betreffende gemeente. In het geval van de Bloemendalerpolder/KNSF zijn drie wethouders in de Raad van de gemeente Muiden opgestapt als gevolg van onverenigbare opvattingen over het nieuwbouwproject.

		Omvang plan	Intensiteit snelweg	Stadium proces	Alternatieven
Franeker	Witzens II	90	< 40.000	Afgerond	Veel
Beuningen	Beuningse Plas	1.500	60.000	Ontwikk.	Matig
Maassluis	Dijkpolder	2.500	60.000	Voorber.	Matig
Hoogeveen	De Erflanden	1.150	< 60.000	Afgerond	Veel
Muiden/Weesp	Bloemendalerpolder/KNSF	4.700	190.000	Voorber.	Weinig

**Tabel 10.1:** Variatie in geselecteerde gevalstudies

Kortom, er is een groot aantal factoren van invloed op de wijze waarop planning- en besluitvormingsprocessen verlopen. Het bovenstaande voorval illustreert dit. De generaliseerbaarheid van de onderzoeksbevindingen is niet onderzocht er kan daarover derhalve niets geconcludeerd worden. Wel zijn er vermoedens en overwegingen. In detail zullen besluitvormingsprocessen – al dan niet grote – verschillen vertonen. De constellatie van actoren, uitgangspunten en doelen is immers voor ieder nieuwbouwproject uniek en wordt voor een belangrijk deel bepaald door de context waarin het proces is ingebed. De overeenkomst, en dus de generaliseerbaarheid, moet op een meer abstract niveau gezocht worden. Dit is ook nagestreefd in dit onderzoek. Hoe hoger het abstractieniveau, hoe hoger de vermoedelijke generaliseerbaarheid zal zijn.



## **11 Conclusies en aanbevelingen**

Dit hoofdstuk vormt het sluitstuk van het hier beschreven onderzoek. Het beantwoorden van de centrale vragen staat hierin centraal. Paragraaf 11.1 vormt hiertoe de basis. Hierin worden de conclusies van het onderzoek naar de kwaliteit van wonen in de nabijheid van snelwegen gepresenteerd. In paragraaf 11.2 wordt tevens een aantal aanbevelingen gedaan. Deze volgen constatering die tijdens het doorlopen van dit onderzoek aan het licht zijn gekomen en zijdelings relevant zijn voor de uitkomsten van dit onderzoek. Deze zijn weliswaar niet expliciet onderdeel van deze studie en haar opdracht, maar vormen een ingang voor enkele relevante lessen en vervolgvragen. In paragraaf 11.3 worden deze vervolgvragen besproken en gekoppeld aan mogelijk vervolgonderzoek.

### **11.1 Conclusies**

De studie is gericht op twee centrale vragen. In de eerste plaats is dit de vraag naar de omvang van de problematiek van het ontwikkelen van woonlocaties nabij snelwegen. In de tweede plaats is er de vraag naar de argumenten op basis waarvan deze woonlocaties zijn gekozen en ingericht. Beide worden hier behandeld.

#### *Over de omvang van de problematiek*

De eerste stap in het bepalen van de omvang van de problematiek is het inventariseren van de in ontwikkeling zijnde of te ontwikkelen woonlocaties nabij snelwegen. Hiervoor is als basis gebruik gemaakt van de Nieuwe Kaart van Nederland (zie hoofdstuk 4). Op de digitale service van het NIROV en ministerie van VROM zijn de (bekende) plannen van gemeenten geprojecteerd. Het inventariseren van de plannen is gebeurd aan de hand van een aantal criteria:

- het gaat om woningbouw (zowel nieuwbouwprojecten als gebieden waarin herstructurering plaatsvindt);

- de plangrens grenst aan één of meerdere snelwegen.

Op basis van deze criteria zijn tussen de 240 en 250 projecten geteld, waaronder grootschalige projecten zoals vastgesteld in de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX) en de Nota Ruimte. Het grootste deel van de projecten wordt aangetroffen in de dichtbevolkte Randstad. Naar schatting gaat het om 60 tot 65% van alle locaties in Nederland.

Niet alle locaties die uit deze inventarisatie naar voren komen zijn per definitie probleemsituaties. De criteria wijzen op locaties in de directe nabijheid van snelwegen. De feitelijke invulling van het plangebied is bepalend voor de mate waarin problemen optreden of te verwachten zijn. Bufferzones of minder gevoelige bestemmingen kunnen woningen immers beschermen. Het plan Anna's Hoeve in Hilversum laat dit bijvoorbeeld zien. Ondanks dat dit plan door de A27 wordt begrensd is geen sprake van woningbouw binnen 500 meter van deze weg. Dit noopt tot een voorzichtige interpretatie van het aantal van 240 tot 250 potentiële probleemlocaties.

Op basis van de eerste inventariseren van de in ontwikkeling zijnde of te ontwikkelen woonlocaties is een tweede verkenning ondernomen om de mate waarin deze locaties potentiële probleemlocaties zijn beter in te schatten. Daartoe is een nadere inventarisatie gemaakt bij alle provincies in Nederland. Hieruit komt naar voren dat gevallen zoals Anna's Hoeve in Hilversum eerder uitzondering zijn dan regel. Wel kwam ook nadrukkelijk naar voren dat in veel gevallen – ook wanneer woningbouw in de directe nabijheid van snelwegen is geprojecteerd – er niet per definitie problemen optreden. Technische maatregelen – zoals geluidswallen of andere buffers – kunnen veel problemen voorkomen. Hierbij blijft overeind dat dergelijke maatregelen gericht zijn op het bieden van in elk geval een voldoende milieukwaliteit en niet het bieden van een hoge milieukwaliteit. Het is dus mogelijk ook hierbij te spreken van probleemlocaties ofschoon problemen van een minder urgente orde zijn.

De noodzaak tot een voorzichtige interpretatie van het aantal van 240 tot 250 potentiële probleemlocaties laat dan ook onverlet dat er voldoende aanwijzingen zijn dat er op veel plaatsen problemen optreden. Hoewel deze vaak met technische maatregelen binnen wettelijke eisen worden gebracht, blijft sprake van locaties waar problemen bestaan omtrent gebrekkige gezondheidkundige omstandigheden. De cases laten dit ook overtuigend zien. Er kan dan ook – zij het met enige voorzichtigheid – worden gesproken over een aantal locaties die op minimaal enige manier als probleemlocatie zijn aan te merken wat oploopt tot een orde grootte van 200.

#### *Over de argumenten die ten grondslag liggen aan de locatiekeuze*

In de studie naar de argumenten die ten grondslag liggen aan de uiteindelijke locatiekeuze voor een nieuwbouwproject zijn twee processen of onderdelen herkend. Het gaat om enerzijds de feitelijke locatiekeuze en anderzijds het geven van invulling aan het plan.

De keuze voor de *feitelijke locatiekeuze* ligt formeel volledig bij publieke partijen<sup>28</sup>. Bij vier van de vijf gevalstudies is het de gemeente geweest die de

---

<sup>28</sup> In het algemeen ligt er aan de uiteindelijke keuze voor een bepaalde locatie een locatiestudie ten grondslag. Deze studie wordt over het algemeen uitgevoerd door externe adviesbureaus. De keuze wordt door de betreffende gemeente.

locatie heeft vastgesteld. In het vijfde geval – de Bloemendalerpolder/KNSF – is het de provincie geweest. In de praktijk is echter ook sprake van enige inmenging van publieke factoren. De voorbeelden van de Dijkpolder en de Bloemendalerpolder laten dit goed zien. De private partijen in deze casussen hadden er duidelijk belang bij dat deze locatie werd gekozen. In hoofdstuk 1 is de assumptie uitgesproken dat de *verschillen in macht* tussen actoren een grote rol zou spelen in het besluitvormingsproces. Hierbij was het de assumptie dat economische en marktfactoren meer bepalend zijn geweest in de keuze van locaties en de invulling van het plangebied dan het komen tot een hoge milieukwaliteit. Impliciet wordt hier dus verondersteld dat gemeenten zich onvoldoende konden wapenen tegen de krachten vanuit de markt. Opvallend is echter dat juist gemeenten een grote vinger in de pap hielden gedurende het gehele proces. Daarin namen zij zelf onvoldoende initiatief om het milieubelang actief mee te wegen in de locatiekeuze, terwijl ze bij de invulling van de locatie vooral met 'de norm in de hand' de dialoog met projectontwikkelaars aangingen. Daarmee is het niet zozeer het gebrek aan macht bij gemeenten om de kwaliteit van de leefomgeving te beschermen en verbeteren. Veel meer is het een gebrek aan ambitie boven de norm nog kwaliteit te bieden. Het laat een meer fundamenteel probleem zien: gemeenten willen wel binnen de norm blijven – het zijn immers wettelijke plafonds – maar het koppelen van milieuambities aan ruimtelijke plannen lijkt op basis van de bestudeerde cases niet of nauwelijks op te treden.

Alvorens echter in meer detail te kijken naar het tweede proces – de invulling van het plangebied – wordt hier eerst omschreven welke argumenten gemeenten wel hebben gebruikt bij hun locatiekeuze (het eerste proces). De gevalstudies laten zien dat het gaat om:

- *het gemak waarmee een locatie ontwikkeld kan worden*. Aanvankelijk kan een gemeente verschillende locaties op het oog hebben voor de nieuwbouw van woningen. Dit kunnen locaties zijn die zij zelf geselecteerd hebben, maar het kunnen ook voorkeurslocaties uit een streek- of provinciaal omgevingsplan zijn. In sommige gevallen zijn deze locaties natuurgebieden. Voor een gemeente betekent het veel administratief werk om hier woningbouw te realiseren (voor zover dit al dan niet mogelijk is).
- *het moet financieel aantrekkelijk zijn*. De woningen in de nieuw aan te leggen wijk moeten verkoopbaar zijn. De kosten voor het verwerven van de gronden, het bouwrijp maken en het organiseren moeten terug verdiend worden. Als deze kosten (te) hoog uitvallen, zoals het geval kan zijn bij natuurgebieden, wordt de huizenprijs wellicht ook te hoog. Voor gemeenten is dit een belangrijk afwegingscriterium.
- *de beschikbaarheid van alternatieve locaties*. In het noorden en oosten van Nederland is dit vaak minder een probleem. In de dichtbevolkte Randstad is dit niet zelden zeer problematisch.
- *historische ontwikkeling in het betreffende gebied*. Veelal vallen verschillende (ogenschijnlijk) potentiële gebieden af vanwege al bestaande ruimteclaims. Dit kunnen de genoemde natuurgebieden zijn, maar ook toekomstig te ontwikkelen industrieterreinen. Het kan soms gaan om besluiten die reeds decennia eerder genomen zijn en maar moeilijk zijn te omzeilen.

Uit de bovenstaande opsomming blijkt dat het veelal vrij basale argumenten zijn die een rol spelen in het besluitvormingsproces. Daar komt bij dat een gemeente zich vaak voor de zeer concrete taak gesteld ziet om een bepaalde hoeveelheid woningen te realiseren. Dit kan al dan niet op aanwijzing van een provincie zijn. In de praktijk gaat een gemeente dan eerst op zoek naar een geschikte locatie voor de ontwikkeling van voldoende woningen. Het gemak van de te ontwikkelen

locatie (hoeveel woningen kan een gemeente hierop kwijt) en de financiële aantrekkelijkheid (ontwikkelingskosten) komen hierbij nadrukkelijk naar voren.

Nu blijkt ook dat milieuambities en -belangen niet direct naar voren komen in de overwegingen die gemeenten maken. In de feitelijke locatiekeuze – het eerste herkende proces – lijken milieu- en gezondheidsaspecten nauwelijks een rol te spelen. Pas in het zogenaamde tweede proces wordt er met verschillende milieuaspecten rekening gehouden. Hiermee wordt duidelijk dat de milieuambtenaar vaak pas te *laat* in het proces wordt betrokken. De betreffende milieuambtenaar heeft niet altijd vanaf het begin af aan zitting in een bepaalde gemeentelijke projectgroep. In het voorbeeld van de Bloemendalerpolder blijkt de betrokken milieuambtenaar pas in augustus 2004 – bij het vaststellen van de richtlijnen voor de m.e.r. – aangesteld te zijn om verschillende milieuaspecten in kaart te brengen. De keuze voor wat betreft de locatie is dan reeds gemaakt. Een dergelijke gang van zaken bemoeilijkt het meenemen van milieuaspecten binnen de planvorming nadrukkelijk. Immers, of de locatiekeuze al dan niet direct consequenties heeft op het gebied van milieu en gezondheid, is voor de milieuambtenaar nu slechts een gegeven waarop hij geen invloed heeft.

Zelfs wanneer een milieuambtenaar wel al berokken is bij de locatiekeuze – het eerste proces – lijkt zijn of haar rol beperkt. De milieuambtenaar is wel betrokken en kan meedenken over het uiteindelijke ontwerp, maar taken zijn onduidelijk en van ondergeschikt belang. Milieu blijkt ook nu een weinig naar voren komend argument te zijn voor ruimtelijke keuzes. Een en ander blijkt uit de locatiestudies die gedaan zijn in de gemeenten Hoogeveen en Franekeradeel. Vooral in het voorbeeld van Franekeradeel – de ontwikkeling van Witzens II – is hierin interessant. Uit de casestudie kwam een aantal redenen naar voren waarom het milieubelang door de betreffende milieuambtenaar onvoldoende naar voren kon worden gebracht.

In de eerste plaats is er een gebrek aan routine binnen het gemeentelijke apparaat. Het is niet gebruikelijk in het traditionele systeem van plan- en besluitvorming dat een milieuambtenaar vroegtijdig een rol toebedeeld krijgt, waardoor de milieuaspecten veelal relatief laat aan het licht komen. Inderdaad werd in Franekeradeel voor het eerste gewerkt met een werkgroep met daarin medewerkers uit verschillende sectoren, waaronder ook een medewerker milieu. Het was dus vaak zoeken en aftasten waarmee de milieuambtenaar die zitting had in deze groep voor sommige zaken onvoldoende inbreng had. In de tweede plaats lijken er vaak onvoldoende formele kaders te bestaan waarin beschreven wordt hoe de rol van verschillende sectoren geïntegreerd wordt in het proces. Vrijwel het enige kader wat dit helder maakt waaraan voldaan moet worden is de wet- en regelgeving (ofwel normen en formele procedures). De noodzaak om de milieuambtenaar in te schakelen wordt dan ook dan pas gevoeld. Vaak te laat, hij kan nog meedenken over het tot stand brengen van een zekere kwaliteit maar veel is al een voldongen feit.

In het tweede proces – *de invulling van het plangebied* – heeft de milieuambtenaar meer ruimte om zijn of haar stem echt te laten horen. Hierbij is deze betrokken bij het inzichtelijk maken van milieuaspecten binnen het plan. Deze kunnen daarbij wel als argument dienen voor de keuze van een bepaalde inrichting. Zo kan hij enerzijds kiezen voor de eerder genoemde optie om woningen verder van de snelweg af te bouwen. In het geval van de Bloemendalerpolder bijvoorbeeld door niet direct langs de A1 te bouwen maar aan de kant van de gemeente Weesp. Anderzijds kan hij voorstellen doen tot maatregelen die milieuhinder of gezondheidseffecten reduceren. Gedacht kan

worden aan een geluidwal of dubbele beglazing in woningen. In de casus Bloemendalerpolder wordt in het voorkeursalternatief bijvoorbeeld een kantorenwand die fungeert als wal tegen vervuilende stoffen en geluid van de snelweg A1 geopteerd.

Opvallend is wel dat ook bij de invulling van locaties vooral wordt gestuurd op de wettelijke minima waaraan moet worden voldaan. Ofwel, de milieuambtenaar is niet zozeer bezig met het uitdrukking geven aan milieuambities binnen het proces, maar met het zorgdragen dat de wettelijke minima – de normen – worden gehaald en procedures naar behoren worden doorlopen. Binnen deze kaders wordt dan gezocht naar een oplossing waarbij zoveel mogelijk woningen gerealiseerd kunnen worden en tegen financieel zo aantrekkelijk mogelijke voorwaarden. Hierbij komt ook regelmatig een grotere rol van private partijen naar voren. Het geven *van invulling* aan een plan gebeurt veelal in samenspraak met projectontwikkelaars. In die gevallen waarbij een deel van de benodigde grond in handen is van private projectontwikkelaars, hebben deze partijen vaak zelfs een grote stempel kunnen drukken op de invulling (vanuit kwantitatief oogpunt) van de nieuw te realiseren wijk. Toch blijft ook hier overeind dat de gemeente hierin niet vanuit onevenwichtige machtsrelaties wordt gedwongen tot haar keuzes. Er lijkt daarentegen een meer fundamenteel probleem op te treden.

Door binnen wettelijke kaders te zoeken naar oplossingen waarbij zoveel mogelijk woningen worden gerealiseerd tegen financieel zo aantrekkelijk mogelijke voorwaarden – wat ook in het belang is van de gemeente – wordt nadrukkelijk *de rand van de norm* opgezocht. Een extreem voorbeeld hiervan wordt aangetroffen in de gevalstudie Beuningse Plas. Door de geluidswalwoningen 364 centimeter te verplaatsen ten opzichte van de snelweg is voldaan aan de norm. Hieruit blijkt ook dat een 'normencultuur' aanwezig is. Dit kan deels te maken hebben met de gebrekkige betrokkenheid van milieuambtenaren. Maar tevens laten de gevalstudies zien dat voor veel milieuambtenaren – wellicht om praktische redenen – dat het halen van normen al voldoende (milieu)kwaliteit betekent. Het roept de vraag op of de milieuambtenaar voldoende in staat is om een hogere kwaliteit te ambiëren en deze ook uit te spreken. Zaken als machtsrelaties, bestaande communicatie en organisatiekaders en competenties kunnen hiermee verband houden. Het onderhavige onderzoek impliceert dit en duidt daarmee ook op vervolgonderzoek om hierop dieper in te gaan (zie ook 11.3).

*Samenvattend worden bij het ontwikkelen van een nieuwe woonwijk twee processen herkend. Het eerste proces is de locatiekeuze waarin hoofdzakelijk publieke partijen een rol spelen. Milieuambtenaren en milieuambities spelen hierbij nauwelijks een rol. In het tweede proces wordt invulling gegeven aan het ontwerp van de wijk. Daarin blijven milieuaspecten vaak beperkt tot het halen van de normen en voldoen aan wettelijke procedures. Enerzijds komt dit voort uit een gebrekkige inpassing van milieubelangen het proces (te laat of alleen wanneer wettelijke noodzaak wordt gevoeld) en anderzijds door wellicht geringe ambities op het gebied van het milieu. Deze geringe ambities bestaan enerzijds bij de gemeente in brede zin (ro) en zijn deels ingegeven door praktische (ook financiële) redenen en deels ingegeven door de macht van private partijen. Anderzijds bestaan de geringe ambities ook bij veel milieuambtenaren: het halen van de norm wordt vaak als een voldoende milieukwaliteit gezien.*

### *Opvallende bevindingen*

De bovenstaande conclusies staan direct in relatie tot de focus van het onderzoek. Ze worden bovendien ondersteund door enkele actuele problemen op het gebied van milieukwaliteit. De eerste is de problematiek omtrent de luchtkwaliteit in Nederland en de tweede is de 'nervositeit' van gemeenten als de VROM-Inspectie langskomt.

Eind 2004 en begin 2005 is menig ruimtelijk plan afgeschoten door de Raad van State op basis van een onvoldoende overweging en tegemoetkoming aan de nieuwe normen voor luchtkwaliteit. Enerzijds kwam dit voort uit het plannen van activiteiten in gebieden met te hoge concentraties fijn stof of stikstofoxiden. Anderzijds was er onvoldoende gemotiveerd op welke wijze er wel aan de normen voldaan zou worden of de gerelateerde gezondheidseffecten in overweging waren genomen. Voor de Raad van State was dit onacceptabel. Inmiddels zijn ruim veertig plannen opgeschort of vernietigd. Het gaat ondermeer om bestemmingsplannen en een spoedwet voor wegverbreding en spitsstroken. Dit voorbeeld laat zien dat gemeenten zich kennelijk onvoldoende bewust waren / zijn van het belang van het meenemen van milieuaspecten in de (ruimtelijke) planvorming. Dit sluit naadloos aan bij de hiervoor genoemde conclusie.

In het verlengde hiervan is een tweede opvallende bevinding dat gemeenten 'bevreesd [zijn] voor de VROM-Inspectie die over de schouder meekijkt'<sup>29</sup>. Dit geldt ook voor een onderzoek als het onderhavige. Verschillende gemeenten bleken terughoudend in het verstrekken van informatie over haar projecten die in de nabijheid van snelwegen gerealiseerd worden<sup>30</sup>. Als oorzaak voor hun 'nervositeit' noemen zij de gevoeligheid van de luchtkwaliteitsproblematiek en het ontbreken van mogelijke oplossingsrichtingen. Grotere steden liggen in Nederland bijna altijd in de nabijheid van één of meerdere snelwegen. Daarnaast liggen op ogenschijnlijk beschikbare ruimten soms meerdere ruimteclaims, waardoor het keuzeproces bemoeilijkt wordt. Dit spanningsveld, enerzijds het zorg dragen voor voldoende woonruimte en anderzijds de zorg voor het welbevinden van haar burgers (waaronder de mogelijkheid voor een goede gezondheid), en VROM-Inspectie die meekijkt, zorgt voor 'nervositeit bij gemeenten'<sup>29</sup>. Op zich lijken redenen als het ontbreken van oplossingsrichting al een oorzaak voor nervositeit. Aan de andere kant kan dit ook duiden op een groeiende bewustwording bij gemeenten dat ze onvoldoende werk maken van het milieubeleid.

### **11.2 Aanbevelingen**

Op basis van de conclusies van dit onderzoek kunnen ten minste vier aanbevelingen worden gedaan. Deze dienen om vanuit een milieu- en gezondheidsperspectief onwenselijke woonsituaties in de nabijheid van snelwegen te vermijden.

De eerste aanbeveling heeft betrekking op de *koppeling tussen locatiekeuze en locatieontwikkeling*. In de praktijk is gebleken dat dit twee verschillende processen zijn. Een plangebied in de nabijheid van de snelweg is goed mogelijk als er voldoende afstand tussen de bebouwing en de snelweg bestaat waarmee

---

<sup>29</sup> Deze uitspraak is een citaat van een ambtenaar van de gemeente Hoogeveen.

<sup>30</sup> Op basis van de quickscan (zie hoofdstuk 3) zijn verschillende gemeenten geselecteerd en benaderd voor gevalstudie. Vanwege de terughoudendheid van een aantal gemeenten is de definitieve selectie van gemeenten anders dan de aanvankelijke selectie.

een hoge(re) leefomgevingskwaliteit wordt bereikt. Om deze koppeling mogelijk te maken kan een kwaliteitseis worden opgenomen met betrekking tot de plannen. Hierin worden concrete eisen gesteld aan de relatie tussen locatie en de invulling hiervan op basis van de eigenschappen van deze locatie. Hierbij kan gedacht worden aan eisen zoals het bewaren van afstanden tussen bebouwing en snelweg, groenvoorzieningen die tevens dienen als bufferstrook, technische maatregelen bij de bebouwing aan de randen, etc. als er sprake is van een woonwijk nabij een snelweg.

Een tweede aanbeveling is het *doorbreken van de heersende normencultuur*. Normen volgen doorgaans minimale gezondheidseisen. Daarmee staan ze zeker niet gelijk aan een hoge kwaliteit. Het opzoeken van grenzen leidt dan ook tot een situatie die 'net niet slecht genoeg is om niet te mogen'. De gezondheid van bewoners staat dan in deze gevallen nog steeds onder druk. Er ligt dan ook een taak om deze normencultuur te doorbreken. Vervolgonderzoek kan aantonen welke methoden hiervoor beschikbaar zijn.

Een tweede aanbeveling heeft betrekking op het gebruiken van *woonconcepten voor de regio* als geheel. In de praktijk kijkt een gemeente slechts binnen de eigen grenzen naar oplossingen voor haar woningopgave. Deze vraag naar woningen is echter niet zelden een regionale. Daarmee lijkt er reden te zijn om breder te kijken naar de ontwikkeling van de woningmarkt in de regio en op basis daarvan keuzes te maken. Zeker in meer perifeer gelegen gebieden lijkt hiervoor ook ruimte te bestaan.

De derde aanbeveling heeft betrekking op de *beschikbaarheid van informatie*. Het is gebleken dat de betrokken partijen in sommige gevallen onvoldoende op de hoogte zijn van de gevaren van met name luchtverontreiniging voor de volksgezondheid. Informatie is er vaak wel. Zo maakt bijvoorbeeld het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) al geruime tijd kaarten met de actuele luchtverontreiniging in een bepaald gebied. Verder worden er bij gemeenten op structurele basis geluidkaarten gemaakt. Tenslotte zijn bij provincies risicokaarten aanwezig. Deze informatie is vaak gefragmenteerd over verschillende afdelingen of zelfs overheidslagen verdeeld. Daar komt bij dat het niet altijd gemakkelijk is voor de betrokken ambtenaren of actoren om het overzicht over al deze informatie te bewaren. Bij veel gemeenten blijkt er onvoldoende tijd te zijn om informatie te verzamelen en af te wegen (zie ook Maas 2005). Dit lijkt op basis van de gevalstudies zeker het geval in de wat kleinere gemeenten waar ambtenaren veelal verschillende functies bekleden en eenvoudigweg geen tijd hebben om op de hoogte te blijven van de nieuwe ontwikkelingen in het voor hem of haar erg brede vakgebied. Om de verspreiding en het rendement van informatie in planningprocessen te verbeteren is een meer integrale beschikbaarheid wenselijk. Eén van de mogelijkheden hiervoor is het ontwikkelen van een zogenaamde Milieuatlas<sup>31</sup>.

### **11.3 Ingangen voor vervolgonderzoek**

In het onderzoek naar de kwaliteit van wonen nabij snelwegen is een aantal opvallende bevindingen geconstateerd. In hoofdstuk 10 zijn deze bevindingen besproken. Aan de hand van deze bevindingen is een aantal aanbevelingen

---

<sup>31</sup> Zie voor een bespreking De Roo en Visser (2004) en Visser en Zuidema (2005).

geformuleerd. Verschillende zaken zijn echter nog niet helder en behoeven meer onderzoek.

Een eerste ingang volgt uit de aanbeveling in paragraaf 11.2 om een koppeling tot stand te brengen tussen locatiekeuze en de invulling van deze locatie. Dit vooral om de inrichting mede te bepalen op basis van locatiespecifieke eigenschappen. Dit kan echter niet zondermeer. Om dit te kunnen bewerkstelligen, is het nodig inzicht te verkrijgen in de wijze waarop milieukwaliteit, anders dan wettelijke normen en grenswaarden, een rol kan spelen in het planningproces. Handvatten hiervoor kunnen worden gevonden in de verschillende handreikingen die inmiddels bestaan<sup>32</sup>. Tevens kan onderzoek zich richten op de vraag welke mechanismen gemeenten inzetten – en kunnen inzetten – om milieuaspecten breder in het planproces te integreren. De intentie is om het milieubelang een essentieel onderdeel te laten zijn van een bredere afweging in het proces. Dit kan door milieuaspecten in een vroeg stadium te betrekken als het gaat om het maken van beslissingen omtrent de locatiekeuze en de inrichting van de locatie. Om dit doel kunnen te bereiken, is het ondermeer van belang om inzicht te krijgen in de achterliggende mechanismen waarmee gemeenten al dan niet milieuambities in planprocessen inbrengen. Daarbij is het noodzakelijk om ook aandacht te schenken aan de belemmeringen en barrières die gemeenten hierbij momenteel ervaren.

Het voorgaande duidt nog op een tweede mogelijke lijn van vervolgonderzoek. Deze richt zich op het doorbreken van de geconstateerde normencultuur. Meer specifiek gaat het dan om de vraag hoe VROM de door haar gewenste integratie tussen milieuambities en meer algemene kwaliteitsambities ten aanzien van de fysieke leefomgeving op lokaal niveau kan te bewerkstelligen. Een dergelijk onderzoek bouwt voort op de vraag hoe milieuaspecten beter in het planningproces zijn te integreren maar gaat verder daar het ook vragen oproept wat betreft de mate waarin gemeenten zich bewust (willen) zijn van het verschil tussen het halen van normen en het streven naar een hoge milieukwaliteit. Dit kan directe aanknopingspunten bieden voor VROM om gemeenten te bewegen en te ondersteunen 'milieu' meer te integreren de planning- en besluitvormingsprocessen. Beide voorstellen tot vervolgonderzoek sluiten aan en kunnen eventueel in één onderzoek worden behandeld.

---

<sup>32</sup> Gedoeld wordt op de handreikingen Milo, LOGO en MIRUP. Deze laatste is ook digitaal beschikbaar op het internet: <http://www.ruimtexmilieu.nl>.

## Literatuur

- Aarnink, F. (2005), *Stof tot nadenken. Onderzoek naar de bestuurlijke en beleidsmatige dynamiek van luchtkwaliteitsvraagstukken*, Rijksuniversiteit Groningen.
- AVV (Adviesdienst Verkeer en Vervoer) 2002, Jaarrapport verkeersgegevens 2001, AVV, Rotterdam
- AVV (2003) *INWEVA (Inschatten Wegvakintensiteiten)*, Adviesdienst voor Verkeer en Vervoer, Rijkswaterstaat.
- Ale, B. (2003) *Ons overkomt dat niet*, oratie, faculteit Techniek, Bestuur en Maatschappij, Technische Universiteit Delft, Delft.
- Beaumont Communicatie & Management (2005a) *Masterplan Dijkpolder*, i.o.v gemeente Maassluis en C. van der Lely N.V., Amsterdam, april 2005.
- Beaumont Communicatie & Management (2005b) Nieuwsbrief Westgaag 2, augustus 2005, i.o.v. Lely.
- Beckers, W., S. Gresnigt, A. de Jong, M. Torbijn (2005) *Open ruimte in het gedrang; een keuzevraagstuk van kansen en bedreigingen. Wonignbouw Bloemendalerpolder/KNSF-terrein*, Universiteit Utrecht.
- Berveling, J. (1994) *Het stempel op de besluitvorming; Macht, invloed en besluitvorming op twee Amsterdamse beleidsterreinen*, Thesis Publishers, Amsterdam.
- Blank, H., F. Kaaij en K. Rijnboutt (2005) *Ontwerp Bloemendalerpolder/KNSF-terrein. Resultaat ontwerpatelier*, i.o.v. Stuurgroep Bloemendalerpolder/KNSF-terrein, augustus 2005.
- Brunekreef, B. (1996) Gezondheid en stedelijke luchtkwaliteit, in: *Lucht*, vol. 13, nr. 3, pp. 87-89.
- Brunekreef, B. (15-4-2004) Lezing op het congres 'Gezond verkeer', Utrecht.
- Brunekreef, B., S. T. Holgate (2002) Air pollution and health, in: *Lancet*, vol. 360, pp. 1233-1242.
- Buringh, E. en Opperhuizen, A. (eds). (2002) *On health risks of ambient PM in the Netherlands*, Bilthoven, RIVM.
- Buro Vijn (1992) *Ontwikkelingsschets Franekeradeel; Een ruimtelijke visie voor de jaren negentig*, Buro Vijn BV, Oenkerk.

- Byrne, D. (1998) *Complexity theory and the social sciences; An introduction*, Routledge, Londen.
- College van B&W Maassluis (2005) Raadsinformatiebrief, 16 februari 2005.
- Commissie m.e.r. (2004) 'Herontwikkeling Bloemendalerpolder/KNSF. Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport', Utrecht, rapportnr. 1471-062.
- D'66 (2001) Knabbelen aan de randen van de Bloemendalerpolder, een visie. De Bloemendaler- en Gemeenschapspolder, <http://www.d66muiden.nl/D66-knabbelen01.html>.
- Damen, M., S. Butter, G. van der Reijden (2001) Spanning stedelijke ontwikkeling en mobiliteit, <http://www.rigo.nl/site/top.aspx?mid=51&iid=102>, in: *Publicaties Rigo*.
- DGMR (2000) *Akoestisch onderzoek inzake wegverkeerslawaaai ten behoeve van het stedenbouwkundig plan Witzens*, notitie 001, juni 2000, Arnhem.
- Dings, J., J. Haffmans (2002) *De effecten van verkeersuitstoot en -geluid op de volksgezondheid; Een beknopt overzicht en opties voor beleid*, CE (Oplossingen voor milieu, economie en technologie), Delft.
- Edelenbos, J., R.A.H. Monnikhof (2001) *Lokale interactieve beleidsvorming : een vergelijkend onderzoek naar de consequenties van interactieve beleidsvorming voor het functioneren van de lokale democratie*, Lemma, Utrecht.
- Eskens, J. L. M. (2004) *Externe veiligheid en ruimtelijke ordening*, voordracht op het congres 'De veilige omgeving, werkelijkheid of utopie?', Stichting Geo Promotion en VROM, Groningen en Den Haag.
- Europa Decentraal (2005) <http://www.europadecentraal.nl>.
- Geldof, G. (2004) *Omgaan met complexiteit bij integraal waterbeheer; Op weg naar interactieve uitvoering*, Tauw, Deventer.
- Gemeente Beuningen (1988) *Structuurschets Beuningen. Recreatief wonen binnen de ruit*, Beuningen.
- Gemeente Beuningen (1990) *Bestemmingsplan Beuningseplas*, Nijmegen, Pouderoyen Compagnons, Architectuur en Stedebouw bv
- Gemeente Beuningen (1995) *Beuningse plas. Beeldkwaliteitsplan Gemeente Beuningen*, Beuningen.
- Gemeente Hoogeveen (1988) *Structuurschets*, gemeente Hoogeveen, Hoogeveen.
- Gemeente Hoogeveen (1992) *Nota Uitbreidingsgebieden*, gemeente Hoogeveen, Hoogeveen.
- Gemeente Hoogeveen (1996) *Akoestisch rapport Hoogeveen Erflanden*, nr. 3416 AKR/3, afdeling Bouwfysica, Hoogeveen.
- Gemeente Hoogeveen (1997) *Bestemmingsplan Erflanden; Toelichting*, gemeente Hoogeveen, Hoogeveen.
- Gemeente Muiden (2005) <http://www.muiden.nl>, bezocht: augustus 2005.
- Gemeente Weesp (2001) *Structuurvisie 2030*, Weesp.

- Gemeente Muiden, gemeente Weesp en provincie Noord-Holland (2004) *Startdocument Structuurvisie Bloemendalerpolder/KNSF. Leven in het groen*, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Goudappel Coffeng (2003) *Verkeerskundige analyse Dijkpolder. Verkenningennotitie*, i.o.v. Gemeente Maassluis, 13 maart 2003.
- Grontmij (1993) *Verkennd onderzoek op het gebied van bodem, milieu en grondverwerving; Uitbreidingslocatie Zuid-West gemeente Hoogeveen*, Grontmij Advies & Techniek bv, Assen.
- Grontmij (1993) Concept Locatiestudie Hoogeveen; Een vergelijkende studie naar de geschiktheid van 4 potentiële uitbreidingslocaties voor woonbebouwing, Grontmij Advies en Techniek bv, Assen.
- Grontmij (1994) *Locatiestudie Hoogeveen; Een vergelijkende studie naar de geschiktheid van 4 potentiële uitbreidingslocaties voor woonbebouwing*, Grontmij Advies en Techniek bv, Assen.
- Gezondheidsraad (1994) *Geluid en Gezondheid*, Den Haag.
- Haan, E. (2004) *Het externe veiligheidsbeleid*, voordracht op het congres 'De veilige omgeving, werkelijkheid of utopie?', Stichting Geo Promotion en VROM, Groningen en Den Haag.
- Harkema, S.J.M. (2004) *Complexity and emergent learning in innovation projects : an application of complex adaptive systems theory*, Universal Press, Veenendaal.
- Het Parool (2005), Meer files door 80 kilometerzones, In: *Het Parool*, 12 november 2005.
- Hoeflaak, H., H.A.P. Zinger (1992) Externe integratie in de ruimtelijke ordening, in: *Stedebouw en Volkshuisvesting*, vol. 73, nr. 6, pp. 10-14.
- Hoek, G., B. Brunekreef, S. Goldbohm, P. Fischer, P. A. van den Brandt (2002) Association between mortality and indicators of traffic-related air-pollution in The Netherlands: a cohort study, in: *Lancet*, vol. 360, pp. 1203-1209.
- Hofstra Verkeersadviseurs (1994) Consequenties ruimtelijke ontwikkeling Hoogeveen; Resultaten modelberekening, Hofstra Verkeersadviseurs, Groningen.
- Hofstra Verkeersadviseurs (1996) Consequenties ruimtelijke ontwikkeling Hoogeveen; Verkeersintensiteiten, verkeerssamenstelling, uurverdeling, Hofstra Verkeersadviseurs, Groningen.
- Holland, J.H. (1992) *Adaption in natural and artificial systems*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Hoove, S. van en G. van Teeffelen (2005) 'Scala aan potjes voor schonere lucht', In; *NRC Handelsblad*, 4 november 2005.
- Infomil (1999) *De Seveso-II-richtlijn*, Infomil, Den Haag.
- IPO (Interprovinciaal Overleg) (2005) *Mogelijke knelpunten luchtkwaliteit*, versie 18 juli 2005, IPO, Den Haag.
- IVM (Instituut voor Milieuvraagstukken) (2003), *Handboek Implementatie EU-milieubeleid in Nederland*, Instituut voor Milieuvraagstukken, Amsterdam.
- Jabben, J., H. A. Nijland, A. Alberts (2003) *Geluidproblematiek Rijkswegen; Overzicht hoogbelaste woningen en kosten maatregel voor rijkswegen 2000-2010*, RIVM/DWW notitie 1014/03a, RIVM, Bilthoven.

- Jantsch, E. (1980) *The Self -organizing Universe; Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution*, Pergamon Press, Oxford.
- Kanten, M. van (2005) 'Hooijmaijers positief over doorbraak project KNSF/Bloemendalerpolder', *persbericht provincie Noord-Holland*, 8 februari 2005
- Klooster, R. van, K. Ammerlaan (2005) *Dijkpolder-Zuid Maassluis. Startnotitie t.b.v. de milieueffectrapportage*, DHV Ruimte en Mobiliteit BV i.o.v. C. van der Lely N.V.
- Knip, K. (2003), 'Nieuw risicobeleid van de overheid verlaat absolute normen. Een gevoel van gevaar', In: *NRC Handelsblad*, 18 oktober 2003.
- Kolpron (2001) *Eindrapport toekomstvisie Muiden*, Rotterdam, december 2001.
- Koopmans, J. F. W., S. P. M. van den Akker (2000) *Luchtkwaliteit in een complexe gebouwde omgeving*, in: *Lucht*, vol. 17, nr. 1, pp. 18-21.
- Leeuw, A.C.J. (1994) *Besturen van veranderingsprocessen; Fundamenteel en praktijkgericht management van organisatievraagstukken*, Van Gorcum, Assen.
- Maas, H. (2005), *De capaciteiten van gemeenten om het geheel van activiteiten binnen een lokaal ruimtelijk planningproces uit te voeren; het implementeren van nieuwe wet- en regelgeving door de lokale overheid vanwege het proces van decentralisatie, in het bijzonder de Europese richtlijnen inzake de luchtkwaliteit*, doctoraalscriptie Environmental & Infrastructure Planning, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- Miedema, H. M. E. (2001) *Noise and health; How does noise affect us?*, Paper presented at the International Congress and Exhibition on Noise Control and Engineering, Den Haag.
- Milieuloket (2004) *Hoeveel kost het bestrijden van lawaai?*, <http://www.milieuloket.nl>.
- Ministerraad (2005) 'Nieuwe regels voor vervoer gevaarlijke stoffen', *Persbericht Ministerraad*, 11 november 2005.
- MNP (Milieu- en Natuurplanbureau) (2004) *Milieubalans 2004*, RIVM-MNP, Bilthoven.
- MNP (Milieu- en Natuurplanbureau) (2005) *Milieubalans 2005*, RIVM-MNP, Bilthoven.
- Nijkamp, P., W. Begeer, J. Berting (red.) *Denken over complexe besluitvorming, een panorama*, SDU Uitgevers, Den Haag.
- MuidenInfo (2002) Interview met Muiden wethouder Leupen: Muiden ziet woningen in de polder als noodzakelijk kwaad voor aquaduct, In: *Weespernieuws*, 15 januari 2002, <http://www.muideninfo.nl/dePers/minfo-wnws-020115-leupen.html>.
- Onderwater, L.Q. (2004) 'Laat Groene Hart aan de lakenvelder', in: *NRC Handelsblad*, 20 juli 2004.
- Paus, R. de (1998) *Opvallend aanwezig: participatie van etnische minderheden in zes gemeenten belicht*, Instituut voor Publiek en Politiek, Amsterdam.
- Pots, B. (2005) 'Bloemendalerpolder en KNSF-terrein. Ontwerpatelier in de polder', in: *Nul20*, tijdschrift voor Amsterdamswoonbeleid, nr. 20, mei 2005.
- Prigogine, I. (1996) *Het einde van zekerheden, Tijd, chaos en natuurwetten*, Lannoo, Tielt.
- Prigogine, I., I. Stengers (1984) *Orde uit chaos, De nieuwe dialoog tussen de mens en de natuur*, Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.

- Projectbureau RR2020 (2005) *Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020. Ontwerp RR2020. Tien punten voor de regio Rotterdam*, Stadsregio Rotterdam.
- Provincie Drenthe (1990) *Streekplan Drenthe; Beschrijving van de gewenste ontwikkeling*, vastgesteld op 27 juni 1990 door Provinciale Staten van Drenthe, Assen.
- Provincie Friesland (1994) *Streekplan Friesland 1994; Ruimtelijke perspectieven, zicht op realisering*, Provinciale Staten van Friesland, 30 maart 1994, Leeuwarden.
- Provincie Gelderland (1987), *Streekplan Midden-Gelderland*, Provinciale Staten van Gelderland, 29 januari 1987
- Provinciale Milieufederaties en Stichting Natuur en Milieu (2003) *Gezonde lucht: meer dan een norm*, Utrecht: Stichting Natuur en Milieu
- Provincie Noord-Holland (2003) *Streekplan Noord-Holland Zuid*, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Provincie Noord-Holland (2004) *Projectennota Noord-Holland Zuid. Ruimte voor nu en morgen*, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Provincie Noord-Holland (2005) *Onderzoeksalternatieven ten behoeve van MER-onderzoek. Bloemendalerpolder/KNSF-terrein*, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Provincie Zuid-Holland (1996) *Streekplan Rijnmond, interimbeleidsnota*, Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland (2003) *Streekplan Zuid-Holland West*, 19 februari 2003, Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland (2005) *Plan van aanpak fijn stof*, februari 2005, Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) (2002) *Geluid in de Vijfde Milieuverkenning; Achtergronden*, RIVM, Bilthoven.
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) (2003) *Nuchter omgaan met risico's*, RIVM, Bilthoven.
- RMB (Raad voor het Milieubeheer) (1995) *Advies draagvlak voor het milieubeleid*, Raad voor het Milieubeheer, Den Haag.
- Roo, G. de (1999, 2001) *Planning per se, planning per saldo; Over conflicten, complexiteit en besluitvorming in de milieuplanning*, reeks Planologie deel 1, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Roo, G. de (2004) *Toekomst van het Milieubeleid: Over de regels en het spel van decentralisatie – een bestuurskundige beschouwing*, Koninklijke Van Gorcum BV, Assen.
- Roo, G. de, H. Voogd (2004) *Methodologie van planning; Over processen ter beïnvloeding van de fysieke leefomgeving*, Coutinho, Bussum.
- Rooijackers, S. (2004) *Onmogelijke gevallen: een actorenonderzoek naar milieuknelpunten langs snelwegen*, Rijksuniversiteit Groningen en het RIVM, Groningen, Bilthoven.

- Roorda-Knape, M. C., N. A. H. Janssen, J. de Hartog, P. H. N. van Vliet, H. Harssema, B. Brunekreef (1999) Traffic related air pollution in city districts near motorways, in: *The Science of the Total Environment*, vol. 235, pp. 339-341.
- Royal Haskoning (2004) *Uitwerking 2<sup>e</sup> fase Bestemmingsplan Witzens Franeker*, gemeente Franekeradeel, Utrecht.
- Schippers, E.C.M. en H.J.M. Besselink (2005) 'Luchtkwaliteit. Nieuwe ronde, nieuwe kansen', In: *De gemeente-stem*, vol. 155, afl. 7233.
- Schulp, D. (2004) <http://www.muider.nl/docs/CDA/CDA.htm>.
- Stacey, R.D. (1996) *Strategic Management and Organisational Dynamics*, Pitman Publishing, Londen.
- Stadsgewest Haaglanden (2002) *Regionaal Structuurplan Haaglanden. Haaglanden, groene schakel in de Randstad*, Stadsgewest Haaglanden, Den Haag.
- Teisman, G.R. (1995) *Complexe besluitvorming; Een pluricentrisch perspectief op besluitvorming over ruimtelijke investeringen*, VUGA Uitgeverij bv, Den Haag.
- Teisman, G.R. (2005) *Publieke management op de grens van chaos en orde : over leidinggeven en organiseren in complexiteit*, Academic Service, Den Haag.
- Teunissen, H. (2005) 'Zeven bouwprojecten in gevaar. Vuile lucht bedreigt herstructurering Groenord en Babberspolder', in: *Rotterdams Dagblad*, 29 april 2005.
- Tielens, C. (2004) *Ziek van auto's; Europees beleid te slap*, in: *Natuur en Milieu*, vol. 28, nr. 4, pp. 8-9.
- TK (Tweede Kamer) (1989) *Omgaan met risico's*, vergaderjaar 1988-1989, 21137, nr. 5, Den Haag.
- TK (Tweede Kamer) (1996) *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen*, vergaderjaar 1995-1996, 24611, nr. 2, Den Haag.
- TNO (2005) *Gebiedsgericht groepsrisico. Groepsrisico op de kaart*, TNO Bouw en Ondergrond, Apeldoorn.
- V&W-raad, VROM-raad (Raad voor Verkeer en Waterstaat en de VROM-raad) (2003) *Verantwoorde risico's, veilige ruimte*, advies 037, Den Haag.
- VHP Stedebouwkundigen + Landschapsarchitecten (1996) *Inpraaknota Haalbaarheidsstudie woningbouwlocatie Erflanden*, gemeente Hoogeveen, Hoogeveen.
- Vries, T. de (2004a) 'Provincie eist woningbouw in polder', in: *Gooi- en Eemlander*, 17 mei 2004.
- Vries, T. de (2004b) 'Alledrie de wethouders van Muiden stappen op', in: *Gooi- en Eemlander*, 18 juni 2004.
- Vries, T. de (2004c) 'Onderzoek groene variant voor KNSF', in: *Gooi- en Eemlander*, 20 december 2004.
- Vries, T. de (2005a) 'Lobby Muiden vindt gehoor in Den Haag', in: *Gooi- en Eemlander*, 16 maart 2005.
- Vries, T. de (2005b) 'Gemengde reacties op besluit bouw in polder', in: *Gooi- en Eemlander*, 2 april 2005.

- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (1998), *Nota Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid; een nieuwe sturingsfilosofie voor het toekomstige geluidbeleid*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (2001) *Luchtkwaliteit en uw gezondheid*, VROM, Den Haag.
- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (2002) *Ruimte maken, ruimte delen; Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening*, VROM, Den Haag.
- VROM (2003), *Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid (MIG): stand van zaken*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (2004a) *Dossier Geluid*, <http://www.vrom.nl>.
- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (2004b) *Nota Ruimte*, VROM, Den Haag.
- VROM (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) (2004c) *Meer dan één stap vooruit!; Ervaringen uit 25 projecten Stad & Milieu*, VROM, Den Haag.
- VROM (2005a), 'Benauwd', In: *VROM.nl*, Vol. 7, nr. 10.
- VROM (2005b), 'Luchtkwaliteit krijgt niet vanwege de gezondheid extra geld, maar omdat...', In: *VROM.nl bijlage*, Vol. 7, nr. 10.
- Werkgroep m.e.r. (2005) *Woningbouwlocatie Westgaag (Maassluis); Advies voor richtlijnen voor het milieu(effect)rapport*. 30 juni 2005, Commissie m.e.r., Utrecht.
- WHO (1999) *Guidelines for community noise*, WHO, Geneve.
- Wijk, J.J. van, R.F.J.M. Engelen, J.P.M. Ros (2001) *Model effectiviteit instrumenten Energiebesparing Industrie (MEI-industrie)*, rapportnummer 778011004, RIVM, Bilthoven.
- Wijland, G. van (2004) 'Betwiste locaties. Bloemendalerpolder', In: *ROM-magazine*, Vol. 22, nr. 12, p. 12-14.
- Zandvoort Ordening en Advies (1998) *Locatiestudie Franeker; Naar een duurzame ontwikkeling van Franeker*, Zandvoort Ordening en Advies, mei 1998.
- Zuidema, C., G. de Roo (2004) *Complexiteit is een planologisch begrip*, In: *Rooilijn*, Vol. 37, Nr. 10, pp. 485-490.
- Zuidema, C., J. Visser, G. de Roo (2005) *Complexiteit en planologische besluitvorming; Over de betekenis van complexiteit in planologische vraagstukken*, paper gepresenteerd op het congres Lof der Verwarring, 19 mei 2005, Rotterdam.

### **Interviews / gesprekken**

- Bedem, W. van den, beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening gemeente Weesp.
- Beek, F. ter, medewerker Milieufederatie Zuid-Holland.
- Dupree, R., coördinator Milieuadviesdienst Noord-West Friesland.

Diemen, J. van, projectleider gemeente Beuningen

Holten, B., beleidsmedewerker provincie Zuid-Holland.

Juten, P., hoofd ontwikkelingsbedrijf gemeente Maassluis.

Lagerweij, J., projectleider Bloemendalerpolder/KNSF, provincie Noord-Holland.

Linden, J. van der, stafmedewerker intergemeentelijke zaken gemeente Midden-Delfland.

Loeters, M., beleidsmedewerker Milieu gemeente Maassluis.

Nobel, P. de, medewerker Milieufederatie Noord-Holland.

Trampe, J., projectcoördinator gemeente Hoogeveen.

Veenhuijsen, J., medewerker Stichting Stad Muiden.

Veldhuis, P., beleidsmedewerker provincie Noord-Holland.

Visser, J., beleidsmedewerker gemeente Franekeradeel.

Wijngaarden, A.W.J., beleidsmedewerker afdeling milieu, gemeente Hoogeveen.





**FACULTY OF SPATIAL SCIENCES**  
*University of Groningen*

**Postal address:** **P.O. Box 800**  
9700 AV Groningen  
The Netherlands

**Visiting address:** WSN-building  
Zernikecomplex  
Landleven 5  
9747 AD Groningen

**Telephone:** +31 50 363 38 96

**Fax:** +31 50 363 39 01

**E-mail address:** [faculty@frw.rug.nl](mailto:faculty@frw.rug.nl)