

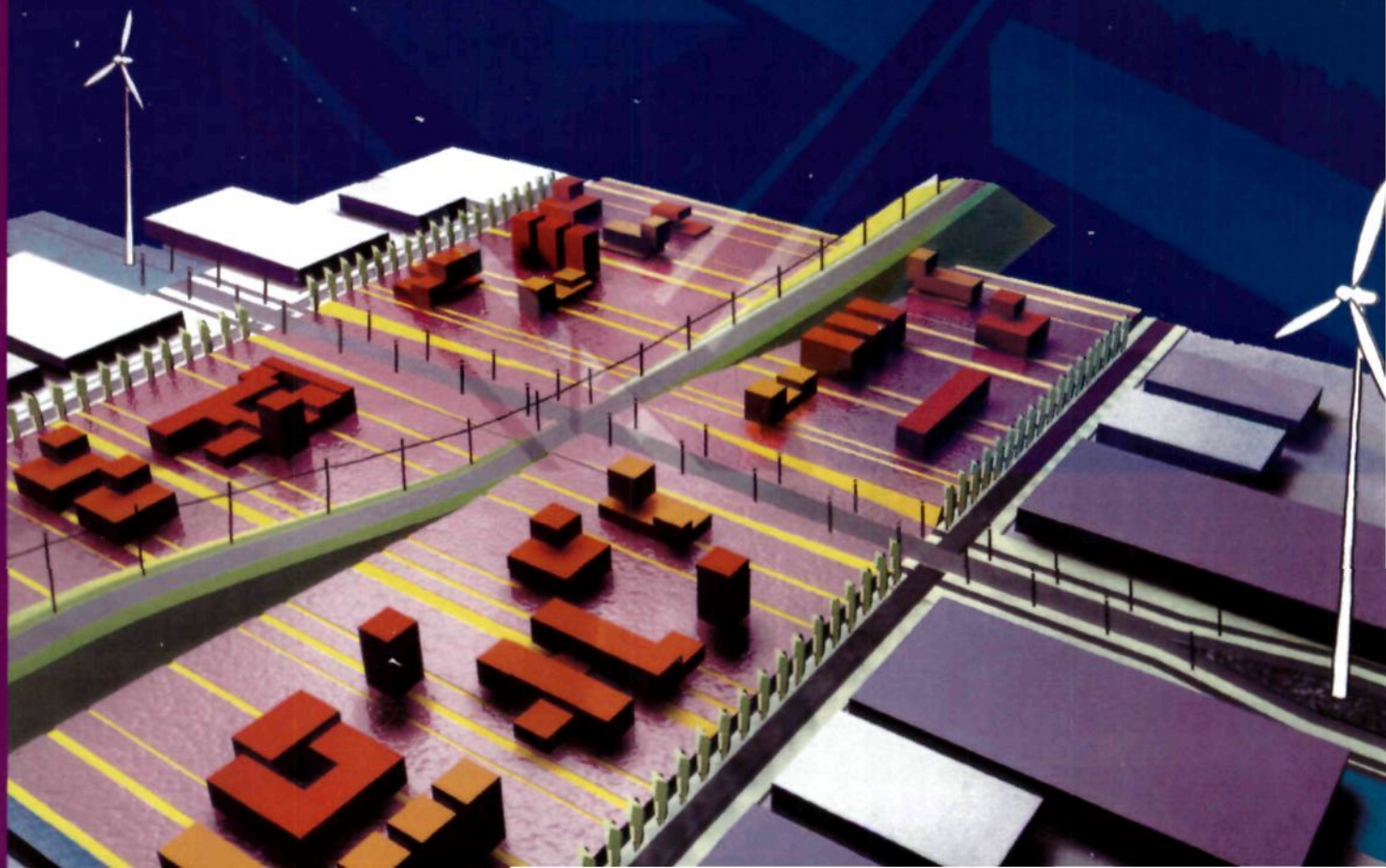
1084-58

Nieuwegein



Bedrijvenpark Het Klooster

Milieu-effectrapport **MER**



ВЯО

adviseurs in
ruimtelijke ordening
economie en
milieu

Postbus 68 5260 AB Vught
Taalstraat 36 Vught

telefoon 073 658 90 40
fax 073 656 16 65
e-mail info@bro.nl

nummer 3843.520.1356

datum 19 jan 2001

Bedrijvenpark Het Klooster Nieuwegein

Milieu-effectrapport

INHOUDSOPGAVE

PAGINA

HOOFDRAPPORT

1. INLEIDING	9
1.1 Algemeen	9
1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag	9
1.3 De m.e.r.-procedure	10
1.3.1 M.e.r.-plicht	10
1.3.2 Procedure	13
1.4 Leeswijzer	15
2. BELEIDSKADERS	17
2.1 Inleiding	17
2.2 Rijksbeleid	18
2.3 Provinciaal / regionaal beleidskader	25
2.4 Gemeentelijk beleidskader	32
2.5 Conclusie beleidskaders	35
3. BESLUITVORMING	37
3.1 Genomen besluiten	37
3.2 Te nemen besluiten (voornaamste)	38
3.3 Vervolg	39
4. UITGANGSPUNTEN VOORGENOMEN ACTIVITEIT	41
4.1 Doelstelling Bedrijvenpark Het Klooster	41
4.2 Het plangebied	41
4.3 Locatie-eigenschappen	42
4.4 Motivatie voor en onderbouwing van het voornemen	42
4.5 Positionering Bedrijvenpark Het Klooster	44
4.6 Motivering inpassing watergebonden bedrijvigheid	45
4.7 Uitgiftetempo en fasering	46

5. BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING	47
5.1 Inleiding	47
5.2 Ruimtegebruik	47
5.3 Geologie en geohydrologie	50
5.4 Bodem- en grondwaterkwaliteit	53
5.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	55
5.6 Waterhuishouding	64
5.7 Flora, fauna en ecosystemen	66
5.7.1 Ecologische structuur	66
5.7.2 Beschrijving flora en fauna	67
5.7.3 Waardering natuur	73
5.8 Geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid	75
5.9 Autonome ontwikkeling	78
 6. ALTERNATIEVEN VOOR EEN DUURZAME INVULLING	 85
6.1 Inleiding	85
6.1.1 Plaats en functie alternatieven	85
6.1.2 MER en duurzaamheidsalternatieven	85
6.1.3 Toelichting op mogelijke maatregelen per duurzaamheidsaspect	86
6.1.4 Toelichting op drie alternatieven	87
6.2 Ruimtelijk relevante thema's	87
6.2.1 Energie	87
6.2.2 Water	90
6.2.3 Grondstoffen	92
6.2.4 Bodem	94
6.2.5 Bereikbaarheid en logistiek	95
6.2.6 Ruimtelijke inrichting	98
6.2.7 Natuur en landschap	100
6.2.8 Cultuurhistorie	102
6.2.9 Archeologie	103
6.2.10 Externe Veiligheid	105
6.2.11 Geluid	106
6.3 Organisatorische/faciliterende thema's	107
6.3.1 Afvalstoffen	107
6.3.2 Parkmanagement	109
6.3.3 Bedrijfshuisvesting	111
6.3.4 Visuele kwaliteit	112
6.3.5 Lucht	113
6.4 De alternatieven op basis van de drie ambitieniveaus	115
6.4.1 Basiskwaliteit	115
6.4.2 Kwaliteit-Plus	117
6.4.3 Innovatieve Kwaliteit	121

7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	123
7.1 Inleiding	123
7.2 Referentiesituatie	124
7.3 Beoordelingscriteria bij het beschrijven van de effecten	126
7.4 Beschrijving van de effecten	127
7.4.1 Energie	127
7.4.2 Water	128
7.4.3 Grondstoffen	129
7.4.4 Bodem	129
7.4.5 Verkeer en vervoer	130
7.4.6 Intensief / meervoudig ruimtegebruik	130
7.4.7 Natuur	131
7.4.8 Landschap	134
7.4.9 Cultuurhistorie	135
7.4.10 Archeologie	136
7.4.11 Leefmilieu	136
7.4.12 Landbouw	137
7.4.13 Recreatie	137
7.5 Vergelijking van de effecten	138
 8. DE BEST HAALBARE DUURZAME OPLOSSING	 141
8.1 Inleiding	141
8.2 Het Ontwikkelingsplan Het Klooster	141
8.2.1 Energie	141
8.2.2 Water	143
8.2.3 Grondstoffen	145
8.2.4 Bodem	147
8.2.5 Bereikbaarheid en logistiek	147
8.2.6 Ruimtelijke inrichting	149
8.2.7 Natuur en landschap	150
8.2.8 Cultuurhistorie	151
8.2.9 Archeologie	152
8.2.10 Externe veiligheid	152
8.2.11 Geluid	153
8.2.12 Afvalstoffen	154
8.2.13 Parkmanagement	155
8.2.14 Bedrijfshuisvesting	156
8.2.15 Visuele kwaliteit	156
8.2.16 Lucht	157
8.3 De effecten van het ontwikkelingsplan	158

9. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE	161
9.1 Leemten in kennis	161
9.2 Monitoring en evaluatie	162

LITERATUUR	163
-------------------	------------

BIJLAGE 1. STATUS BESCHERMDE DIERSOORTEN

BIJLAGE 2. MILIEUASPECTEN INFRASTRUCTUUR

BIJLAGE 3. PROGNOSE ENERGIEGEBRUIK

BIJLAGE 4. WATERHUISHOUDING EN EFFECTEN

BIJLAGE 5. RESULTATEN GRONDWATERMODELBEREKENINGEN

BIJLAGE 6. ALTERNATIEVEN BOUWRIJPMAKEN EN GRONDBALANS

SAMENVATTING

Inleiding

De gemeente Nieuwegein gaat een bestemmingsplan voor het gebied Het Klooster in procedure te brengen dat betrekking heeft op een gebied van circa 350 hectare (ha), met daarin opgenomen het "Bedrijvenpark Het Klooster" met een omvang van ca. 125 ha (bruto).

Omdat het bestemmingsplan het eerste besluit is dat volledig voorziet in de ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt de m.e.r.-procedure gekoppeld aan de bestemmingsplanprocedure.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Nieuwegein is initiatiefnemer in de m.e.r.-procedure. De gemeenteraad van de gemeente Nieuwegein treedt op als bevoegd gezag. De situering van het gebied is aangegeven in figuur 1.

De ontwikkelingslocatie wordt de grootste aaneengesloten nieuwe werklocatie in de regio Utrecht. De ambitie voor dit bedrijventerrein is een kwalitatief hoogwaardig en duurzaam bedrijvenpark te creëren dat zo goed mogelijk tegemoet komt aan de huidige en toekomstige eisen van bedrijven, milieu en samenleving.

Beleidskaders

De kaders waarbinnen de ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster wordt vormgegeven zijn achtereenvolgens het rijksbeleid, provinciale en regionale beleid en het gemeentelijke beleid. In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste beleidskaders opgesomd.

Tabel 1: Beleidskaders Het Klooster

Aspect	Rijksbeleid	Provinciaal beleid	Regionaal beleid	Gemeentelijk beleid
Ruimtelijke ordening	Vierde nota Ruimtelijke Ordening, 1990 VINEX, 1993 Vinex-Uitvoeringscontract regio Utrecht, 1994 Vinac, 1998 Startnota "De ruimte van Nederland, 1999	Streekplan Utrecht, 1994	Regionaal Structuurplan 1997 Uitvoeringscontract RSP, 1998	Structuurvisie, 1991 Nota Structuurvisie Nieuwegein, 1992 Bestemmingsplan Het Klooster, 1984 Bestemmingsplan Het Klooster, Herziening 1994

Aspect	Rijksbeleid	Provinciaal beleid	Regionaal beleid	Gemeentelijk beleid
Economie	Ruimte voor de Regio's, 1995 Nota Ruimtelijk economisch beleid, 1999	Economisch beleidsplan, 1997	Regionale Economische ontwikkelingsstrategie, 1999	Nieuwegein werkt verder, 1996 Nota Werkgelegenheidsbeleid, 1996
Verkeer en vervoer	Tweede Structuurschema Verkeer en vervoer, 1990		Regionaal verkeer- en vervoersplan, 1996	Gemeentelijk Verkeer- en vervoersplan, 1992
Milieu	Nationaal Milieubeleidsplan 3, 1998 Milieu en Economie, 1997	Milieubeleidsplan 1998-2002, 1997		Milieubeleidsplan 1999-2002, 1999
Natuur	Natuurbeleidsplan, 1990 Structuurschema Groene Ruimte (SGR), 1992	Beleidsplan Natuur en landschap, 1992		Groenstructuurschets, 1995 Het sein op groen, 1997
Water	Vierde nota waterhuishouding, 1998	Waterhuishoudingsplan, 1999	Integraal waterbeheersplan, 1997	
Energie	Derde Energienota, 1996 Energiebesparingsnota, 1998 Uitvoeringnota Klimaatbeleid, 1999			
Recreatie en toerisme				Toeristisch recreatie beleidsplan 1991 Structuurnota openluchtrecreatie, 1994

De ontwikkeling van een duurzaam bedrijvenpark Het Klooster past binnen de landelijke, regionale en gemeentelijke beleidskaders. In het regionale en gemeentelijke beleid is sinds begin jaren '90 rekening gehouden met de ontwikkeling van een bedrijvenpark op de locatie Het Klooster. Uitvoering ligt vast in diverse plannen.

Het nationale, regionale en gemeentelijke beleid op het gebied van ruimtelijke ordening, economie, verkeer en vervoer en milieu schetst de kaders waarbinnen een dergelijk terrein ontwikkeld dient te worden. De nadruk ligt daarbij op de ontwikkeling van duurzame bedrijvenparken. Duurzame terreinen passen in het landschap, integreren indien mogelijk natuur en (cultuur)historie en zijn verder zo vormgegeven dat de milieubelasting zo laag mogelijk blijft. Indien mogelijk moet worden ingespeeld op mogelijkheden voor vervoer over water.

Besluitvorming

In het vigerende Streekplan Provincie Utrecht is ruimte opgenomen voor 65 ha bedrijventerrein voor deze locatie. Ook is in het gebied Het Klooster een regionale startplaats geprojecteerd. Het vigerende bestemmingsplan Het Klooster, herziening 1994, heeft analoog aan deze reservering de toekomstige functieverandering voor het gebied al aangekondigd.

In het Regionaal Structuurplan (RSP) zijn de bedrijfsfuncties voor Het Klooster opgenomen in de planfase 1995-2005 en op het streefbeeld tot 2015. In de planfase 1995-2005 zijn opgenomen een zuidelijk deel van circa 50 ha voor industrie, distributie en transport en een middenstuk van circa 50 ha met 'nuts' terrein (bedoeld voor de realisatie van de stortplaats). Op het streefbeeld voor 2015 is aanvullend opgenomen de noordelijke punt van circa 25 ha voor industrie, distributie- en transport.

Het in april 1999 door de gemeenteraad vastgestelde Plan van Aanpak Bedrijvenpark Het Klooster voorziet in de ontwikkeling van een bedrijvenpark met een hoge kwaliteit op het gebied van duurzaamheid, beheer en stedenbouwkundig concept. De ruimte die door het wegvallen van de geplande stortplaatsfunctie is ontstaan wordt bij het planproces betrokken. Voorafgaand aan de opstelling van het bestemmingsplan is het Ontwikkelingsplan opgesteld. De Nota van Uitgangspunten die hieraan vooraf ging, is januari 2000 vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. De inhoud van deze Nota is mede bepalend voor de inhoud van dit MER.

Met het publiceren van de Startnotitie MER is de eerste stap gezet in de procedure om tot een nieuw bestemmingsplan voor Het Klooster te komen. Op 1 maart 2000 is door de gemeente Nieuwegein de Startnotitie MER ingediend bij de C.-m.e.r. voor een advies over de inhoud van het MER. Op 2 maart 2000 is de m.e.r.-procedure van start gegaan met de kennisgeving van de startnotitie in het Utrechts Nieuwsblad en De Molenkruier. De startnotitie heeft ter inzage gelegen van 3 maart 2000 tot 31 maart 2000. Op 25 april 2000 is door de C.-m.e.r. een advies voor richtlijnen uitgebracht. De gemeente Nieuwegein heeft op 29 juni 2000 deze richtlijnen vastgesteld.

Uitgangspunten voorgenomen activiteit

De centrale doelstelling is om in het gebied een bedrijventerrein van bruto circa 125 ha te realiseren. Gestreefd wordt naar een netto uitgeefbaar oppervlak van 70% (circa 89 ha). Voor de invulling van het gebied gelden de volgende uitgangspunten:

- er wordt gekozen voor een kwalitatief hoogwaardig, modern en op de toekomstgericht bedrijvenpark dat voldoet aan de specifieke behoefte aan bedrijventerreinen in de regio en de gemeente Nieuwegein in het bijzonder;
- duurzaamheid is een belangrijk richtinggevend principe bij de aanleg, het gebruik en het beheer van het bedrijvenpark;

- het terrein zal gefaseerd worden aangelegd en uitgegeven. Het plan is dat het terrein binnen 10 tot 15 jaar na de start volledig zal zijn uitgegeven.

Het Klooster voorziet dus in een duidelijke behoefte aan bedrijventerreinen in de gemeente Nieuwegein en de regio. Het is dan ook noodzakelijk om snel tot ontwikkeling over te gaan. Gezien de grootte van het bedrijventerrein, de behoeften en de regionale afspraken is Het Klooster zeer geschikt om ontwikkeld te worden tot een modern grootschalig gemengd bedrijventerrein.

Gezien de ambitie van de gemeente, de eigenschappen van de locatie en de regionale behoefte aan bedrijventerreinen profileert het bedrijvenpark Het Klooster zich als een gemengd terrein waarop, naast bedrijven in de milieucategorieën 1 tot en met 4, ook incidenteel milieucategorie 5 kan worden toegestaan. Door de ligging aan het Lekkanaal en Amsterdam-Rijnkanaal heeft Het Klooster een ideale ligging voor watergerelateerde bedrijfsactiviteiten.

Bestaande toestand

Bij de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling wordt uitgegaan van de ontwikkelingen in het onderzoeksgebied. De omvang van dit onderzoeksgebied hangt af van de reikwijdte van de te verwachten effecten. De reikwijdte van de effecten is mede vastgesteld op basis van de verkenning van de milieueffecten van de aanleg en het gebruik van de woon- en werkgebieden zoals uitgevoerd in het kader van het MER partieel Regionaal Structuurplan.

De volgende thema's komen aan de orde:

- ruimtegebruik (functies als landbouw, bedrijvigheid, verkeer);
- geologie en geohydrologie;
- bodem en grondwater;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- waterhuishouding;
- flora en fauna;
- geluid, lucht en externe veiligheid.

Ruimtegebruik

Het gebied en de locatie voor het bedrijvenpark kennen nu nog een overwegend agrarisch grondgebruik. De boerderijen en agrarische bedrijfsgebouwen staan verspreid in het gebied. Voor een deel zijn de agrarische bedrijfswoningen als burgerwoning in gebruik genomen en is in het gebied een aantal niet-agrarische bedrijven gelegen.

Naast deze woon- en bedrijfsbebouwing bevinden zich ook enkele grootschalige waterstaatkundige kunstwerken aan de rand van het gebied, zoals de Prinses Bea-

trixsluizen, de Overeindse brug en de Plofsluis. Verder zijn er de A27 en de infrastructuurle werken die nauw met de A27 samenhangen zoals bruggen en viaducten in het gebied aanwezig.

Het gebied ligt bovendien aan twee zeer belangrijke verbindingen in het hoofdvaarwegennet in Nederland, het Amsterdam-Rijnkanaal en het Lekkanaal.

Geologie en geohydrologie

Nieuwegein is gelegen in een van de stroomruggebieden die het Utrechts rivierklei-gebied rijk is. Ongeveer 3000 jaar geleden stroomde ten noorden van Wijk bij Duurstede een aftakking van de Rijn via Houten in noordwestelijke richting. De komgronden in Het Klooster zijn ontstaan doordat bij het herhaaldelijk overstromen van de rivieren er zware rivierklei in de lager gelegen gebieden tussen de stroomruggen werd afgezet. De klei ging in de loop van tijd inklinken, evenals de onderliggende veenlaag, waardoor het gebied steeds lager kwam te liggen. De toplaag van het gebied Het Klooster bestaat uit klei en zavel. De maaiveld hoogte bedraagt 0 tot 1 m +NAP. De geohydrologische opbouw wordt hier gekenmerkt door de aanwezigheid van drie watervoerende pakketten, gescheiden door slecht doorlatende lagen.

Bodem en grondwater

De huidige bodemkwaliteit is over het algemeen geschikt voor de beoogde functie als bedrijventpark. Plaatselijk worden matig verontreinigde locaties aangetroffen. Op enkele percelen is de bodem ernstig verontreinigd met PAK en zware metalen.

In het grondwater worden lichte verontreinigingen van arseen, chroom en nikkel aangetroffen.

In het algemeen geldt dat de bodemverontreinigingen in Het Klooster zich in de bovenste meters van de bodem bevinden. Verspreiding van de verontreinigingen in de bodem worden beperkt door de aanwezigheid van klei en veen in de top- en de deklaag.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Karakteristieken van het landschap van Het Klooster zijn:

- het slagenlandschap. Vooral in het zuidelijk gedeelte van het gebied is deze nog goed bewaard gebleven, zoals het terrein ten oosten van de Lekdijk-Oost 4;
- de uiterwaard tussen het Lekkanaal en de A27;
- de begrenzing van het gebied door de kanaalbeplanting langs het Lekkanaal en het Amsterdam-Rijnkanaal en het dijklichaam van de A27.

Het plangebied wordt gekenmerkt door de geïsoleerde ligging ten opzichte van de omgeving, die is ontstaan door de aanleg van het Lekkanaal, het Amsterdam-Rijnkanaal en de A27, met de daarbij behorende bomenrijen. Deze scheidende elementen hebben echter wel een eigen plaats in het landschap verworven, evenals de

bijbehorende kunstwerken zoals de Overeindse brug, Plofsluis en Prinses Beatrixsluizen.

Het gebied Het Klooster bestaat oorspronkelijk uit de polders Klein Vuilcop en De Wiers. Omstreeks het jaar 1000 werd begonnen met het in cultuur brengen van de moeras- en veengronden rondom Utrecht door het aanleggen van dijken en afwateringssystemen. Kenmerkende, min of meer evenwijdig aan de rivierloop ontstane ontginningswegen in het gebied zijn de Lekdijk, de Tiendkade (die momenteel is verdwenen onder de nieuwe wegontsluiting van Nieuwegein met de A27), de voormalige Hoonkade (die in de buurt lag van de huidige Vuilcop), Klein Vuilcop en de Overeindseweg. De ontginningen vanuit de Tiendkade en Klein Vuilcop ontmoetten elkaar bij de Schalkwijksewetering, welke een belangrijke rol had als aan- en afvoer-route en voor de afwatering van het gebied. Het verkavelingstype is een strokenverkaveling met bewoning op de kavel, daar waar de ontginning werd ingezet. Dit type is kenmerkend voor de meer planmatige cope-ontginning die werd toegepast in het gebied ten zuiden van Utrecht.

Uit het plangebied Het Klooster zijn twee terreinen bekend en geregistreerd als archeologische waardevol. Het betreft in de eerste plaats een terrein van hoge archeologische waarde dat de resten herbergt van een ridderhofstad uit de Late Middeleeuwen (Ridderhofstad 'Oud Heemstede'). Potentiële vindplaats 2 betreft een terrein van archeologische betekenis waar in de bodem een zogenaamde 'fosfaat-vlek' is gelokaliseerd, wat duidt op de mogelijke aanwezigheid van een oude nederzetting en/of veeteeltactiviteiten ter plaatse.

In de nota Het Klooster, slagen en sluizen van de Gemeentelijke Monumenten Commissie worden de volgende objecten als waardevolle objecten aangeduid:

- de Prinses Beatrixsluizen (status: potentieel rijksmonument);
- de Nieuwe Hollandse Waterlinie (status: nominatie werelderfgoedlijst Unesco);
- het perceel Lekdijk-oost 1, het slagenlandschap met laantje en het perceel langs de gemeentegrens Houten (status: nominatie waardevol object, maakt geen onderdeel uit van het plangebied).

Verder bevinden zich in het gebied nog kleinere elementen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze elementen bevinden zich vaak in een slechte staat en zijn soms nauwelijks in het landschap te herkennen. Naast de objecten en monumenten zijn ook de inundatievelden, verboden kringen rond de forten en structuren zoals linedijken en inundatiedijken van cultuurhistorisch belang. De Schalkwijksewetering maakt onderdeel uit van het stelsel van watergangen en kanalen die tijdens te stellen inundaties het ingelaten water snel moesten aanvoeren naar de lager gelegen gebieden. Het daartoe benodigde water werd ingelaten uit de Lek bij Fort Honswijk. De schutsluis tussen Lekkanaal en Schalkwijksewetering werd dan afgedicht met schotbalken.

Waterhuishouding

Plangebied Het Klooster wordt begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal in het noorden, door het Lekkanaal in het westen en de Lek in het zuiden. Het gebied wordt doorkruist door de Schalkwijksewetering. Naast deze rijks- en regionale wateren bestaat een netwerk van polderwatergangen in het plangebied. De afwatering van overtollig water in het gebied vindt plaats op het Amsterdam-Rijnkanaal door het gemaal Vuilcop-West. Om het peil van de Schalkwijksewetering en de waterloop naast het Lekkanaal in stand te houden wordt door een inlaatgemaal ter hoogte van de Schalkwijksewetering water uit het Lekkanaal ingenomen.

Flora en fauna

In ecologisch opzicht ligt het gebied voor veel soorten geïsoleerd. Alleen voor vogels, vleermuizen en andere vliegende organismen en waterorganismen is het gebied goed te bereiken. Onderdoorgangen onder de A27 zijn er slechts bij de brug over de Lek, het viaduct van de Achterweg en de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal. De oevers van zowel het Amsterdam-Rijnkanaal als het Lekkanaal zijn hoog beschoeid met harde materialen, wat de barrièrewerking van de kanalen versterkt. De Schalkwijksewetering maakt deel uit van een ecologische verbindingszone tussen de Kromme IJssel, Langbroek en Lek. De zone moet dieren van vochtige loofbossen en schraallanden ruimte bieden om tussen deze gebieden te trekken.

De waarde van de natuur kan afgemeten worden aan het voorkomen van soorten die karakteristiek zijn voor het gebied en aan het voorkomen van bijzondere soorten planten en dieren. De waardering wordt gedaan aan de hand van de volgende aspecten:

- kenmerkendheid: de mate waarin soorten gebonden zijn aan de specifieke omstandigheden van het gebied of de regio. Waardevol zijn de soorten die een sterke relatie hebben met het historische ontstaan van het landschap;
- zeldzaamheid: de aantallen waarin soorten nog voorkomen in het gebied, de regio, in Nederland of internationaal. Reeds zeldzame soorten die achteruit gaan worden extra waardevol geacht.

Op het criterium 'kenmerkendheid' scoren enkele soorten vogels en de Rijn-glasslak, die zeer kenmerkend is. De soorten die als kenmerkend aangemerkt kunnen worden, zijn niet specifiek gebonden aan dit plangebied, maar zijn kenmerkend voor de aanwezige landschapstypen die echter ook elders in Nederland voorkomen. Er komen in het plangebied enkele zeldzame of bedreigde soorten voor (Rode-Lijstsoorten en internationaal waardevolle soorten). De meest kwetsbare soort lijkt de Rijn-glasslak, waarvan in Nederland nog slechts twee andere populaties bekend zijn. Het leefgebied van deze soort valt echter buiten het geplande bedrijvenpark.

Geluid, lucht en externe veiligheid

Voor Het Klooster ligt de oorzaak van de beïnvloeding vooral door de aanwezigheid van grote transportroutes. De meest relevante transportroutes in relatie tot de veiligheid van Het Klooster zijn :

- Amsterdam-Rijnkanaal;
- Lekkanaal;
- Lek;
- Autosnelweg A27.

In het onderzoeksgebied brengen verder met name de kegelmeerplaatsen nabij de Plofsluis een veiligheidsrisico met zich mee. Dit zijn speciaal aangewezen meerplaatsen voor schepen voor vervoer van gevaarlijke stoffen

Autonome ontwikkeling

Onder autonome ontwikkeling wordt die ontwikkeling verstaan die op zou treden als de voorgenomen activiteit (inrichting Bedrijvenpark Het Klooster) niet zou worden uitgevoerd.

In het plangebied en de omgeving zijn belangrijke infrastructurele ontwikkelingen voorzien die grote betekenis zullen hebben voor het plangebied. Er wordt de nieuwe aansluiting van Nieuwegein op A27 aangelegd en het Lekkanaal wordt over de gehele lengte verbreed. Ook de eventuele aanleg van een derde sluiskolk is een autonome ontwikkeling. De besluitvorming over de aanleg van deze derde sluiskolk valt buiten de reikwijdte van het MER Het Klooster. Door deze infrastructurele werken wordt de versnippering van het landschap verder vergroot, het cultuurhistorisch belangrijke beeld van een vlakke inundatiekom verder aangetast en ecologische verbindingen tussen het noordelijke en zuidelijke deel van Het Klooster worden afgesneden. De agrarische waarde van het gebied wordt kleiner omdat productie-infrastructuur verslechtert. Bovendien brengt de betere ontsluiting van het gebied het gebied Het Klooster nog meer dan voorheen onder de invloed van het stedelijke gebied.

De Schalkwijksewetering maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Verwacht mag worden dat op grond van dit beleid de natuurwaarden binnen de EHS en specifiek de ecologische verbindingszone langs de Schalkwijksewetering daarom toenemen. Het meest zuidelijke deel van Het Klooster wordt aangegeven als ontwikkelingsfunctie voor natuur en/of recreatie en beleving.

Door de verwachte toename van de intensiteit van het wegverkeer op de A27 tot meer dan 100.000 motorvoertuigen per etmaal en de aanleg van de nieuw te realiseren aansluiting van Nieuwegein zal de geluidhinder in Het Klooster toenemen.

Aangenomen kan worden dat de ongevalfrequentie door de toename van de intensiteit van het vrachtverkeer met gevaarlijke lading over weg en water ook toeneemt. De Individueel Risico-contouren zullen nog verder over het Klooster komen te liggen. Dat betekent dat de norm voor het individueel risico in het plangebied wordt overschreden en dat hier geen gevoelige bestemmingen als burgerwoningen gerealiseerd mogen worden. Voor bestaande woningen zijn er geen directe gevolgen.

De drie duurzaamheidsalternatieven

Voor het definiëren van de drie alternatieven zijn de drie ambitieniveaus van de duurzaamheidsvisie als uitgangspunt genomen. In dit MER wordt duurzaamheid in drie niveaus behandeld.

- Basiskwaliteit: het basispakket aan maatregelen nodig voor een duurzame ontwikkeling van het terrein.
- Kwaliteit-Plus: een pakket maatregelen dat zich in de praktijk reeds bewezen heeft, waardoor extra kwaliteitswinst behaald wordt.
- Innovatieve Kwaliteit: een vergaande kwaliteitswinst realiseren door het toepassen van maatregelen die op een vergelijkbaar terrein niet gangbaar zijn of die nog een experimenteel karakter hebben.

Met nadruk wordt erop gewezen dat bij de Basiskwaliteit in vergelijking tot een bedrijventerrein zonder duurzaamheidsambities al veel duurzaamheidsmaatregelen worden getroffen. De Basiskwaliteit van Het Klooster houdt dus al een behoorlijk niveau van duurzame ontwikkeling in.

Het werkproces voor Het Klooster is zo ingericht dat het opstellen van het MER en het Ontwikkelingsplan / bestemmingsplan parallel zijn verlopen. Het MER fungeert hierbij als instrument dat milieu- en duurzaamheidsambities formuleert, het ontwerp daaraan toetst en de zorgvuldigheid in keuzes bewaakt en onderbouwt. Daarnaast worden in het MER voorstellen gedaan voor een duurzame planrealisatie en beheerfase. Het resultaat van de wisselwerking is een integraal plan dat als het meest milieuvriendelijk haalbaar alternatief kan worden beschouwd (best haalbare duurzame ontwikkeling).

Kenmerkend aan het planproces van Het Klooster is dat de verschillende thema's aan de hand van de doelstellingen worden uitgewerkt. In het voorliggende MER worden dan ook per (duurzaamheids)thema de verschillende oplossingsvarianten uitgewerkt en beoordeeld. De in de duurzaamheidsvisie genoemde thema's worden hierbij als uitgangspunt genomen. Voor een verdere uitwerking is een tweedeling gemaakt in ruimtelijk relevante en organisatorisch/faciliterende thema's.

- ruimtelijk relevante thema's waar bij het opstellen van het ontwerp en bestemmingsplan uit verschillende maatregelen gekozen moet worden;
 - energie;
 - water;
 - grondstoffen;
 - bodem;
 - bereikbaarheid en logistiek;
 - ruimtelijke inrichting;
 - natuur en landschap;
 - cultuurhistorie;
 - archeologie;
 - externe veiligheid;
 - geluid(zonering).
- organisatorisch/faciliterende thema's die om uitwerking vragen in de contracten en plannen in het kader van uitgifte en beheer en parkmanagement.
 - afvalstoffen;
 - parkmanagement;
 - bedrijfshuisvesting;
 - visuele kwaliteit;
 - lucht.

Om de milieueffecten van de duurzaamheidsambities te kunnen beoordelen zijn de verschillende thema's samengevat tot drie reële, doch hypothetische alternatieven. Met nadruk wordt erop gewezen dat geen van deze alternatieven de voorgenomen ontwikkeling beschrijft.

Basiskwaliteit

Dit alternatief is een alleen over de weg ontsloten rechthoekig bedrijvenpark tussen twee groene zones aan de west- en oostkant. In de groenzones is voldoende buffercapaciteit voor het opvangen van het hemelwater uit het verbeterd gescheiden rioolstelsel.

Voor de in de beschreven thema's houdt dit het volgende in:

- energie: aanleg van een traditioneel elektriciteit- en gasleidingnet, energiebesparingen op bedrijfsniveau;
- water: aanleg van een verbeterd gescheiden rioolstelsel, geen peilverlaging;
- grondstoffen: door efficiënte ophoging terrein bouwrijp maken;
- bodem: de verontreinigde locaties worden minimaal gesaneerd;
- bereikbaarheid en logistiek: alleen een ontsluiting over de weg (A27) met aparte fietspaden en parkeren, laden en lossen op eigen terrein en geen sluijverkeer;

- ruimtelijke inrichting: rechthoekige verkaveling bedrijvenpark, bestaande groen- en waterstructuren combineren met het watersysteem, functionele inpassing van meerlaagse gebouwen, met name in het Entreegebied.
- natuur en landschap: waterpeil blijft behouden, het bosje bij de Plofsluis en de Schalkwijksewetering als elementen in het ontwerp meenemen, ecologisch groenbeheer;
- cultuurhistorie: de cultuurhistorische elementen gaan mogelijk verloren;
- archeologie: verplicht archeologisch toezicht bij grondverzet, waarderend / karakterend onderzoek na sloop gebouwen potentiële vindplaats 2;
- externe veiligheid: gevoelige en belastende functie ruimtelijk scheiden en risicovolle activiteiten laten aansluiten bij bestaande contouren;
- geluid: bronmaatregelen bij de bedrijven, geluidcontour vastleggen op basis van de bestaande gevoelige functies in de omgeving, na inwaartse zonering vestigingsgebied voor art. 2.4 inrichtingen bepalen;
- afvalstoffen: maatregelen op bedrijfsniveau, 90% van het afval gescheiden aanleveren, collectief afvalcontract;
- parkmanagement: verplichte deelname bedrijven met als pakket: beheer en onderhoud van straatmeubilair, water, openbaar groen, bewegwijzering, bewaking en beveiliging;
- bedrijfshuisvesting: pakket duurzaam bouwen utiliteitsbouw hanteren en algemene richtlijnen voor gebruik van grondstoffen en materialen en afkoppeling hemelwater;
- visuele kwaliteit: het kwaliteitsprofiel vastleggen in een beeldkwaliteitsplan;
- lucht: bronmaatregelen op bedrijfsniveau.

Kwaliteit-Plus

De vormgeving van dit alternatief is in grote lijnen gelijk aan het vorige alternatief. Op diverse punten zijn er vooral ruimtelijke aanpassingen doorgevoerd. De meest opvallende zijn het plaatsen van windturbines, de aanleg van een kade aan het Amsterdam-Rijnkanaal en de waterpartijen voor een grotere hemelwaterbuffer.

Voor de thema's zijn de volgende keuzen gemaakt:

- energie: aanleg van een elektriciteits- en gasnet en een centraal warmtenet in combinatie met het plaatsen van windturbines in de centrale as van het terrein, energiebesparingen op bedrijfsniveau;
- water: aanleg van een verbeterd gescheiden rioolstelsel, afkoppelen minimaal 50% van het dakoppervlak, gedifferentieerde peilverlaging, Schalkwijksewetering en groene randen benutten als regenwaterreservoir;
- grondstoffen: door peilverlaging voor het bedrijvenpark is beperkte ophoging van het terrein mogelijk waardoor een besparing in de hoeveelheid ophoogzand mogelijk is. Door beperkte ophoging percelen en effectieve planning wordt geen zand afgevoerd. Indien mogelijk worden alternatieve stromen zand gebruikt;

- bodem: de verontreinigde locaties worden gesaneerd en opgenomen in het openbaar gebied;
- bereikbaarheid en logistiek: naast de wegontsluiting ook een kade aanleggen voor de binnenvaart. De kade wordt niet openbaar, maar zal samen met de achterliggende grond als bedrijfskavel in gebruik genomen worden;
- ruimtelijke inrichting: de rechthoekige verkaveling van het bedrijvenpark blijft in tact. De plaatsing van de windturbines op de centrale as noodzaakt een grotere afstand van de bebouwing langs deze as. De vrijkomende ruimte wordt gereserveerd voor een eventueel centraal warmtenet. Bij de entree wordt in meer-voudig ruimtegebruik voorzien door parkeren, opslag en andere bedrijfsfuncties onder het verhoogde maaiveld en gebouwen. In het gebied wordt ruimte gereserveerd voor gemeenschappelijke (vrachtwagen)parkeerplaatsen;
- natuur en landschap: er worden voorzieningen getroffen om het waterpeil voor de natuurlijke elementen te behouden, het bosje bij de Plofsluis en de Schalkwijksewetering blijven als elementen gehandhaafd. De Vuilcopsedijk blijft als natte verbindingslijn in gewijzigde vorm ook behouden. Verbindingen tussen natuur(ontwikkelings)gebieden worden natuurvriendelijk ingericht. Door de Schalkwijksewetering te voeden met gebiedseigen regenwater is het mogelijk de noodzakelijke inname van water uit het Lekkanaal terug te dringen. Het gebied ten oosten van het Lekkanaal krijgt een natuurvriendelijke inrichting, evenals de waterpartij tussen het bedrijvenpark en de A27;
- cultuurhistorie: de cultuurhistorische elementen worden zichtbaar opgenomen in het openbaar gebied;
- externe veiligheid: het transport van risicovolle grondstoffen en producten kan beperkt over water plaatsvinden. Aangezien er geen openbare kade aangelegd wordt, is dit alleen voor de aan water gelegen bedrijven mogelijk;
- geluid: de geluidcontour wordt vastgelegd op basis van de bestaande gevoelige functies in de omgeving en na afweging van de omvang van het vestigingsgebied voor art. 2.4 inrichtingen in relatie met de geluidclaim van de watergerelateerde activiteiten;
- afvalstoffen: naast de maatregelen uit het basispakket worden nieuwe bedrijven (vanuit de parkmanagementorganisatie) doorgelicht aan de hand van een milieuscan. Hiermee worden de mogelijkheden voor het toepassen van schone en duurzame productieprocessen zichtbaar;
- parkmanagement: het basispakket wordt uitgebreid met het beheer en onderhoud van private terreinen en er wordt nadrukkelijk ingezet op het realiseren van gemeenschappelijke voorzieningen;
- bedrijfshuisvesting: voor de gebouwen op zichtlocaties en bij het Entreegebied worden aanvullende maatregelen voorgeschreven voor energiebesparing en het (her)gebruik van grondstoffen en materialen. Daarnaast zal het ontwerp van het gebouw beoordeeld worden op het hergebruik van de panden;

- visuele kwaliteit: in het beeldkwaliteitsplan wordt op een hoge kwaliteit voor de zichtlocaties en het Entreegebied ingezet. Tevens krijgen de 'groene' randen speciale aandacht;
- lucht: aan de hand van een milieuscan worden de mogelijkheden voor het toepassen van schone en duurzame productieprocessen zichtbaar gemaakt. Alleen onder voorwaarden worden bedrijven toegelaten met processen die het kiemgetal in de lucht verhogen.

Innovatieve Kwaliteit

De vormgeving van dit alternatief is een verfijning van het Kwaliteit-Plus alternatief. Op diverse punten zijn er verdergaande duurzame aanpassingen doorgevoerd. Deze hebben veelal betrekking op de organisatie en zijn in het ontwerp niet direct zichtbaar. De belangrijkste veranderingen zijn door nieuwe technieken toe te passen, zeer zorgvuldig om te gaan met grondstoffen, de realisatie van een haven in plaats van kade, door innovatie van productieprocessen deze zo duurzaam mogelijk te maken en de taken en bevoegdheden van de parkmanagementorganisatie uit te breiden zodat in alle fasen van de ontwikkeling van Het Klooster er een sturende kracht vanuit kan gaan.

Voor de thema's zijn de volgende keuzen gemaakt:

- energie: er wordt ingezet op het realiseren van een biomassa-installatie of mini-clusters in combinatie met het plaatsen van windturbines; duurzame maatregelen op gebouwniveau worden gestimuleerd;
- water: afkoppelen 100% van het dakoppervlak en waar mogelijk verharde oppervlakten zoals parkeerterreinen, de bufferfunctie van de waterstructuur wordt uitgebreid en het verbruik van drinkwater wordt gereduceerd door de aanleg van een tweede waterleidingnet voor grijswater of het gebruik van regen/oppervlaktewater. De kwaliteit wordt verder verbeterd door een helofyten-filter;
- grondstoffen: door het toepassen van schuimbeton onder de wegen wordt het gebruik van ophoogzand verder teruggebracht;
- bodem: er worden geen extra voorzieningen getroffen ten opzichte van het Kwaliteit-Plus alternatief;
- bereikbaarheid en logistiek: in plaats van een kade wordt er een haven aangelegd voor de binnenvaart. De haven krijgt een openbare kade zodat meerdere bedrijven gebruik kunnen maken van de overslag naar het water. De haven maakt de watergerelateerde activiteiten ook beter inpasbaar in de geluidzone-ring, omdat de activiteiten meer naar het centrum van het terrein verplaatst worden;
- ruimtelijke inrichting: de rechthoekige verkaveling van het bedrijvenpark blijft in tact. Het centrale Entreegebied wordt zoveel mogelijk ingevuld voor gemeenschappelijke voorzieningen. Bij de situering van de bedrijfsgebouwen wordt waar mogelijk aaneengeschaald gebouwd.

- natuur en landschap: er worden geen extra voorzieningen getroffen ten opzichte van het Kwaliteit-Plus alternatief;
- cultuurhistorie: er worden geen extra voorzieningen getroffen ten opzichte van het Kwaliteit-Plus alternatief;
- externe veiligheid: er worden geen extra voorzieningen getroffen ten opzichte van het Kwaliteit-Plus alternatief. Door de aanleg van de haven zal er wel meer vervoer van gevaarlijke stoffen over water kunnen plaatsvinden;
- geluid: door aanpassingen in de productieprocessen zal mogelijk een meer op maat toegesneden geluidcontour kunnen worden vastgelegd;
- afvalstoffen: naast de maatregelen uit het basispakket en het toepassen van schone en duurzame productieprocessen worden de nieuwe bedrijven gestimuleerd tot procesinnovatie. De hoeveelheid afvalstoffen kan hierdoor nog verder teruggedrongen worden;
- parkmanagement: er wordt nadrukkelijk ingezet op een bemiddelende rol van de organisatie bij vergunningverlening en aan- en verkoop van kavels en panden;
- bedrijfshuisvesting: voor de gebouwen op zichtlocaties en bij het Entreegebied worden aanvullende maatregelen voorgeschreven voor het gebruik van zonne-energie (pv-systemen) en warmtepompen;
- visuele kwaliteit: de invulling hiervan is gelijk aan het Kwaliteit-Plus alternatief;
- lucht: aan de hand van aanpassingen van de productieprocessen worden emissies naar de lucht zo veel mogelijk vermeden.

Gevolgen voor het milieu

De gevolgen voor het milieu worden bepaald aan de hand van de beoordelingscriteria uit tabel 2.

Tabel 2: Beoordelingscriteria

Aspect	Beoordelingscriteria plangebied
Energie	opwekking duurzame energie energieverbruik
Water	bufferen hemelwater reductie watergebruik kwaliteit oppervlaktewater peilbeheer van de polder aankoppelen aan grijswaterleiding Houten hinder derden (WRK)
Grondstoffen	hoeveelheid ophoogzand hergebruik uit gebied / gemeente gebruik van duurzame materialen

Aspect	Beoordelingscriteria plangebied
Bodem	behoud bodemprofiel saneren van verontreinigde locaties, sloten en singels
Verkeer en vervoer	efficiënte infrastructuur veiligheid multimodale ontsluiting ontsluiting Nieuwegein-Zuid
Intensief / meervoudig ruimtegebruik	multifunctioneel ruimtegebruik meerlaags bouwen efficiënte verkaveling goede ontsluiting
Natuur	kwaliteit van het bosje bij de Plofsluis enkele "rode Lijst" soorten aanwezig behoud / versterking ecologische verbindingen kansen natuurontwikkeling
Landschap	grootschalige infrastructuur in een (kleinschalig) cultuurhistorisch polder-landschap
Cultuurhistorie	samenhang in patroon van dijken, kanalen en beplanting Nieuwe Hollandse Waterlinie
Archeologie	kwaliteit archeologisch kansrijke gebieden behouden en onderzoeken aandachtsgebieden.
Leefmilieu	woonkwaliteit in het plangebied woonkwaliteit van de (agrarische) woningen in de omgeving
Landbouw	aanwezigheid van bedrijven in het plangebied functioneren van de bedrijven ten zuiden van de Achterweg
Recreatie	recreatieve functie van het gebied behoud van de aansluiting met de recreatieve fietsroutes

Aan de hand van deze criteria worden de effecten van de verschillende alternatieven beschreven en beoordeeld. Er zal beoordeeld worden in hoeverre de alternatieven invloed uitoefenen op bestaande belangrijke waarden. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een relatieve vijfpuntsschaal:

- ++ (zeer positief);
- + (positief);
- 0 (neutraal);
- (negatief);
- (zeer negatief).

Op basis van de kwaliteit van een ruimtelijk kenmerk of ruimtelijke functie in de huidige situatie krijgt behoud van die waarde een positieve score. Het wordt als zeer positief beoordeeld als het lukt om een belangrijke waarde te behouden, ondanks een grootschalige nieuwe ontwikkeling in het gebied. Vervanging van de kwaliteit

door middel van compensatie krijgt in dat geval de score 0, terwijl aantasting of verwijdering van de waarde negatief scoort.

Als aan de kwaliteit van een ruimtelijk kenmerk of ruimtelijke functie in de huidige situatie geen relevante waarde toegekend is, wordt pas een positieve score gegeven als er sprake is van een (potentiële) versterking van de waarde of functie. Behoud krijgt in dit geval de score 0, terwijl aantasting of verwijdering van de waarde negatief scoort. In onderstaande tabel zijn de beschreven effecten samengevat:

Tabel 3: Vergelijking alternatieven

Effect t.o.v. referentie	Basiskwaliteit	Kwaliteit-Plus	Innovatieve kwaliteit
Energie	0*	+	++
Water	0	+	+
Grondstoffen	--	-	-
Bodem	--	-	-
Verkeer en Vervoer	0	+	++
Intensief ruimtegebruik	0*	+	+
Natuur	--	-	-
Landschap	-	+	+
Cultuurhistorie	--	-	-
Archeologie	-	0	0
Leefmilieu	-	--	-
Landbouw	--	--	--
Recreatie	-	++	++

* Bij deze aspecten is het referentieniveau per definitie gelijk aan de basiskwaliteit

Uit de beschrijving van de drie duurzaamheidsalternatieven blijkt dat een duurzame invulling van het gebied volgens het Kwaliteit-Plusprofiel in het algemeen positief is voor het milieu ten opzichte van de basiskwaliteit. Alleen het leefmilieu wordt in negatieve richting beïnvloed. Bij een invulling volgens het Innovatieve kwaliteitsprofiel treedt een verdere verbetering op door met name de maatregelen die getroffen worden bij de invulling van het bedrijventerrein.

De oorzaak van de negatieve beïnvloeding van het leefmilieu ligt in de keuze om het bedrijventerrein multimodaal te ontsluiten en een haven aan te leggen. Om nautische en veiligheidseisen is de haven aan het Amsterdam-Rijnkanaal gesitueerd. Aan de overzijde van het kanaal liggen enkele woningen. Havenactiviteiten vinden buiten plaats en de geluiduitstraling van deze activiteiten is moeilijk af te schermen. De inwaartse zonering van het bedrijventerrein ligt door deze keuze aan de zijde van het Amsterdam-Rijnkanaal min of meer vast. De invloed van het bedrijventerrein op die woningen is daarom minder te sturen dan zonder haven.

Een invulling volgens de Innovatieve Kwaliteit scoort beter op de aspecten waar vergaande duurzame maatregelen getroffen kunnen worden. Op de grote (ruimtelijke) lijnen zijn er slechts geringe verschillen tussen Kwaliteit-Plus en Innovatieve Kwaliteit. Het enige verschil in de inrichting van het bedrijventerrein is dan ook de vorm en grootte van de haven. Door de haven verder het bedrijventerrein in te schuiven en als 'binnenhaven' aan te leggen is de beïnvloeding van de woningen aan de overzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal (leefmilieu) geringer.

De overige verschillen liggen met name op het vlak van parkmanagement en maatregelen op bedrijfs- of gebouwniveau. Bij de Innovatieve Kwaliteit worden de potenties die de ruimtelijke indeling van Kwaliteit-Plus biedt optimaler benut door de te vestigen bedrijven mede verantwoordelijk te maken voor de duurzame invulling en beheer van de kwaliteit van het gebied.

De best haalbare duurzame oplossing

Het Ontwikkelingsplan

De invulling van de voorgenomen activiteit is ontstaan op basis van een afweging van ecologische, sociaal-culturele en economische factoren en is een samenstelling van de verschillende duurzaamheidsalternatieven. De best haalbare duurzame oplossing komt overeen met hetgeen is opgenomen in het Ontwikkelingsplan en ligt qua ambitieniveau tussen de Kwaliteit-Plus en Innovatieve kwaliteit in.

- Door het plaatsen van windturbines wordt voor energie in ieder geval het ambitieniveau Kwaliteit-Plus gehaald. Met de realisatie van warmtekrachtinstallaties en warmtepompen op het niveau van de miniclusters wordt een belangrijke stap gezet richting de Innovatieve Kwaliteit.
- Om het waterverbruik te beperken treft men maatregelen op bedrijfsniveau, met een optie op een aansluiting op het grijswatercircuit. De gehele waterhuishouding van Het Klooster is afgestemd op het behoud van gebiedseigen water, beperken van het lozen van (afval)water op het riool en het verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater.
- Door de peilverlaging wordt er drastisch bespaard op de benodigde hoeveelheid ophoogzand en -grond. Bovendien wordt het vrijkomende zand en grond vrijwel volledig hergebruikt binnen het plangebied. Alleen de ernstig verontreinigde grond uit de saneringslocaties wordt afgevoerd. Hiermee is het niveau van Kwaliteit-Plus bereikt voor grondstoffen en bodem.
- Voor verkeer en vervoer worden vrijwel alle maatregelen uit het Innovatieve Kwaliteit doorgevoerd; een optimale weginfrastructuur en de aanleg van een in-steekhaven.
- Intensief en meervoudig ruimtegebruik wordt vormgegeven door minimale bouwhoogten voor te schrijven, een compacte inrichting van de weginfrastructuur en op veel gebieden dubbelfuncties te creëren.

- Het ontwerp richt zich erop de schade aan de natuur zoveel mogelijk te beperken en waar mogelijk natuur te ontwikkelen, de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische patronen te behouden en te versterken. Met de archeologische aandachtsgebieden wordt zorgvuldig omgegaan.
- Voor de invloed op het leefmilieu als gevolg van de ontwikkeling van het bedrijventerrein is de geluidcontour van het bedrijventerrein bepalend. Met uitzondering van de woning in het zuidoosten (aan de overzijde van de rijksweg A27) hebben alle woningen buiten het plangebied een maximale gevelbelasting van 50 dB(A). De woningen binnen het plangebied en de hierboven genoemde woning in het zuidoosten hebben een maximale gevelbelasting van 55 dB(A).
- De recreatiefuncties worden sterk uitgebreid. Naast het behouden van de fietsstructuren worden ook voorzieningen aangelegd voor wandelaars en wordt de cultuurhistorie van het gebied zichtbaar en herkenbaar gemaakt.

De effecten

In tabel 4 is de best haalbare duurzame oplossing geplaatst binnen de effecten van de drie alternatieven. In het grijs is de positie van de voorgestelde ontwikkeling van het gebied aangeven ten opzicht van de drie alternatieven.

Tabel 4: Prestatie ontwerp versus gedefinieerde duurzaamheidsalternatieven

Effect t.o.v. referentie	Basiskwaliteit	Kwaliteit-Plus	Innovatieve kwaliteit
Energie	0	+	++
Water	0	+	+
Grondstoffen	--	-	-
Bodem	--	-	-
Verkeer en Vervoer	0	+	++
Intensief ruimtegebruik	0	+	+
Natuur	--	-	-
Landschap	-	+	+
Cultuurhistorie	--	-	-
Archeologie	-	0	0
Leefmilieu	-	--	-
Landbouw	-	--	--
Recreatie	-	++	++

De effecten als gevolg van de voorgestelde ontwikkeling voor Het Klooster liggen over het algemeen op het niveau van de Innovatieve Kwaliteit. Dat wil zeggen dat de ambities en de waarborgen voor het behalen van deze ambities, op een hoog niveau liggen.

Daar waar de voorgestelde ontwikkeling niet het hoogste niveau haalt, ligt veelal de oorzaak in het feit dat de haalbaarheid voor de te treffen maatregelen of de te behalen kwaliteit niet te voorspellen is.

- Omdat het nog onduidelijk is wat voor bedrijven zich exact gaan vestigen leveren grote investeringen in collectieve voorzieningen (zoals een biocentrale) een te groot risico op.
- Voor meerdere trajecten wordt een proces in werking gesteld waarin een hoog niveau nagestreefd wordt. Ondanks de instrumenten voor de controle en voortgang van dit proces zijn de uitkomsten niet te voorspellen.
- De ontwikkeling van de natuurwaarden in de nieuwe waterrijke (natuur)gebieden is mede afhankelijk van de invloed door de andere functies zoals de waterberging en recreatie.

Leemten in kennis en evaluatie

De in dit rapport gepresenteerde gegevens zijn gebaseerd op de bij het opstellen van dit rapport (december 2000) beschikbare kennis en informatie. Op een aantal punten bestaan nog leemten in kennis. Deze leemten in kennis hoeven in principe geen belemmering te vormen voor de besluitvorming in het kader van het MER en bestemmingsplan, omdat ze niet zullen leiden tot wezenlijke verschillen bij de afwegingen die gemaakt zijn in het MER.

- In feite ontbreekt nog concrete recente informatie over het vóórkomen van bepaalde diersoorten in het gebied.
- Verder is nog onbekend welke bedrijven zich in het gebied gaan vestigen.
- Niet bekend is wat de ecologische kwaliteit zal worden van het te handhaven groen (Schalkwijksewetering) en vooral van de nieuwe ecologische ontwikkelingsgebieden (Waterland en Rietland) en de Vuilcopsedijk.
- Een vierde aandachtspunt is de onbekendheid van huidige kwaliteit van het oppervlaktewater en de voorspelbaarheid van de te verwachten verbeteringen.

Ter verbetering van het inzicht in de gevolgen voor het milieu moet door het bevoegd gezag een evaluatieprogramma worden opgesteld. Dit programma dient om te controleren of de in dit MER voorspelde effecten daadwerkelijk zijn opgetreden.

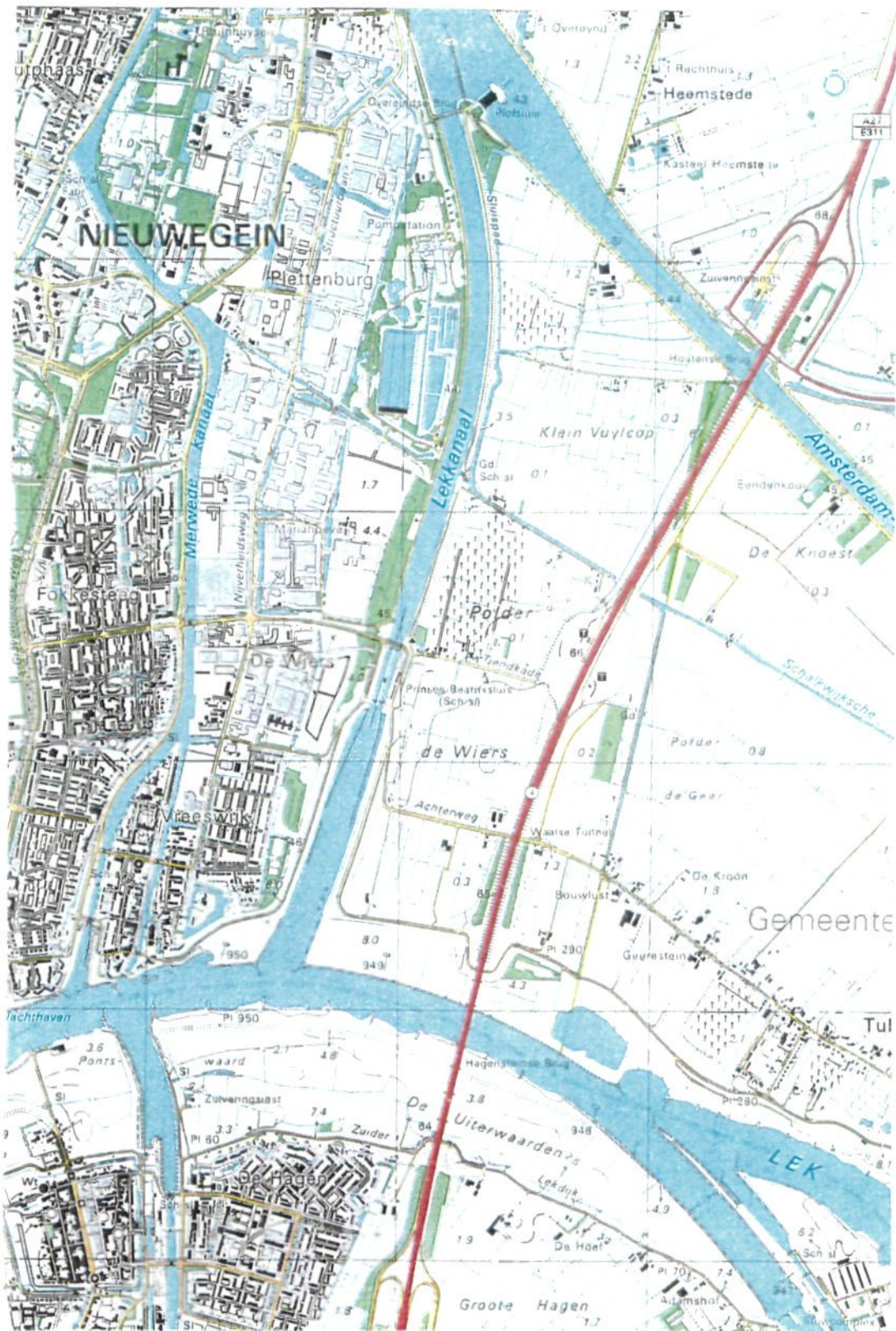
- Om volledige duidelijkheid te krijgen over een eventuele verstoring van soorten amfibieën en reptielen die beschermd zijn volgens de soortenbescherming uit de Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet wordt in een geschikt seizoen een veldinventarisatie in het studiegebied uitgevoerd. Deze inventarisatie geeft uitsluitsel over de aanwezigheid en verstoring van de genoemde soorten.
- Om tijdens het proces van bouwrijp maken, uitgifte en realisatie de aangegeven doelstellingen te kunnen bereiken wordt tijdens en na afloop het resultaat geëvalueerd.

- Tijdens de evaluaties zullen de in het MER aangegeven kentallen aangescherpt moeten worden en indien nodig zullen er alternatieve kentallen en meetmethoden worden ontwikkeld.
- Voor het regelmatig verzamelen en analyseren van de relevante data zal de gemeente al dan niet in samenwerking met het parkmanagement een monitoringsprogramma opzetten.
- Op het moment dat het bedrijvenpark Het Klooster volledig is uitgegeven zal voor de laatste maal worden geëvalueerd in welke mate het gerealiseerde ontwerp voldoet aan het voorgenomen ontwerp en in welke mate de milieueffecten overeenkomen met de voorspelde effecten.



HOOFDRAPPORT

Figuur 1.1: Situering Het Klooster



1. INLEIDING

1.1 Algemeen

De gemeente Nieuwegein gaat een bestemmingsplan voor het gebied Het Klooster in procedure te brengen dat betrekking heeft op een gebied van circa 350 hectare (ha), met daarin opgenomen het "Bedrijvenpark Het Klooster". De situering van het gebied is aangegeven in figuur 1.1.

Om de groei van de bedrijvigheid en de werkgelegenheid in dit centrale deel van het land ook de komende jaren op te vangen zijn in regionaal verband (Bestuur Regio Utrecht) afspraken gemaakt over de ontwikkeling van werklocaties.

Het Algemeen Bestuur van het BRU heeft op 25 juni 1997 het Regionaal Structuurplan (RSP) vastgesteld. Het Klooster is opgenomen als onderdeel van dit RSP. Op de plankaart is Het Klooster opgenomen in de planfase 1995-2005 en op het streefbeeld tot 2015. In de planfase 1995-2005 zijn opgenomen een zuidelijk deel van circa 50 ha voor industrie, distributie en transport en een middenstuk van circa 50 ha als 'nuts' terrein bedoeld voor de realisatie van de stortplaats.

Op het streefbeeld van 2005 tot 2015 is aanvullend opgenomen de noordelijke punt van circa 25 ha voor industrie, distributie en transport en overige bedrijven die op een C-locatie gevestigd kunnen worden.

Het niet realiseren van de vuilstort betekent dat het vrijvallende deel als bedrijventerrein zal worden ingericht. Dit impliceert een vergroting van circa 50 ha (bruto) bedrijventerrein.

De gemeente Nieuwegein heeft daarom het voornemen om een nieuw bedrijventerrein te ontwikkelen met een bruto oppervlakte van ongeveer 125 ha op de locatie "Het Klooster". Deze locatie wordt daarmee de grootste aaneengesloten nieuwe werklocatie in de regio Utrecht. De ambitie voor dit bedrijventerrein is een kwalitatief hoogwaardig en duurzaam bedrijvenpark te creëren dat zo goed mogelijk tegemoet komt aan de huidige en toekomstige eisen van bedrijven, milieu en samenleving.

1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Nieuwegein is initiatiefnemer in de m.e.r.-procedure. De gemeenteraad van de gemeente Nieuwegein treedt op als bevoegd gezag.

1.3 De m.e.r.-procedure

1.3.1 M.e.r.-plicht

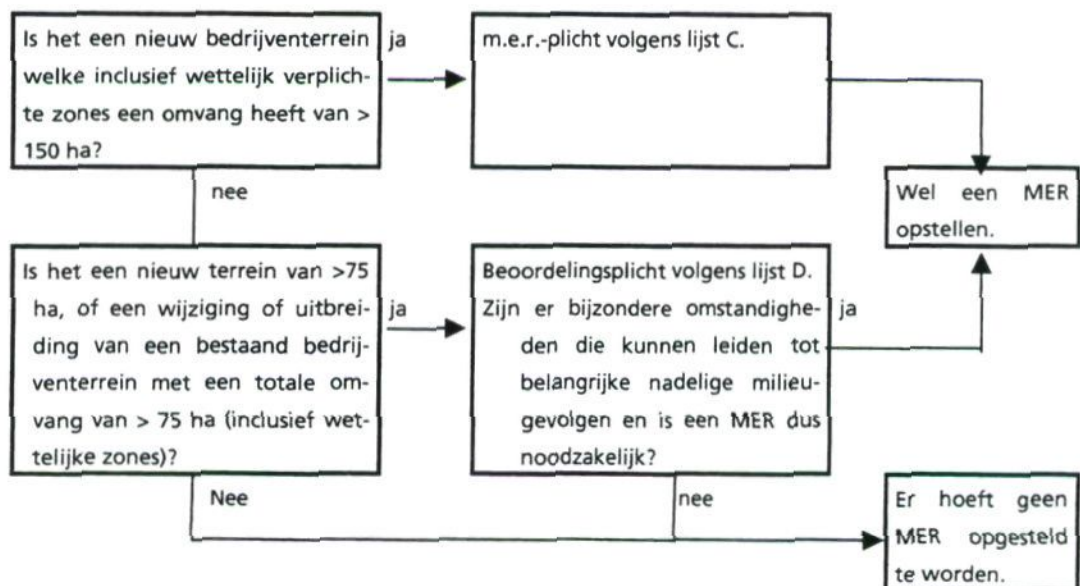
De m.e.r.-procedure is van toepassing op de vaststelling van het ruimtelijk plan (volgens de Wet op de Ruimtelijke Ordening) dat als eerste in de mogelijke aanleg van een bedrijventerrein voorziet. In principe was dit het Regionaal Structuurplan. Voor het Partieel Regionaal Structuurplan dat aan het RSP vooraf is gegaan, is een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Dit MER had betrekking op het gehele structuurplan en was niet specifiek op de locatie Het Klooster toegespitst. Bij het voornemen om het bestemmingsplan voor Het Klooster op te stellen is door de gemeente Nieuwegein opnieuw de afweging gemaakt om een MER op te stellen.

Als algemene toetsingscriteria voor bedrijventerreinen geldt volgens de nieuwe regeling Milieu-effectrapportage het schema¹ zoals weergegeven in figuur 1.2.

Samengevat geldt:

- een ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein, welke inclusief de wettelijke zones een omvang heeft van meer dan 150 ha is m.e.r.-plichtig;
- de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein of een uitbreiding of wijziging van een bestaand bedrijventerrein met een totale omvang, inclusief de wettelijke zones, van meer dan 75 ha is beoordelingsplichtig.

Figuur 1.2: Toetsingsschema m.e.r.-plicht bedrijventerreinen



¹ Bron: Besluit milieu - effectrapportage 1994, zoals gewijzigd bij besluit van 7 mei 1999 Stb.224

Het "Bedrijvenpark Het Klooster", het gebied waar de bedrijvigheid wordt geconcentreerd wordt maximaal 125 ha groot en is gezien de drempelwaarde niet dus m.e.r.-plichtig. Ook de andere invulling van het middengebied zou als uitbreiding van het bedrijventerrein met 50 ha niet beoordelingsplichtig zijn.

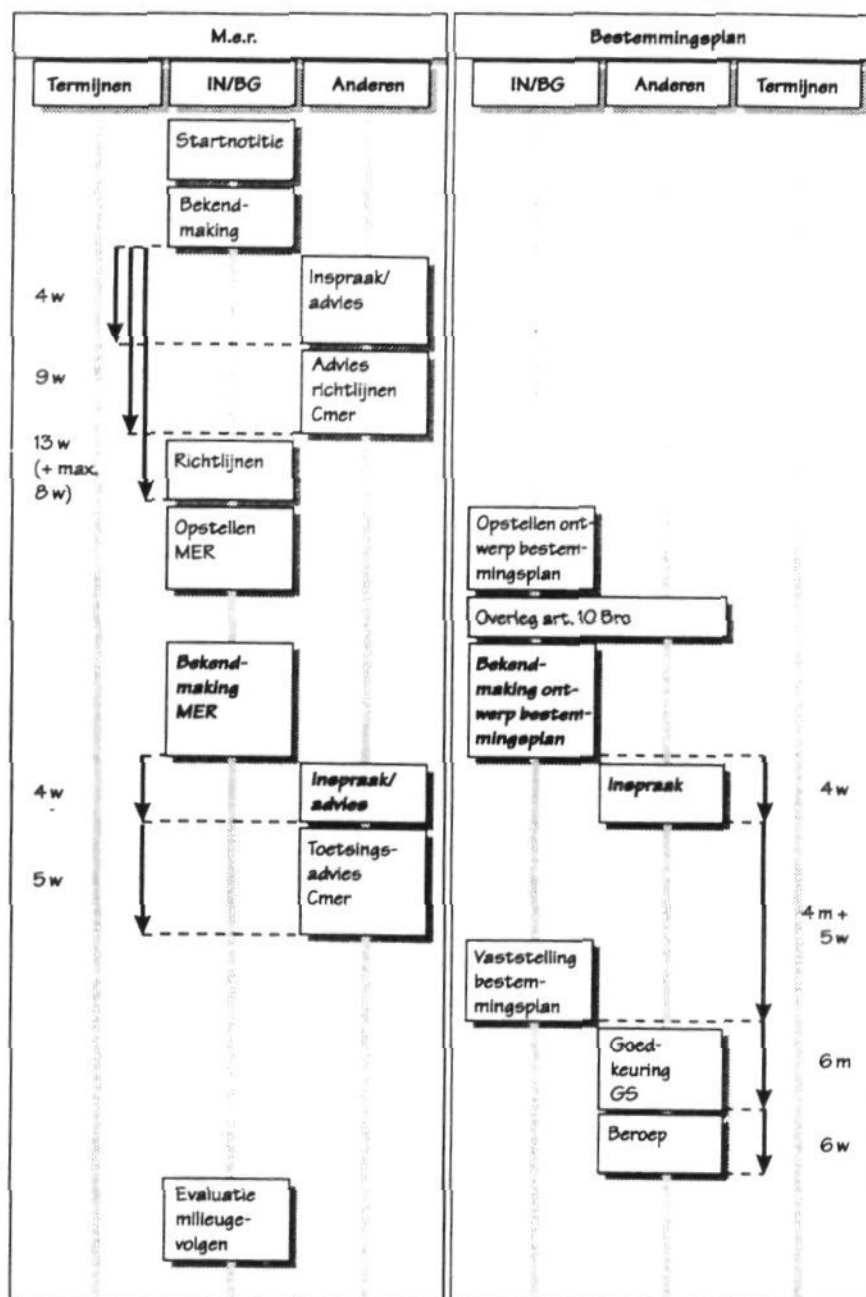
Het MER-RSP is echter waarschijnlijk niet een voldoende juridische (en inhoudelijke) basis voor het in procedure brengen van het bestemmingsplan voor Het Klooster. De voorliggende plannen zijn op enkele punten gewijzigd ten opzichte van hetgeen in het MER-RSP is opgenomen. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- de andere invulling van het middengebied. In plaats van een invulling als nutsvoorziening (stortplaats) wordt het middengebied bij de ontwikkeling van het bedrijvenpark betrokken;
- de waarschijnlijke keuze voor de mogelijkheid van het toelaten van categorieën van inrichtingen aangewezen in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer, waarvoor conform artikel 41 van de Wet geluidhinder in het bestemmingsplan rond het terrein een geluidzone moet worden vastgelegd (hierna te noemen art. 2.4 inrichtingen).

Een nadere beoordeling van de afbakening van het bedrijventerrein leert dat al snel een oppervlakte van meer dan 150 ha, en dus m.e.r.-plicht, wordt bereikt gelet op de volgende aspecten:

- bij de eerdere afbakening is geen rekening gehouden met een zone voor art. 2.4 inrichtingen. Indien wordt gekozen voor het toelaten van deze inrichtingen zal het eventuele extra ruimtebeslag binnen de contour bij de terreinoppervlakte moeten worden opgeteld. Dit betekent een extra oppervlakte van het bedrijventerrein van 0-40 ha;

Figuur 1.3: Koppeling procedures m.e.r. en bestemmingsplan



Bron: Handleiding milieueffect-rapportage, 1994

- een verdere toename van de oppervlakte ten opzichte van het oorspronkelijke plan kan het gevolg zijn van een, vanuit milieutechnische invalshoek gewenste, integrale benadering van de externe veiligheidsaspecten van de kegelmeerplaatsen (extra oppervlakte circa 2 ha);
- in het oorspronkelijke plan is geen rekening gehouden met de centrale ontsluitingsweg, welke ook Het Klooster zal ontsluiten (extra oppervlak circa 2 ha);
- in het oorspronkelijke plan is geen rekening gehouden met de aanleg van laad- en losplaatsen (de integratie met het bedrijventerrein met een extra oppervlak van circa 3 ha).

Om in een later stadium discussies over de m.e.r.-plicht naar aanleiding van deze wijzigingen te voorkomen en om meer inzicht te krijgen in de milieueffecten van de wijzigingen heeft het gemeentebestuur van Nieuwegein besloten tot het opstellen van een milieueffectrapport (MER).

De formele m.e.r.-procedure zoals vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer zal worden gevolgd. Omdat het bestemmingsplan het eerste besluit is dat volledig voorziet in de ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt de m.e.r.-procedure gekoppeld aan de bestemmingsplanprocedure.

1.3.2 Procedure

De m.e.r.-procedure loopt gedeeltelijk gelijk op met de bestemmingsplanprocedure. In figuur 1.3 is deze procedure weergegeven. Hierin kan een vijftal belangrijke stappen worden onderscheiden.

Vooroverlegfase

De m.e.r.-procedure start met het ter inzage leggen van de Startnotitie. Insprekers kunnen binnen vier weken (schriftelijk) aangeven welke onderwerpen naar hun mening in het MER aan de orde moeten komen. Tegelijkertijd wordt de Startnotitie toegezonden aan de wettelijke adviseurs (Regionaal Inspecteur Milieuhygiëne en Directeur LNV) en aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (C-m.e.r.). Zij stelt, mede aan de hand van de Startnotitie en de binnengekomen reacties, een advies op voor de richtlijnen voor de inhoud van het MER. De C-m.e.r. geeft haar advies uiterlijk 9 weken na bekendmaking van de startnotitie. Vervolgens stelt het bevoegd gezag (BG), in dit geval de gemeenteraad van Nieuwegein, de definitieve richtlijnen op. De gemeenteraad stelt de definitieve richtlijnen uiterlijk 13 weken na de bekendmaking van de startnotitie vast.

Opstellen MER en bestemmingsplan

De initiatiefnemer stelt het MER op aan de hand van de richtlijnen. De best haalbare duurzame ontwikkeling wordt uitgewerkt in het ontwerpbestemmingsplan. De m.e.r.-procedure is in deze procedure gekoppeld aan het besluit tot vaststelling van

het bestemmingsplan in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO). Voor het opstellen van de plannen zijn geen wettelijke termijnen vastgesteld.

Bekendmaking MER en voorontwerpbestemmingsplan

Het MER wordt tegelijk met het voorontwerpbestemmingsplan bekend gemaakt en aan inspraak onderworpen. Het feit dat de gemeenteraad het MER ter inzage legt impliceert dat zij de inhoud ervan aanvaardbaar acht. Iedereen is in de gelegenheid in te spreken over de inhoud van het MER als onderbouwing van het voorontwerpbestemmingsplan. De C-m.e.r. neemt kennis van de inhoud van het MER en brengt een onafhankelijk toetsingsadvies uit. Zij kan en zal daarbij refereren aan de vastgestelde richtlijnen en de inspraakreacties.

Een ieder kan gedurende de terinzagelegging van het voorontwerpbestemmingsplan zijn of haar zienswijzen over het plan en over het MER bij de gemeenteraad indienen. Vanuit de m.e.r.-procedure geldt dat het toetsingsadvies van de C-m.e.r. uiterlijk vijf weken na het einde van de terinzagelegging moet zijn uitgebracht.

Besluit

Op basis van de inspraak en het advies uit de vorige fase stelt het college van burgemeester en wethouders het ontwerpbestemmingsplan op dat vervolgens formeel ter inzage wordt gelegd. Belanghebbenden kunnen gedurende de terinzagelegging hun zienswijzen bekend maken. Dan neemt de gemeenteraad een besluit over de vaststelling van het bestemmingsplan. Bij dit besluit moet de gemeenteraad aangeven op welke wijze zij rekening heeft gehouden met de gevolgen voor het milieu.

Tegen het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan kunnen bedenkingen worden ingebracht. Gedeputeerde Staten (GS) houden bij hun besluit tot goedkeuring hiermee rekening. Tegen het besluit van GS bestaat uiteindelijk een beroepsmogelijkheid bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Ingevolge art. 25, eerste lid, WRO beslist de gemeenteraad over de vaststelling van het bestemmingsplan binnen acht weken, of in geval over het ontwerp tijdig een zienswijze bekend is gemaakt, binnen vier maanden na afloop van de termijn van terinzagelegging. Deze termijnen zijn op grond van art. 7.34, lid 2, Wet milieubeheer verlengd met vijf weken.

Evaluatie

Als het bedrijvenpark uiteindelijk is gerealiseerd, vergelijkt de gemeenteraad de werkelijk opgetreden milieueffecten van de voorgenomen activiteit met de effecten die in het MER zijn voorspeld. Als de gevolgen veel ernstiger zijn dan verwacht, kan de gemeenteraad nadere maatregelen nemen.

1.4 Leeswijzer

Het MER beschrijft eerst de kaders waarbinnen de ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster wordt vormgegeven. In hoofdstuk 2 worden achtereenvolgens het rijksbeleid, provinciale en regionale beleid en het gemeentelijke beleid beschreven. Waar mogelijk worden de implicaties voor Het Klooster aangegeven. De gebiedsspecifieke uitspraken dan wel besluiten die in deze beleidskaders zijn gedaan of nog moeten worden genomen en van bijzonder belang zijn voor de ontwikkeling van Het Klooster worden in hoofdstuk 3 weergegeven.

De m.e.r.-procedure wordt gekoppeld aan de bestemmingsplanprocedure. De Nota van Uitgangspunten (vastgesteld in januari 2000) is mede bepalend voor de inhoud van dit MER. Deze uitgangspunten zijn beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt een beschrijving gegeven van de bestaande functies en waarden in het gebied waarin het bedrijventerrein wordt gesitueerd. Dit gebied ligt ingesloten tussen de A 27, de oever van het Lekkanaal, het Amsterdam-Rijnkanaal en de Lek. In dit hoofdstuk wordt tevens de autonome ontwikkeling beschreven en de invloed hiervan op de aanwezige waarden en functies.

Het MER dient er onder andere voor de mogelijkheden te verkennen om invulling te geven aan een zo groot mogelijke duurzaamheid van het bedrijvenpark. Belangrijke doelstelling is immers een bedrijvenpark te ontwikkelen dat zo duurzaam als mogelijk is, voor alle relevante fasen zoals aanleg, gebruik en beheer. Hoofdstuk 6 beschrijft de alternatieven voor een duurzame invulling. Hier worden drie duurzaamheidsniveau's gehanteerd op basis van ambities die voor de individuele relevante duurzaamheidsthema's geformuleerd kunnen worden. In dit hoofdstuk worden per (duurzaamheids)thema de mogelijke maatregelen en de meetlatten om resultaten van de maatregel vast te stellen beschreven. De drie duurzaamheidsalternatieven zijn vervolgens reële, doch hypothetische invullingen voor het gebied Het Klooster op basis van de beschreven maatregelen uit de drie duurzaamheidsniveaus. In hoofdstuk 7 worden de gevolgen voor het milieu van deze drie alternatieven weergegeven.

Het opstellen van het MER heeft betrekking op het zorgvuldig verantwoorden van de te maken keuzen. Het werkproces voor Het Klooster is zo ingericht dat het opstellen van het MER en het Ontwikkelingsplan/bestemmingsplan parallel zijn verlopen. Beide processen zijn sterk met elkaar verweven. Het MER fungeert hierbij als instrument dat milieu- en duurzaamheidsambities formuleert, het ontwerp daaraan toetst en de zorgvuldigheid in keuzen bewaakt en onderbouwt. Daarnaast worden in het MER voorstellen gedaan voor een duurzame planrealisatie en beheerfase. Het resultaat van de wisselwerking is een integraal plan dat als best haalbare duurzame ontwikkeling kan worden beschouwd (het meest milieuvriendelijk haalbaar alternatief).

De best haalbare duurzame oplossing komt overeen met hetgeen is opgenomen in het Ontwikkelingsplan en is beschreven in hoofdstuk 8. In dit hoofdstuk wordt beschreven welke keuzen er gemaakt zijn voor de ontwikkeling van het gebied Het Klooster. Daarbij zijn doelstellingen en ambities geformuleerd en wordt aangegeven wat de kans van slagen is om de doelstellingen te halen. Voor de verankering van de duurzaamheid is aangegeven wat de instrumenten zijn die ingezet worden bij de realisatie, beheer en monitoring. Uiteindelijk worden de effecten die optreden als gevolg van de invulling volgens het Ontwikkelingsplan beschreven.

Het MER wordt afgesloten met de leemten in kennis en evaluatie in hoofdstuk 9.

2. BELEIDSKADERS

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kaders beschreven waarbinnen de ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster wordt vormgegeven. In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens het rijksbeleid, provinciale en regionale beleid en het gemeentelijke beleid beschreven. Waar mogelijk worden de implicaties voor Het Klooster aangegeven.

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste beleidskaders opgesomd.

Tabel 2.1: Beleidskaders Het Klooster

Aspect	Rijksbeleid	Provinciaal beleid	Regionaal beleid	Gemeentelijk beleid
Ruimtelijke ordening	Vierde nota Ruimtelijke Ordening, 1990 VINEX, 1993 Vinex-Uitvoeringscontract regio Utrecht, 1994 Vinac, 1998 Startnota "De ruimte van Nederland, 1999	Streekplan Utrecht, 1994	Regionaal Structuurplan 1997 Uitvoeringscontract RSP, 1998	Structuurvisie, 1991 Nota Structuurvisie Nieuwegein, 1992 Bestemmingsplan Het Klooster, 1984 Bestemmingsplan Het Klooster, Herziening 1994
Economie	Ruimte voor de Regio's, 1995 Nota Ruimtelijk economisch beleid, 1999	Economisch beleidsplan, 1997	Regionale Economische ontwikkelingsstrategie, 1999	Nieuwegein werkt verder, 1996 Nota Werkgelegenheidsbeleid, 1996
Verkeer en vervoer	Tweede Structuurschema Verkeer en vervoer, 1990		Regionaal verkeer- en vervoersplan, 1996	Gemeentelijk Verkeer- en vervoersplan, 1992
Milieu	Nationaal Milieubeleidsplan 3, 1998 Milieu en Economie, 1997	Milieubeleidsplan 1998-2002, 1997		Milieubeleidsplan 1999-2002, 1999
Natuur	Natuurbeleidsplan, 1990 Structuurschema Groene Ruimte (SGR), 1992	Beleidsplan Natuur en landschap, 1992		Groenstructuurschets, 1995 Het sein op groen, 1997
Water	Vierde nota waterhuishouding, 1998	Waterhuishoudingsplan, 1999	Integraal waterbeheersplan, 1997	

Aspect	Rijksbeleid	Provinciaal beleid	Regionaal beleid	Gemeentelijk beleid
Energie	Derde Energienota, 1996 Energiebesparingsnota, 1998 Uitvoeringnota Klimaat- beleid, 1999			
Recreatie en toerisme				Toeristisch recreatie beleidsplan 1991 Structuurnota open- luchtrecreatie, 1994

2.2 Rijksbeleid

Vierde Nota Ruimtelijke Ordening / VINEX

In de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening² wordt het scheppen van goede ruimtelijke voorwaarden voor economische groei één van de belangrijkste beleidsdoelen. Teneinde dit beleid te versterken is begin jaren negentig de Vierde nota over de ruimtelijke ordening extra (Vinex) verschenen.

In de Vinex is het ruimtelijk beleid van de rijksoverheid tot 2015 vastgelegd. Er moet worden gestreefd naar bundeling om de mobiliteit te beperken en het stedelijk draagvlak te versterken. Het ABC-beleid vormt de invalshoek om de toenemende vervoersbehoefte te beperken. Bedrijven met veel werknemers en bezoekers moeten bij voorkeur gevestigd worden bij knooppunten van openbaar vervoer, terwijl weglocaties gereserveerd dienen te worden voor productie-, transport- en distributiebeprijven. Onder C-locaties worden die locaties verstaan die een goede bereikbaarheid vanaf het hoofdwegennet kennen. Gezien de geïsoleerde ligging van de locatie ten opzichte van de openbaar vervoersinfrastructuur wordt Het Klooster als C-locatie aangemerkt.

De Vinex accentueert de compactheid van verstedelijking en een restrictief beleid voor de open gebieden. Daarbij wordt ingezet op een beter gebruik van openbaar vervoer en een zorgvuldige schikking van functies ten opzichte van het openbaar vervoer. Deze principes zijn vertaald in de zogenaamde Vinex-locaties voor wonen en werken. Voor wat betreft de ontwikkelingsrichting 'werken' staat in de Vinex³:

- maximale benutting van de A-locaties in het centrum en de B-locaties aan de nieuwe sneltramverbindingen;
- ontwikkeling van C-locatie(s).

Het Klooster is een C-locatie. In de Vinex is het gehele gebied als werkgelegenheidslocatie aangegeven.

² Ministerie VenW, *Vierde nota over de ruimtelijke ordening*, 1988

³ Ministerie VenW, *Vierde nota ruimtelijke ordening Extra, deel 4: PKB*, 1993

Vinex-uitvoeringscontract

In december 1994 is het Vinex-uitvoeringscontract regio Utrecht ondertekend⁴. In dit contract zijn afspraken gemaakt tussen de rijksoverheid, het Bestuur Regio Utrecht (BRU), de provincie, de voormalige vervoerregio en de bouwgemeenten, waaronder de gemeente Nieuwegein. Hierbij gaat het met name om de taakstelling voor de periode 1995-2005 voor de regio en individuele gemeenten ten aanzien van de te bouwen woningaantallen, de te ontwikkelen werkgelegenheidslocaties, de benodigde infrastructuur en de middelen en instrumenten daarvoor.

Vinac

De planhorizon van de Vinex is 2005. In afwachting van de Vijfde nota voor de ruimtelijke ordening is de Vinac⁵ ontwikkeld. Deze actualisering van de Vierde nota houdt het beleidskader van de Vinex in hoofdlijnen overeind, maar verlengt de planhorizon naar 2010. Hierin worden met betrekking tot Het Klooster geen wijzigingen aangegeven. Overigens wordt in de Vinac wel gewezen op de multimodale bereikbaarheid van bedrijventerreinen en de waarde die het rijk hieraan hecht. Zoals bekend biedt Het Klooster door haar ligging aan het Amsterdam-Rijnkanaal en Lekkanaal goede mogelijkheden om eventueel een multimodaal deelgebied te realiseren. De Vinac is eind 1998 door de Tweede Kamer vastgesteld.

Startnota "De ruimte van Nederland"

Als aanloop naar de Vijfde nota voor de ruimtelijke ordening is de startnota verschenen. Waar bij de Vinex de nadruk ligt op de ruimtevraag gaat het in de startnota "De ruimte van Nederland"⁶ vooral om de kwaliteitsvraag. Het ontdekken van potentiële ontwikkelingsgebieden, nieuwe kanszones en specifieke kwaliteiten lopen als een rode draad door alle sectoren heen. Binnen de Randstad zijn drie grote netwerksteden in wording, waarvan de regio midden Utrecht er één is. Binnen zo'n netwerkstad is sprake van een zeer wisselende vraag van bewoners, ondernemers en gebruikers. Daarop inspelen vereist niet alleen een goede kijk op de agglomeratievoordelen, maar ook een juiste kijk op de zogeheten vitale waarden binnen de regio. Het is dus noodzakelijk om een zeer gedifferentieerd pakket te kunnen bieden waar het gaat om het accommoderen en faciliteren van wonen, werken en voorzieningen. Daarbij moet goed worden ingespeeld op het bieden van een zo groot mogelijke keuzevrijheid in de vestigingsplaats van bewoners en bedrijven. Dit zal moeten worden bereikt door een uitstekende onderlinge bereikbaarheid, diversiteit en een op elkaar afgestemde vraag en aanbod. Deze zorg vereist eveneens een actief handhaven en versterken van het zogeheten landschappelijke en cultuurhistorische raamwerk.

⁴ Ministerie VROM, *VINEX-uitvoeringscontract voor de regio Utrecht*, 1994

⁵ Ministerie VROM, *Actualisering VINEX; partiele herziening PKB nationaal ruimtelijk beleid*, 1997

⁶ Ministerie VROM, *Startnota De ruimte van Nederland*, 1999

In de startnota voor de Vijfde nota voor de ruimtelijke ordening worden ook uitgangspunten voor een duurzame economie in relatie met energie geformuleerd:

- absolute ontkoppeling economische groei en milieudruk;
- streven naar milieuwinst bij energiegebruik, verkeer en vervoer en landbouw;
- modernisering van economische activiteiten door preventie, bundeling en integratie;
- betere situering van vragers en aanbieders van energie.

Nota Belvedere

In juli 1999 is de Beleidsnota (Nota Belvedere) van de ministeries VROM, LNV, OCenW en VenW over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting aan de kamer gezonden. In deze nota wordt aangegeven op welke wijze de cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke leefmilieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kunnen worden geïntegreerd. Naast het behouden van de bestaande situatie kunnen de cultuurhistorische kwaliteiten ook bijdragen aan de kwaliteit van het ontwerp en beheer. Tevens wordt aangegeven welke maatregelen daartoe moeten worden getroffen.

In de nota wordt ook een aantal voorbeeldprojecten genoemd, waaronder de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het plangebied Het Klooster is gelegen in een gedeelte van deze Nieuwe Hollandse Waterlinie. Door gecoördineerde samenwerking van alle partijen moet het voortbestaan van de linie als herkenbare ruimtelijke eenheid worden gewaarborgd. De nota pleit voor behoud door ontwikkeling, wat betekent dat de waterlinie voor het publiek ontsloten en herkenbaar wordt. De cultuurhistorische elementen fungeren daarbij als inspiratiebron en als uitgangspunt voor de ontwikkeling van het gebied. De linie is, in navolging van de Stelling van Amsterdam genomineerd voor plaatsing op de werelderfgoedlijst van de Unesco.

Nationaal Milieubeleidsplan 3 (NMP-3)

Het kabinet heeft in de Nationale Milieubeleidsplannen (NMP's) haar milieubeleid vorm gegeven. Berekeningen van het RIVM⁷ laten zien dat met de maatregelen uit het NMP-3 aanzienlijke emissiereducties kunnen worden bereikt. De NMP-doelstellingen zullen grotendeels gerealiseerd kunnen worden, zij het in een aantal gevallen later dan aangegeven. Het betreft hier met name de doelstellingen voor verzuring (NOx en ammoniak), verstoring (geluidhinder) en klimaatveranderingen (broeikaseffect). De hoofdoorzaak ligt in de nauwe verwevenheid tussen de groei van de economie en de effecten op het milieu.

Milieu en economie

In de nota Milieu en Economie⁸ uit 1997 wordt gepleit voor een ontkoppeling van milieudruk en economische groei. Hierbij gaat economische groei, versterking van

⁷ RIVM, *Milieuverkenning 1998*, 1998

⁸ Ministeries van VROM, EZ, LNV, VenW, *Milieu en Economie, Op weg naar een duurzame economie*, 1997

de concurrentiekracht en toename van de werkgelegenheid samen met een zorgvuldig beheer van ruimte, natuur en biodiversiteit, vermindering van milieudruk en een aanmerkelijke vermindering van de inzet van fossiele brandstoffen en niet vernieuwbare voorraden. Een duurzame economie weerlegt de schijnbare tegenstelling tussen economische groei en vermindering van de milieudruk.

Aan de milieuzijde zijn er de volgende kernthema's:

- minder materiaalgebruik;
- verhoging van energie en materiaalefficiëntie;
- sluiten van kringlopen;
- leveren van schonere producten en diensten;
- overstap van end-of-pipe naar procesgeïntegreerde technologie.

De volgende relevante acties zijn in de nota opgenomen:

- vergroten van de capaciteit van de huidige infrastructuur en multimodaal vervoer meer kansen geven;
- multifunctioneel en efficiënt gebruik van de ruimte wordt gestimuleerd;
- samen met het bedrijfsleven zal de overheid programma's opzetten voor duurzame bedrijventerreinen (zowel nieuwe als bestaande terreinen), gericht op onder andere benutting van reststoffen, verbetering waterbeheer en het boeken van ruimtewinst en transportwinst. Een handreiking voor overheid en bedrijfsleven⁹ en subsidiëringinstrumenten moeten het concept van duurzame bedrijventerreinen op nieuwe en bestaande terreinen dichterbij brengen.

Natuurbeleidsplan

In het Natuurbeleidsplan zijn ten aanzien van natuur verschillende gebieden genoemd, namelijk kerngebieden en natuurontwikkelingsgebieden. Kerngebieden zijn grote, min of meer aaneengesloten gebieden waar op dit moment waardevolle natuur aanwezig is ("actueel hoge natuurwaarde"). Natuurontwikkelingsgebieden daarentegen zijn gebieden waar de aanwezige natuurwaarde nog gering is, maar waar met relatief eenvoudige middelen een verhoging van de natuurwaarde mogelijk is. De kern- en natuurontwikkelingsgebieden vormen samen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en worden onderling verbonden door een netwerk van verbindingszones¹⁰.

Op provinciaal niveau is de EHS uitgewerkt in een Groene Hoofdstructuur (GHS). Deze bestaat naast de kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones ook uit multifunctioneel bos¹¹.

⁹ Stuurgroep Boegbeeld Duurzame Bedrijventerrein, *Duurzame bedrijventerreinen; handreiking voor het management van bedrijven en overheid*, Rapport, 1999

¹⁰ Ministerie LNV, *Natuurbeleidsplan; regeringsbeslissing*, 1990

¹¹ Ministerie LNV, *Structuurschema Groene Ruimte. Het landelijk gebied de moeite waard*. Deel 3, kabinetsstandpunt., 1993

Beleidsnota Ruimte voor regio's

Vanuit het ministerie van Economische Zaken ligt de nadruk op de zorg voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven. Daarbij is voldoende (uitbreidings)ruimte van cruciaal belang. De beleidsnota Ruimte voor regio's uit 1995, wil de juiste ruimtelijke voorwaarden scheppen voor meer werkgelegenheid: werkgelegenheid is immers de centrale regeringsdoelstelling. Deze doelstelling is geoperationaliseerd door drie speerpunten:

- de bereikbaarheid van de Nederlandse economie in internationaal perspectief;
- het scheppen van voldoende ruimte voor economische activiteiten;
- het benutten van regionaal-economische potenties.

In dit kader is de Stimuleringsregeling Ruimte voor Economisch Activiteiten 1995-1999 (STIREA) opgezet. De gemeente Nieuwegein heeft in 1996 het project Het Klooster ingediend als strategisch project in de sfeer van ontwikkeling en ontsluiting van een bedrijfslocatie waarover in regionaal verband overeenstemming bestaat. Het ministerie van Economische Zaken heeft deze subsidieaanvraag in 1996 maximaal beloond met een bijdrage van 7,5 miljoen gulden aangezien ze volledig beantwoordt aan de doelstellingen van het ministerie. Dat wil zeggen dat Het Klooster een grote bijdrage levert aan het oplossen van knelpunten met betrekking tot het tijdig beschikbaar zijn van ruimte voor bedrijvigheid van de juiste kwaliteit en dat het draagvlak bij bestuur en bedrijfsleven groot is.

Nota Ruimtelijk economisch beleid

Begin juni 1999 is de een nieuwe Nota ruimtelijk economisch beleid van het ministerie van Economische Zaken gepresenteerd. Deze nota zal mede dienen als input ten behoeve van de Vijfde nota voor de ruimtelijke ordening. Het in deze nota aangedragen beleid kent als hoofdpijlers het versterken van het ruimtelijk-economisch netwerk en het benutten van economische potenties in de regio.

Centrale thema's in deze nota zijn:

- handhaving van een goed vestigingsklimaat door voldoende aanbod van bedrijventerrein;
- zorg voor een goede bereikbaarheid van werkgelegenheidsterreinen;
- het ontplooiën van initiatieven op het gebied van technologie;
- een betere vormgeving van het restrictief beleid;
- een nadere beschouwing van het parkeer- en locatiebeleid.

Het instrumentarium spitst zich toe op regionaal-economische structuurversterking, bedrijventerreinen, ondernemingsklimaat, kennis en samenwerking. Speciale aandacht krijgen noord Nederland en de grote steden, terwijl ook de inzet van Europese structuurfondsen, onder andere het communautaire tarief INTERREG, aan de orde komt.

Een instrument dat zal worden ingezet in het kader van bedrijventerreinen is de Tender Investeringsprogramma's Provincies (TIPP), die in feite als opvolger van de STIREA mag worden beschouwd.

Voor het bedrijvenpark Het Klooster heeft de Nota ruimtelijk economisch beleid betekenis. Beleidsmatig sluit het bedrijvenpark aan bij de in de nota gewenste en geschetste ontwikkelingen. Voor Het Klooster is een subsidie verleend in het kader van het programma Duurzame Bedrijventerreinen.

Een tweede element dat in de nota centraal staat is de revitalisering van bestaande bedrijventerreinen. Het ministerie van Economische Zaken stelt hiervoor aanzienlijke middelen beschikbaar. Gezien het feit dat het bedrijvenpark Het Klooster voor een deel zal voorzien in binnenstedelijke verplaatsing van bedrijven, doen zich voor Nieuwegein kansen voor om tot revitalisering of herstructurering van oudere bedrijventerreinen te komen.

Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV 2)

Het Structuurschema Verkeer en Vervoer 2 (SVV 2) uit 1990 vormt de basis voor het verkeers- en vervoersbeleid in Nederland. In 1996 is besloten de uitvoering van het SVV 2 te intensiveren. Dit heeft vorm gekregen in de nota's 'Transport in Balans' en 'Samen Werken aan Bereikbaarheid'.

Transport in Balans (TIB)

De nota Transport in Balans¹² geeft aan dat naar verwachting de omvang van het goederenvervoer tussen 1990 en 2015 met circa 60% zal groeien. Bij ongewijzigd beleid betekent dit een toename van het wegverkeer van 40 mln. tonkm¹³ naar 56 mln. tonkm. Dit is een groei van 42%. Het vervoer over de weg geeft nu al problemen, zo wordt in de nota gesteld. In de nota zijn daarom de volgende beleidsdoelen geformuleerd:

- versterking van de concurrentiepositie van het duurzame vervoer, met name rail, binnenvaart en shortsea, onder meer door infrastructurele maatregelen;
- vermindering van de milieubelasting door het wegvervoer, onder meer door technische maatregelen en verhoging van de efficiency (kilometerreductie);
- verbetering van de bereikbaarheid van economische centra voor goederenvervoer over de weg;
- het streven voor de periode 1994-2010 ten aanzien van de modal split is het zorgen voor een modal split verschuiving van circa 50 mln. ton. Hiervan zal circa 20 mln. ton naar het spoor gaan, circa 20 mln. ton naar de binnenvaart, circa 11 mln. ton naar short sea en ook de buisleidingen zullen waarschijnlijk een groei te zien geven.

¹² Ministerie VenW, *Transport in Balans(TIB)*, Den Haag, 1996

¹³ De tonkilometer (tonkm) is de maateenheid voor de vervoersprestaties in het goederenvervoer. Vermenigvuldiging van het gewicht in tonnen en het aantal afgelegde kilometers geeft deze maat

Stedelijk gebied

- plangrens tevens provinciegrens
- stedelijk gebied
- bedrijventerrein en kantoorruimte
- restricte capaciteit (situatie 1-1-1994)
- nieuwe locatie woningbouw / nieuwe inbreidingslocaties
- doorgroei woningbouwlocatie
- nieuwe locatie bedrijventerrein en kantoorruimte
- reserve locatie verstedelijking
- bebouwingscontour

Landelijk gebied

- landelijk gebied 1
- landelijk gebied 2
- landelijk gebied 3
- landelijk gebied 4
- landelijk gebied 5
- defensie

Infrastructuur

Bestand	Capaciteitsverhoging	Onwervend
autosnelweg met aansluiting	autosnelweg met aansluiting	autosnelweg met aansluiting
onderliggend hoofdwegennet	onderliggend hoofdwegennet	onderliggend hoofdwegennet
spoorweg met station	spoorweg met station	spoorweg met station
vaanweg	vaanweg	vaanweg
water	water	water
bos	bos	bos

Samenwerken aan bereikbaarheid (SWAB)

De nota SWAB van het ministerie VenW uit 1996¹⁴ kent een ontstaansreden vergelijkbaar met de nota 'Transport in Balans'. SWAB richt zich op het verbeteren van de bereikbaarheid en leefbaarheid van de belangrijkste economische centra, terwijl het TIB zich richt op het flankerend beleid voor het goederenvervoer. In het SWAB wordt met name ingezet op het vergroten van de doorstroming op de achterland-wegverbindingen en op het vervoer in de stadsgewesten. Het openbaar vervoer (OV) en de fiets moeten daarom ook in het locatiebeleid een belangrijke rol krijgen, onder andere door de infrastructuur voor fiets en OV te verbeteren.

Vierde nota waterhuishouding

In de Vierde nota waterhuishouding¹⁵ wordt aandacht gegeven aan het water in de stad. Belangrijke elementen zijn:

- aandacht voor de waterketen in relatie tot duurzaam bouwen;
- het terugdringen van overstorten en het verwijderen van vervuilde waterbodems. Het bevorderen van waterbesparing en hergebruik;
- het afkoppelen van verhard oppervlak en infiltratie in de bodem;
- een meer op ecologische en hydrologische aspecten en belevingswaarden gebaseerde planning van de verstedelijking. De regering vraagt alle betrokken overheden om ecologie en hydrologie mede als ordenend principe te hanteren bij een bredere verkenning van mogelijkheden om wateroverlast en grondwaterstanddaling te voorkomen;
- het benutten van de ecologische relatie tussen water in de stad en in het buitengebied;
- het zoveel mogelijk aansluiten bij de natuurlijke waterbalans van een gebied en de eigen waterkwaliteit. Zo kan bijvoorbeeld regenwater van daken dat in de bodem wordt geïnfiltreerd de aanvoer van gebiedsvreemd water beperken of overbodig maken.

2.3 Provinciaal / regionaal beleidskader

Streekplan

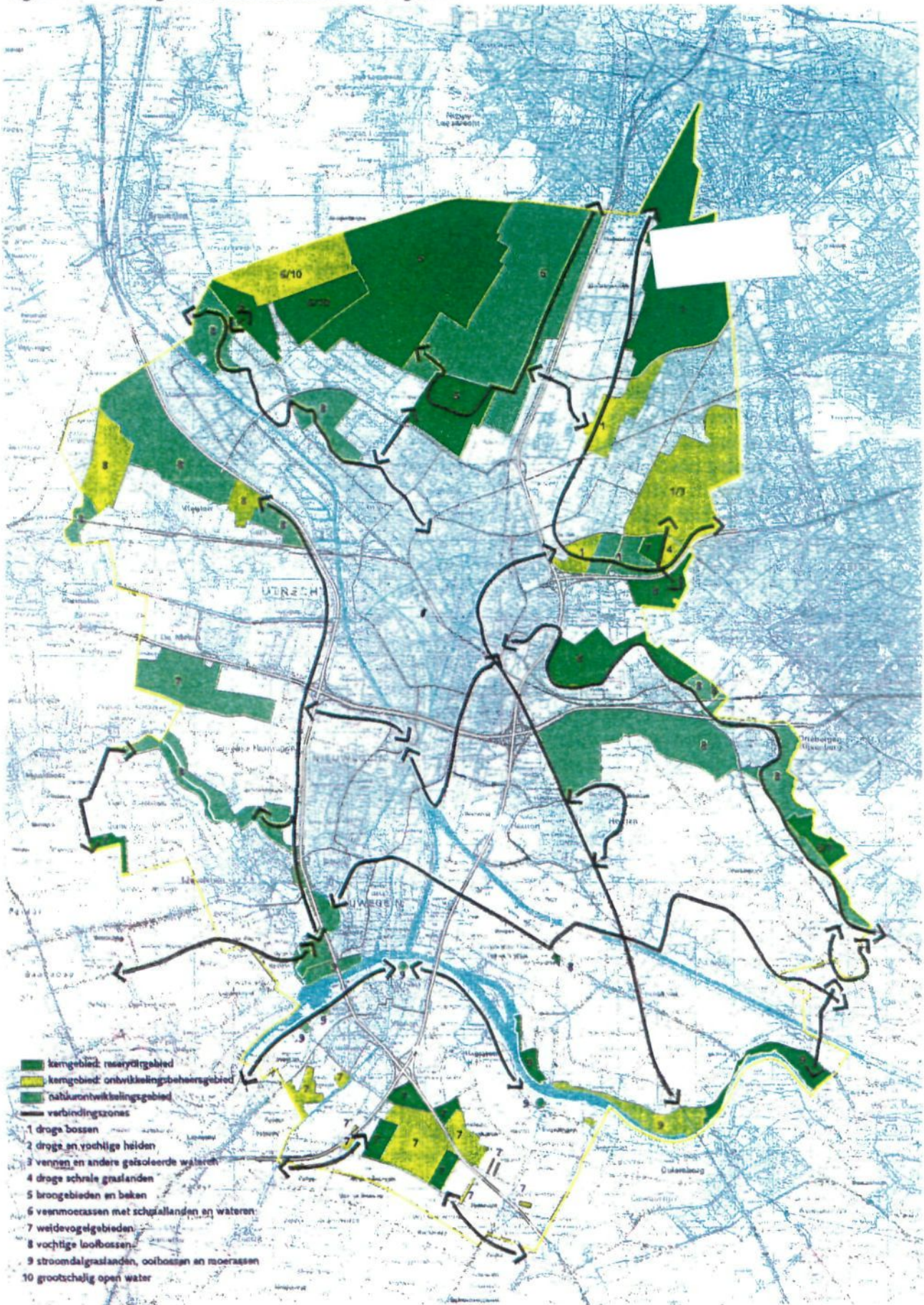
Het Streekplan van de provincie Utrecht¹⁶ is vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten van 1 juli 1994. In het Streekplan wordt inzicht gegeven in de gewenste ruimtelijke ontwikkeling op de middellange termijn (tot 2005).

¹⁴ Ministerie VenW, *Samenwerken aan bereikbaarheid (SWAB)*, Den Haag, 1996

¹⁵ Ministerie VenW, *Vierde nota waterhuishouding*, Den Haag, 1998

¹⁶ Provincie Utrecht, *Streekplan provincie Utrecht*, Utrecht, 1994

Figuur 2.2: Ecologische hoofdstructuur BRU-gebied



Bron: MER RSP

Tegen deze achtergrond wordt de ruimtelijke planningsopgave met betrekking tot het thema 'werken' bepaald door twee uitgangspunten:

- het binnen de ruimtelijke mogelijkheden bieden van gelegenheid om kwantitatief en kwalitatief te voldoen aan de werkgelegenheidsbehoefte;
- het verder versterken van de internationale positie van de provincie Utrecht door het bieden van een gedifferentieerd vestigingsmilieu voor bedrijven en instellingen.

Op basis van behoefteberekeningen is vervolgens de planningsopgave tot 2005 berekend. Met betrekking tot Het Klooster concludeert het Streekplan dat in combinatie met de ontworpen aansluiting van Nieuwegein op de A27 aan de westzijde van de A27 in de periode tot 2005 een 65 ha grote C-locatie kan worden ontwikkeld. In het gebied Het Klooster is tevens een regionale stortplaats geprojecteerd.

Beleidsplan Natuur en Landschap

Het beleidsplan Natuur en Landschap¹⁷ geeft onder andere de provinciale uitwerking van de ecologische hoofdstructuur. Er is een verbindingszone voorzien tussen de Kromme IJssel en de Kromme Rijn. De verbinding wordt ingericht voor planten en dieren die voorkomen in vochtige loofbossen en schraallanden. Binnen het plangebied Het Klooster ligt de oost-west verbinding. De Schalkwijksewetering vervult hierin een rol.

In het provinciaal beleidsplan Natuur en Landschap is verder aangegeven dat natuurontwikkeling in de uiterwaarden van de gemeente Nieuwegein vooral bedoeld is ten behoeve van stroomdalgraslandplanten, ooibossen en moerassen. Deze ontwikkeling van natte biotopen voor flora en fauna in de uiterwaarden langs de gehele Lekoever is een onderdeel van een regionale en zelfs nationale ecologische hoofdstructuur.

In het provinciaal beleid is verder de verbindingszone Kromme IJssel – Langbroek en Lek (biotooptype vochtige loofbossen en schraallanden) een verbinding tussen de aanwezige en te ontwikkelen vochtige loofbossen en schraallanden langs de Hollandse en Kromme IJssel en gelijksoortige gebieden langs de Kromme Rijn en in het Langebroekergebied¹⁸. In het plangebied zijn de Schalkwijksewetering, de oostzijde van het Lekkanaal, de groenstroken langs de A27 en de onderdoorgang onder de Houtense brug langs het Amsterdam-Rijnkanaal onderdeel van deze verbindingszone. Concrete maatregelen die in het provinciaal beleid worden genoemd zijn:

- oostzijde van het Lekkanaal: De kade en bermen vormen een onderdeel binnen deze verbindingszone. Een ecologisch beheer hiervan is gewenst;
- Schalkwijksewetering: Een ecologisch beheer van de Schalkwijksewetering en de oevers is van belang voor de instandhouding van de aanwezige beplanting;

¹⁷ Provincie Utrecht, *Beleidsplan natuur en landschap provincie Utrecht*, Utrecht, 1992

¹⁸ Provincie Utrecht, *Ecologische verbindingszone provincie Utrecht*, Utrecht, 1993