

Trendkaart Nederland 2040

Achtergrondrapport bij het project

‘Nederland Later’

Achtergrondstudies

Trendkaart Nederland 2040

Achtergrondrapport bij het project 'Nederland Later'

R. Kuiper, A.A Bouwman



Trendkaart Nederland 2040

© Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), juli 2009

PBL-publicatienummer 500074006

Contact: R. Kuiper; rienk.kuiper@pbl.nl

U kunt de publicatie downloaden van de website www.pbl.nl of opvragen via reports@pbl.nl onder vermelding van het PBL-publicatienummer.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: 'Planbureau voor de Leefomgeving, de titel van de publicatie en het jaartal.'

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiekbestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering voorop staat. Het PBL is voor alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en altijd wetenschappelijk gefundeerd.

Vestiging Bilthoven
Postbus 303
3720 AH Bilthoven
T: (030) 274 2745
F: (030) 274 44 79

Vestiging Den Haag
Postbus 30314
2500 GH Den Haag
T: (070) 328 87 00
F: (070) 328 87 99

E: info@pbl.nl
www.pbl.nl

Abstract

What will the Netherlands look like in 2040?

No-one can see into the future. The Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL) can, however, look at trends in spatial development and estimate the effectiveness of spatial policy. Based on their findings, PBL drew up the Trend chart for the Netherlands in 2040. This chart shows spatial planning for all of the Netherlands in 2040.

The chart was published in 2007, in PBL's second sustainability outlook, 'The Netherlands in the Future'. The present report contains background information. It describes the spatial claims that were used, and the basis for assessing whether spatial development should or should not take place in certain areas.

Inhoud

- Abstract 5
- Samenvatting 9
- 1 Inleiding 11
 - 1.1 Het project “Duurzaamheidsverkenningen 2” 11
 - 1.2 Het Trendsscenario 11
 - 1.3 Dit rapport 12
- 2 De Ruimtescanner 13
- 3 Trends: ruimteclaims 15
 - 3.1 Algemeen 15
 - 3.2 Per ruimtegebruikscategorie 15
- 4 Trends: allocatie ruimtegebruik 23
 - 4.1 Gebruikte data 23
 - 4.2 Per ruimtegebruikscategorie 23
- 5 Nederland in 2000, 2010, 2020 en 2040 29
 - 5.1 Kaartbeelden 29
 - 5.2 Bespreking resultaten 36
- Bijlage 1 Ruimtegebruikscategorieën 39
- Bijlage 2 Toelichting berekening ABF ruimteclaims voor Wonen 41
- Literatuur 44
- Colofon 45

Samenvatting

Niemand kan in de toekomst kijken. Wat het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) wél kan, is kijken naar trends in ruimtelijke ontwikkelingen en een inschatting maken van de effectiviteit van het ruimtelijk beleid. Op basis daarvan heeft het PBL de Trendkaart Nederland 2040 opgesteld. Dit kaartbeeld laat voor heel Nederland een mogelijk ruimtegebruik in 2040 zien.

De kaart is reeds eerder gepubliceerd in de tweede duurzaamheidsverkenning Nederland Later. Dit rapport bevat de achtergronden. Het beschrijft welke ruimteclaims zijn gebruikt, en welke uitgangspunten zijn gehanteerd om te bepalen of ruimtelijke ontwikkelingen in bepaalde gebieden wel of niet kunnen plaatsvinden.

Het vorige kabinet heeft het toenmalige Milieu- en Natuurplanbureau (MNP)¹ gevraagd om in een tweede Duurzaamheidsverkenning de samenhang tussen de huidige beleidsopgaven in beeld te brengen, en te komen tot concrete handelingsperspectieven of beleidsopties die deze samenhang vergroten. Om de aansluiting met de beleidsdossiers te vergroten zijn de duurzaamheidsvraagstukken langs twee assen opgesplitst:

1. Tijdsas: “Nederland Later”. Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel 1 (MNP 2007)
2. Ruimte as: “Nederland en een duurzame wereld. Armoede, klimaat en biodiversiteit”. Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel 2 (MNP 2007).

Dit rapport verschaft de inhoudelijke achtergronden bij het Trendscenario dat in Nederland Later is opgenomen. De berekeningen van dit scenario zijn gebaseerd op trends en niet op verhaallijnen, zoals in andere scenariostudies waaraan het MNP meegewerkt heeft (Welvaart en Leefomgeving (WLO; Centraal Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau & Ruimtelijk Planbureau 2006), International Panel on Climate Change (IPCC)).

Wat betreft de ruimteclaims vanuit verschillende vormen van ruimtegebruik is aangesloten bij het Transatlantic Markets (TM)/A2-scenario van de WLO. Het doortrekken van de economische trend uit het verleden en een vergelijking met de meest recente bevolkingprognoses wijzen uit dat het TM/A2-scenario van de WLO het meest overeenkomt met een trendmatige ontwikkeling. Daarom zijn de ruimteclaims uit dat scenario gebruikt als uitgangspunt voor het Trendscenario

in ‘Nederland Later’. Om te kunnen schetsen wat er gebeurt bij een hogere (economische) groei, is daarnaast een trendscenario opgesteld met hoge ruimtedruk; het Hoge Ruimtedrukscenario (Global Economy (GE)/A1-scenario).

Wat betreft de ruimtelijke allocatieregels (bepalen waar de ruimteclaims terecht komen), is uitgegaan van de ruimtelijk trends in de afgelopen jaren, aangevuld met een inschatting van de effectiviteit van het ruimtelijk beleid.

Het mogelijke toekomstige ruimtegebruik is vervolgens in kaart gebracht met de Ruimtescanner. De Ruimtescanner is een model dat op basis van een economisch evenwichtsprincipe vraag en aanbod van verschillende ruimtegebruiksfuncties afweegt (Koomen, 2002).

Dit resulteert in een aantal kaartbeelden voor 2010, 2020 en 2040. Deze kaartbeelden zijn projecties; geen voorspellingen. De kaarten zijn bedoeld om de grote lijnen te bekijken, en niet individuele locaties in detail. Resultaten zijn ook afhankelijk van het regionale niveau waarop de ruimteclaims zijn weggezet. Voor wonen is dit de Coropregio. Wanneer de claims binnen andere eenheden (bv. provincies) gealloceerd zouden zijn, dan zouden er andere locaties naar voren hebben kunnen komen.

Omdat ten tijde van het onderzoek ten opzichte van het uitgangsjaar 2000 al veel nieuwe locaties waren gerealiseerd of in ontwikkeling waren, is na overleg met alle provincies in beeld gebracht welke locaties voor wonen, werken en glastuinbouw rond 2010 met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid tot stand zouden zijn gekomen.

¹ Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) is in mei 2008 samengevoegd met het Ruimtelijk Planbureau (RPB) tot het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Inleiding



1.1 Het project “Duurzaamheidsverkenningen 2”

Het toenmalige Milieu- en Natuurplanbureau (MNP)¹ heeft in 2004 een eerste Duurzaamheidsverkenning uitgebracht. Het vorige kabinet heeft gevraagd om in een tweede Duurzaamheidsverkenning de samenhang tussen de huidige beleidsopgaven in beeld te brengen, en te komen tot concrete handelingsperspectieven of beleidsopties die deze samenhang vergroten. Deze handelingsperspectieven en beleidsopties moeten aanknopingspunten bieden om verdere invulling te geven aan de koers van het nieuwe kabinet en volgende kabinetten met betrekking tot ‘duurzaamheid’.

Doel van de tweede Duurzaamheidsverkenning is de samenhang in beeld te brengen tussen de hier en nu te maken beleidskeuzen voor elders en later, en hieruit concrete beleidsopties en handelingsperspectieven af te leiden. Om de aansluiting met de beleidsdossiers te

vergroten zijn de duurzaamheidsvraagstukken langs twee assen opgesplitst:

1. Tijd-as: een aantal andere vraagstukken heeft te maken met de relatie tussen nu en later. Het gaat daarbij om de duurzaamheid van Nederland zelf, in het bijzonder van de fysieke leefomgeving en daarmee de ruimtelijke inrichting van Nederland. Centraal staat de vraag in hoeverre ruimtelijk ordenen kan bijdragen aan duurzaamheid. Dit betekent dat zoveel mogelijk kwaliteit van de beperkt beschikbare fysieke ruimte voor toekomstige generaties behouden blijft. In de praktijk gaat het erom nationale beleidsdossiers zo goed mogelijk met elkaar te verbinden en daarmee de samenhang in beleid te vergroten. Evenals op het mondiale schaalniveau gaat het hierbij om het behoud van evenwicht tussen de economische, ecologische en sociaal-culturele kwaliteit. Dit heeft geresulteerd in de publicatie Nederland Later. Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel 1 (MNP 2007)
2. Ruimte-as: een aantal duurzaamheidsvraagstukken heeft vooral te maken met de relatie tussen hier en elders, daarbij gaat het vooral om mondiale vraagstukken zoals het energie/klimaatvraagstuk, het armoedevraagstuk en het biodiversiteitsvraagstuk. Dit heeft geresulteerd in de publicatie Nederland en een duurzame wereld. Armoede,

klimaat en biodiversiteit. Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel 2 (MNP 2007).

Dit achtergrondrapport biedt achtergronden bij het Trends scenario dat in Nederland Later is opgenomen.

1.2 Het Trends scenario

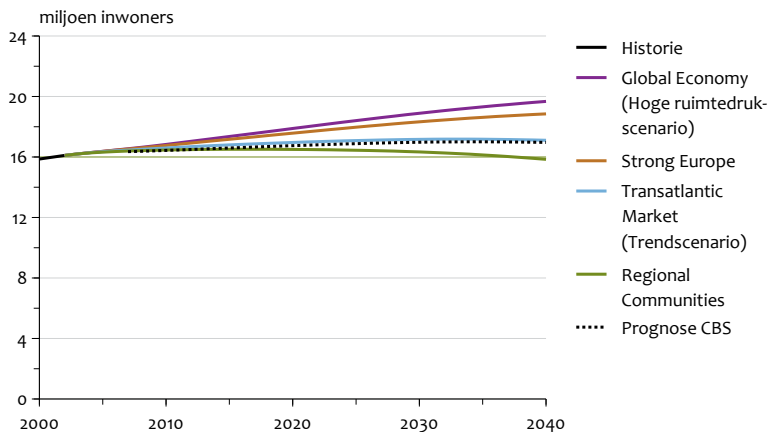
Voor de Duurzaamheidsverkenningen-2 is ervoor gekozen om het OESO-Baseline scenario te gebruiken. De berekeningen van dit scenario zijn gebaseerd op trends en niet op verhaallijnen, zoals in andere scenariostudies waaraan het toenmalige MNP meegewerkt heeft (WLO, IPCC). Het Baseline scenario bevat informatie op het niveau van wereldregio's en van de grotere landen, maar geeft geen informatie over Nederland.

Die zijn wel in detail berekend in de studie Welvaart en Leef Omgeving (WLO) van de gezamenlijke planbureaus. Voor de WLO-scenario's zijn niet alleen macro-gegevens van Nederland berekend, maar ook gedetailleerde consumptie- en productiepatronen, fysieke ontwikkelingen voor landbouw, verkeer, wonen en energie en de regionale spreiding van wonen, werken en landbouw. Zowel de economische groei als de bevolkingsgroei van het OESO-Baseline scenario liggen het dichtst bij die van TM/A2. Voor de periode 2000-2030 ligt de economische groei gemiddeld 0,1% lager in TM/A2 en de bevolkingsgroei 0,03%.

De benamingen A1, A2, B1 en B2 voor de scenario's zijn gebruikt in de DV1 en in IPCC-verband. In de WLO heten de scenario's Global Economy (GE), Transatlantic Markets (TM), Strong Economy (SE) en Regional Communities (RC). Om verwarring te voorkomen worden in deze notitie steeds beide namen gebruikt.

Voor Nederlandse scenario's kan, in de geest van het OESO-Baseline scenario, de economische groei uit het verleden worden doorgetrokken naar de toekomst en voor de bevolkingsgroei gebruik gemaakt worden van een recente prognose van een gerenommeerd instituut; voor de OESO was dat de VN, voor Nederland is dat het CBS. Wordt gekeken naar de economische groei per hoofd van de bevolking van de afgelopen 30 jaar, dan is die gelijk aan 1,7% per jaar. Dit komt overeen met de economische groei per hoofd in TM/A2. De meest recente bevolkingsprognose van het CBS komt tot 17,0 mln inwoners in 2030 en 2040. Ook deze prognoses liggen het dichtste bij de groeivoeten in TM/A2 (17,2 mln in 2030 en 17,1

¹ Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) is in mei 2008 samengevoegd met het Ruimtelijk Planbureau (RPB) tot het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).



Bevolkingsontwikkeling in Nederland volgens de 4 WLO-scenario's en de 2 meest recente bevolkingsprognoses van het CBS.

mln in 2040). In vergelijking met de eerdere prognose uit 2002 (toen ook de demografische scenario's voor de WLO werden opgesteld), heeft het CBS in 2004 de prognose naar beneden bijgesteld, met 0,6 mln in 2030 en met 0,7 mln in 2040. Scenario's met een hoge bevolkingsgroei (met name GE/A1 en in mindere mate SE/B1) verliezen daardoor aan realiteitswaarde.

De bevolkingsontwikkelingen die gebruikt zijn voor het OESO-Baseline scenario zijn gebaseerd op de meest recente bevolkingsprognoses van de VN. Wordt deze aanpak voor Nederland gevolgd, dan zou ook voor het te hanteren scenario voor Nederland gebruik gemaakt moeten worden van bevolkingsprognoses. De vier WLO-scenario's zijn daarom vergeleken met de meest recente bevolkingsprognose van het CBS (uit 2004). De CBS-bevolkingsprognose blijkt tot 2040 net iets onder de bevolkingsgroei volgens het TM/A2-scenario te liggen (figuur 1.1). In 2030 is het verschil ongeveer 150.000 personen (0,9%) en in 2040 ongeveer 80.000 (0,5%). De bevolking in GE/A1 ligt in 2030 ongeveer 1,9 mln boven de CBS-prognose (11%) en in 2040 zelfs 2,7 mln (15,6%). In vergelijking met de vorige prognose uit 2002 (ten tijde van het ontwikkelen van de WLO-scenario's) zijn de prognoses uit 2004 naar beneden bijgesteld, met ongeveer 600.000 in 2030 en ongeveer 700.000 in 2040. De scenario's liggen om de prognose van 2002, hoewel TM/A2 ook het dichtste bij de prognose van 2002 ligt. Nieuwe scenario's, met de prognose van 2004 als uitgangspunt, hadden waarschijnlijk geleid tot een neerwaartse bijstelling van de bevolkingsgroei.

Het OESO-Baseline scenario dat gebruikt wordt voor de twee DV2's komt voor de EU wat economische groei en bevolkingsgroei betreft het meest overeen met het TM/A2-scenario. Bovendien komt de economische groei per hoofd voor Nederland van de afgelopen 3 decennia het meest overeen met de groei van TM/A2. Doortrekken van de economische trend uit het verleden naar de toekomst is daarmee ongeveer gelijk aan het volgen van het TM/A2-scenario. Ten slotte is de bevolkingsgroei in TM/A2 ongeveer gelijk aan de meest recente prognose van het CBS. Het OESO-Baseline scenario

lijkt daarom voor Europese en Nederlandse ontwikkelingen het meeste op het TM/A2-scenario uit de WLO.

Concluderend kan gesteld worden dat in kwantitatieve zin voor de EU en Nederland het OESO-Baseline scenario het meeste lijkt op TM/A2. Daarom zijn de ruimteclaims uit dat scenario gebruikt als uitgangspunt voor het Trendscenario in 'Nederland Later'.

Voor de *allocatie* van deze claims kon echter niet worden uitgegaan van de WLO-studie. De reden hiervoor is dat de WLO-studie veel minder ruimtelijk detail kent (tot op het niveau van landsdelen) en binnen de grenzen van Nederland zogeheten 'beleidsvrije' uitgangspunten heeft gehanteerd; men is ervan uitgegaan dat het ruimtelijk beleid zonder meer tot uitvoering komt. 'Nederland Later' kent veel meer ruimtelijk detail, en een aanname dat het ruimtelijk beleid geheel tot uitvoering komt is weinig realistisch. Daarom zijn in deze studie ruimtelijke allocatieregels toegepast, die uitgaan van de ruimtelijke trends de afgelopen jaren, aangevuld met een inschatting van de effectiviteit van het beleid van de Nota Ruimte.

Om te kunnen schetsen wat er gebeurt bij een hogere (economische) groei, is daarnaast een trendscenario opgesteld met hoge ruimtedruk; het hoge Ruimtedrukscenario. Hierbij is uitgegaan van de ruimteclaims vanuit het WLO-scenario GE/A1. Hierbij zijn dezelfde allocatieregels gehanteerd als bij het Trendscenario.

1.3 Dit rapport

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Na een korte toelichting op de Ruimtescanner, het ruimtegebruikmodel waarmee het Trendscenario is gemodelleerd, volgt een toelichting op de omvang van de gehanteerde ruimteclaims. Het betreft hier geregionaliseerde data uit het project Welvaart en Leefomgeving (WLO). Daarna komt de wijze aan bod waarop deze claims onderling zijn afgewogen en toegedeeld aan gebieden, en tenslotte de resulterende kaartbeelden.

De Ruimtescanner

Het toenmalige MNP heeft de Ruimtescanner sinds 1996 in samenwerking met de Vrije Universiteit, het Landbouw-Economisch Instituut en de toenmalige Rijks Planologische Dienst ontwikkeld. Het is een ruimtelijk model dat op 100 bij 100 meter mogelijk toekomstig ruimtegebruik modelleert. De belangrijkste invoergegevens voor de Ruimtescanner zijn (figuur 2.1):

- Huidig grondgebruik
- Ruimteclaims voor verschillende ruimtegebruiksfuncties
- Geschiktheidskaarten

De basis van het huidig grondgebruik is de Bodemstatistiek 2000¹ op een grid van 25 bij 25 meter. De categorieën landbouw en natuur uit de Bodemstatistiek zijn verder ingevuld met het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland 2000 (LGN4). Voor wonen is een verdere invulling gemaakt naar drie woonmilieutypen door gebruik te maken van woonmilieutypen per postcodegebied van ABF-research. Ook zijn zeehaventerrinen als aparte grondgebruiscategorie opgenomen. Dit betekent dat er in principe 71 grondgebruikstypen kunnen worden onderscheiden.

¹ Op het moment van modellering voor deze studie was het Bestand Bodemgebruik 2003 nog niet beschikbaar.

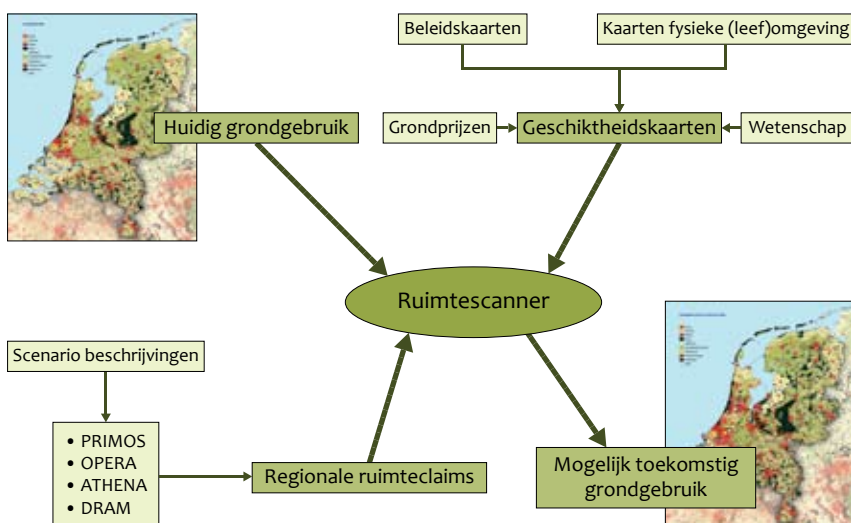
Binnen de Ruimtescanner zijn deze grondgebruikstypen geaggregeerd tot voor de studie zinvol geachte grondgebruiksklassen, genoemd het GG-model (zie Bijlage 1). Dit zijn de grondgebruiksklassen waarvoor de sectorale ruimteclaims nodig zijn om het toekomstig ruimtegebruik te berekenen.

De Ruimtescanner is een model dat op basis van een economisch evenwichtsprincipe vraag en aanbod van verschillende ruimtegebruiksfuncties afweegt (Koomen, 2002). Bij deze afweging spelen de geschiktheidskaarten een belangrijke rol. De geschiktheidskaarten geven aan hoe aantrekkelijk een bepaalde cel is voor een bepaalde landgebruiksfunctie. Deze attractiviteit wordt uitgedrukt in een grondprijs in € per m² per cel. Met behulp van de geschiktheidskaarten die per scenario anders zijn, wordt voor verschillende ruimtegebruiksfuncties bepaald wat de meest geschikte locaties zijn.

Voor een aantal grondgebruikstypen doet het huidig grondgebruik niet mee met de concurrentie om de ruimte. Deze grondgebruikstypen worden direct (exogeen) op de kaart geplaatst en zijn daarmee niet in concurrentie met en niet beschikbaar voor andere grondgebruikstypen (water, infrastructuur).

Toedeling van toekomstig ruimtegebruik binnen de Ruimtescanner

Figuur 2.1



De Ruimtescanner.

De Ruimtescanner streeft ernaar dat vraag en aanbod overeenkomen. Door de hoge ruimtedruk in Nederland is dit niet mogelijk. Het model komt tot een verdeling van de ruimte op basis van economische principes gebaseerd op grondprijzen. In de voor deze studie gebruikte, nieuwste versie van de Ruimtescanner concurreren alle (sub)sectoren mee om de ruimte, ook als de totale ruimtevraag groter is dan het aanbod. Dit is mogelijk door het opgeven van ongelijkheidsrestricties, die de ruimteclaims nader specificeren als zijnde: maximaal, gelijkstellend of minimaal. Door bijvoorbeeld voor de grondgebonden landbouw de ruimteclaims maximaal te stellen kan een evenwicht worden bereikt. Dit betekent dat voor de grondgebonden landbouw minder hectare kan worden toegekend dan de vraag om ruimte voor dit grondgebruikstypen.

Voor nadere informatie over de Ruimtescanner zij verwezen naar Borsboom-Van Beurden et al. (2005) en Bouwman et al. (2006).

3

Trends: ruimteclaims

3.1 Algemeen

Als basis voor dit trendscenario dient het OECD-baseline scenario (deelproject Nederland-Later) en het qua ruimteclaims vergelijkbare WLO-scenario TM (A2). De onzekerheid over de omvang van de ruimteclaims, met name die voor wonen, werken en glastuinbouw, is zeer groot. Daarom zijn de ruimteclaims van WLO GE (A1) gebruikt om een indruk te geven van de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland bij een hoge ruimtedruk.

De ruimtelijke claims zijn per provincie door verschillende sectormodellen gegenereerd. Zo komen de claims voor wonen en werken van ABF-research en het Centraal Planbureau, terwijl de claims voor natuur en landbouw door het Milieu- en Natuurplanbureau zijn berekend. De claims voor recreatie zijn afkomstig van een extrapolatie van de huidige trend.

De ruimteclaims zijn in principe per provincie toegedeeld. Een uitzondering vormen de claims voor wonen. Deze zijn per Coropregio (figuur 3.1) toegedeeld.

3.2 Per ruimtegebruikscategorie

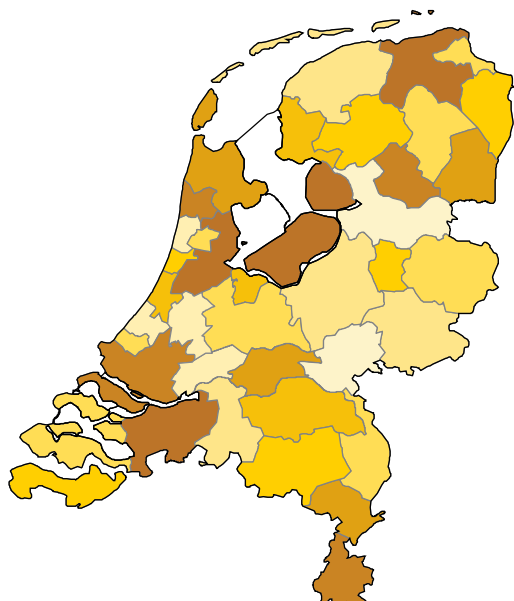
De Ruimtescanner neemt het ruimtegebruik volgens de Bodemstatistiek als vertrekpunt, en is daarmee ook gebonden aan de ruimtegebruikscategorieën zoals die in de Bodemstatistiek zijn onderscheiden.

Wonen

De toekomstige woningvraag is afhankelijk van het aantal huishoudens en de samenstelling ervan. De ruimtelijke differentiatie van de nationale demografische ontwikkelingen is beperkt en daarom niet meegenomen.

COROP-gebieden

Figuur 3.1



Gebiedsindeling Coropregio's.

De ruimteclaims voor wonen die in deze studie zijn gehanteerd betreffen een aanpassing van de claims uit de WLO-studie voor het scenario TM (A2):

1. In de WLO-studie is er – geïnspireerd door de Nota Ruimte – van uitgegaan dat 40% van de nieuwbouw in bestaand stedelijk gebied zal plaatsvinden. De trend geeft echter nu al een veel lager percentage te zien. Daarom heeft ABF in opdracht van het MNP de ruimteclaims voor Wonen opnieuw berekend, rekening houdend met de huidige intensiveringspercentages per Corop-regio. Hiervoor is het verdichtingspercentage over het tijdvak 1995 en 2003 bepaald en is dit doorgetrokken naar 2040 (zie bijlage 2).
2. In de NL-Later studie worden de claims verdeeld over drie tijdvakken, 2002-2010, 2011-2020 en 2021 tot 2040. Hiertoe zijn de bestaande WLO-claims omgevormd naar claims voor deze tijdvakken.
3. Deze claims betreffen de netto-ruimteclaim voor Wonen, exclusief de ruimte voor waterberging in de wijk. In deze studie zijn de claims voor Wonen daarom met 10% opgehoogd.
4. Ook zijn deze claims exclusief de ruimte voor parken en plantsoenen, volkstuinen, begraafplaatsen en sportterreinen. In deze studie zijn de claims voor de woonmilieus ‘Groen Stedelijk’ en ‘Centrum Dorps’ daarom opgehoogd naar rato van het aandeel van deze voorzieningen in de betreffende Coropregio’s.

Werken

De afgelopen decennia is het areaal bedrijventerreinen sterk toegenomen. Een trendmatige ontwikkeling zal daarom ook nog een sterke toename te zien blijven geven. De WLO-claims voor werken zijn berekend als afgeleide van die voor wonen.

De WLO-ruimteclaims voor werken zijn exclusief de ruimte voor waterberging. In deze studie zijn de claims voor Werken daarom met 10% opgehoogd.

Landbouw

De aanname voor de ruimteclaims vanuit de landbouw is dat er op aanpassing van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (EU) volgens de Midterm Review na, geen grote wijzigingen meer zullen plaatsvinden. Melk- en suikerquota blijven dus gehandhaafd, en op termijn iets verruimd vanwege een stijgende vraag op de wereldmarkt. Melkveehouders en akkerbouwers ontvangen van productie ontkoppelde toeslagen.

Voor de grondgebonden veeteelt en de akker- en tuinbouw is de ruimteclaim als een maximumclaim gebruikt. Dat wil zeggen dat als er in een regio een tekort aan ruimte is om alle ruimtevragen te voldoen, dat deze grondgebruikstypen grond inleveren. Waar nodig is voor de grondgebonden veeteelt een minimumclaim gebruikt. Dat wil zeggen dat als er in een regio een overschot aan ruimte is ten opzichte van het totaal aan ruimteclaims, dat de claim van de grondgebonden veeteelt dan omhoog gaat. Alle andere ruimteveragende sectoren hebben gelijkstellende ruimteclaims. De ruimteclaim wordt niet meer en niet minder bij een niet sluitende grondbalans.

De Bodemstatistiek kent naast akkerbouw en veeteelt de categorieën kwekerijen en boomgaarden. Deze zijn niet afzonderlijk onderscheiden op kaart. De uitkomsten zijn toe-

gevoegd aan die voor de akkerbouw. Ze zijn wel afzonderlijk met eigen rekenregels en eigen claims gemodelleerd.

Recreatie

De Bodemstatistiek kent de categorieën verblijfsrecreatie (zoals campings, recreatiebungalows) en dagrecreatie (zoals attractieparken maar ook grootschalig recreatief groen zoals het Amsterdamse Bos). De categorie dagrecreatie kent daarmee ruimtelijk zeer uiteenlopende verschijningsvormen met sterk uiteenlopende omgevingseffecten. In het bestek van deze studie was het nog niet mogelijk om deze uiteen te leggen.

Natuur

De ruimteclaim voor natuur gaat uit van realisatie van de EHS in 2018, en een gelijkblijvend areaal natuur buiten de EHS. Daarna is geen aanvullende ruimteclaim voorzien.

De ruimteclaim voor grootschalig recreatief groen rondom de grote steden is opgeteld bij de ruimteclaim voor natuur. De reden hiervoor is dat het hier ‘groene’ dagrecreatie betreft. De dagrecreatie in de Bodemstatistiek is een combinatie van ‘rode’ dagrecreatie zoals attractieparken en ‘groene’ dagrecreatie zoals het Amsterdamse Bos. In het bestek van deze studie was het niet mogelijk beide te scheiden. De claim “grootschalig recreatief groen” is gebaseerd op de taakstelling in het Meerjarenprogramma Agenda Vitaal Platteland. Deze taakstelling is een samenvoeging van de taakstelling Randstad Groen Structuur uit het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) en de taakstellingen voor strategische en regionaal groen uit de Actualisering van Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra (Vinac). In totaal bedraagt deze taakstelling 16.383 ha en dient voor 2010 (VINAC) en 2013 (RGS) gerealiseerd te zijn. Deze taakstelling is eind 2004 nogmaals bevestigd in convenanten tussen rijk en andere overheden (provincies en sommige grote steden). Op basis van de taakstellingen en de realisatie in 2004 per project en de totale realisatie in 2000 is de restant taakstelling in 2000 per provincie berekend. Als gerealiseerd is opgevat gebied dat is aangekocht en ingericht in dat betreffende jaar (tabel 3.1).

Water

Voor nieuw oppervlaktewater zijn geen ruimteclaims opgenomen in de WLO-studie. Gezien het trage tempo waarmee ruimte voor water – met name in de regionale watersystemen – tot stand komt lijkt dit geen onrealistische aanname voor het trendscenario. Daarbij moet men ook bedenken dat het overgrote deel van “ruimte voor water” niet als (monofunctioneel) open water tot stand zal komen, maar als functiecombinatie met landbouw en natuur.

Overzicht ruimteclaims

In onderstaande tabellen (tabel 3.2 t/m 3.7) staat voor de verschillende ruimtegebruiksfuncties de vraag naar ruimte en de realisatie na allocatie met de Ruimtescanner weergegeven. De tabellen geven ook weer op welk regionaal niveau de ruimteclaim wordt gealloceerd. Voor wonen is dit het Coropgebied, voor alle andere ruimtegebruikscategorieën is dit de provincie.

De tabellen laten zien dat de grondgebonden landbouw de ‘restpost’ op de ruimtebalans is. Voor alle andere typen

| | Taakstelling | Realisatie 2004 | Realisatie 2000 | Restant taakstelling in 2000 |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------|------------------------------|
| | ha | | | |
| <i>Noord-Holland</i> | 6.506 | 3.766 | 3.305 | 3.201 |
| <i>Zuid-Holland</i> | 7.968 | 2.365 | 2.076 | 5.892 |
| <i>Utrecht</i> | 1.282 | 181 | 159 | 1.123 |
| <i>Gelderland</i> | 512 | 0 | 0 | 512 |
| <i>Noord-Brabant</i> | 115 | 0 | 0 | 115 |
| <i>Totaal</i> | 16.383 | 6.312 | 5.540 | 10.843 |

geldt dat de toewijzing gelijk is aan de vraag naar ruimte. Daarop zijn als gevolg van modelmatige aannames twee uitzonderingen.

Bij de dagrecreatie is in Drenthe 3000 hectare gealloceerd terwijl de extra vraag naar ruimte voor dagrecreatie 54 hectare is. Dit komt doordat voor de dagrecreatie als maximumclaim 3000 hectare is opgenomen en als minimumclaim 54. De maximumclaim wordt toegekend.

In Gelderland is in 2010 meer natuur gealloceerd dan gevraagd. De reden hiervoor is dat de ruimteclaim voor de grondgebonden landbouw enerzijds te laag is en dat de grondprijs (de geschiktheidskaart) voor natuur vlakbij die van de grondgebonden landbouw ligt. Door deze combinatie van claim en grondprijzen 'wint' natuur bij een lage landbouwclaim het te makkelijk van de grondgebonden landbouw.

| corop | centrum stedelijk, buiten centrum | | | | | | groenstedelijk, centrum dorps | | | | | | landelijk wonen | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|-------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|-----------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | |
| | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie | ruimte-claim | Realisatie |
| Oost-Groningen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 178 | 178 | 188 | 188 | 0 | 0 | 63 | 63 | 75 | 75 | 45 | 45 |
| Delfzijl e.o. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 19 | 21 | 21 | 0 | 0 | 21 | 21 | 29 | 29 | 24 | 24 |
| Overig Groningen | 77 | 77 | 133 | 133 | 13 | 13 | 299 | 299 | 245 | 245 | 0 | 0 | 370 | 370 | 418 | 418 | 205 | 205 |
| Noord-Friesland | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 194 | 194 | 193 | 193 | 111 | 111 | 191 | 191 | 262 | 262 | 294 | 294 |
| Zuidwest-Friesland | 11 | 11 | 11 | 11 | 0 | 0 | 74 | 74 | 72 | 72 | 40 | 40 | 78 | 78 | 97 | 97 | 97 | 97 |
| Zuidoost-Friesland | 16 | 16 | 21 | 21 | 8 | 8 | 80 | 80 | 89 | 89 | 18 | 18 | 106 | 106 | 141 | 141 | 164 | 164 |
| Noord-Drenthe | 78 | 78 | 48 | 48 | 10 | 10 | 16 | 16 | 21 | 21 | 2 | 2 | 104 | 104 | 162 | 162 | 199 | 199 |
| Zuidoost-Drenthe | 7 | 7 | 3 | 3 | 1 | 1 | 71 | 71 | 53 | 53 | 23 | 23 | 131 | 131 | 130 | 130 | 164 | 164 |
| Zuidwest-Drenthe | 15 | 15 | 9 | 9 | 16 | 16 | 96 | 96 | 88 | 88 | 208 | 208 | 15 | 15 | 24 | 24 | 77 | 77 |
| Noord-Overijssel | 22 | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 272 | 272 | 526 | 526 | 834 | 834 | 47 | 47 | 99 | 99 | 220 | 220 |
| Zuidwest-Overijssel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 87 | 87 | 176 | 176 | 266 | 266 | 18 | 18 | 35 | 35 | 68 | 68 |
| Twente | 66 | 66 | 107 | 107 | 57 | 57 | 334 | 334 | 527 | 527 | 607 | 607 | 55 | 55 | 88 | 88 | 199 | 199 |
| Veluwe | 148 | 148 | 177 | 177 | 206 | 206 | 407 | 407 | 354 | 354 | 336 | 336 | 164 | 164 | 214 | 214 | 394 | 394 |
| Achterhoek | 108 | 108 | 112 | 112 | 94 | 94 | 169 | 169 | 171 | 171 | 120 | 120 | 96 | 96 | 133 | 133 | 158 | 158 |
| Arnhem & Nijmegen | 205 | 205 | 208 | 208 | 102 | 102 | 138 | 138 | 115 | 115 | 66 | 66 | 331 | 331 | 380 | 380 | 561 | 561 |
| ZW Gelderland | 35 | 35 | 57 | 57 | 74 | 74 | 155 | 155 | 181 | 181 | 217 | 217 | 134 | 134 | 176 | 176 | 237 | 237 |
| Utrecht | 221 | 221 | 331 | 331 | 311 | 311 | 1085 | 1085 | 1503 | 1503 | 1718 | 1718 | 202 | 202 | 276 | 276 | 453 | 453 |
| Kop Noord-Holland | 62 | 62 | 86 | 86 | 57 | 57 | 322 | 322 | 351 | 351 | 252 | 252 | 72 | 72 | 139 | 139 | 195 | 195 |
| Alkmaar e.o. | 70 | 70 | 83 | 83 | 45 | 45 | 205 | 205 | 231 | 231 | 149 | 149 | 22 | 22 | 35 | 35 | 42 | 42 |
| IJmond | 29 | 29 | 29 | 29 | 6 | 6 | 57 | 57 | 90 | 90 | 27 | 27 | 74 | 74 | 80 | 80 | 99 | 99 |
| Aggl. Haarlem | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | 140 | 227 | 227 | 259 | 259 | 0 | 0 | 7 | 7 | 25 | 25 |
| Zaanstreek | 60 | 60 | 84 | 84 | 47 | 47 | 29 | 29 | 26 | 26 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 |
| Groot-Amsterdam | 277 | 277 | 247 | 247 | 101 | 101 | 463 | 463 | 719 | 719 | 1020 | 1020 | 58 | 58 | 81 | 81 | 140 | 140 |
| Cool & Vechtstreek | 3 | 3 | 23 | 23 | 19 | 19 | 226 | 226 | 275 | 275 | 240 | 240 | 4 | 4 | 5 | 5 | 9 | 9 |
| Aggl. Leiden | 68 | 68 | 47 | 49 | 12 | 14 | 186 | 186 | 193 | 193 | 266 | 266 | 62 | 62 | 119 | 119 | 175 | 175 |
| Agg. 's-Gravenhage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 502 | 502 | 878 | 878 | 2000 | 2000 | 482 | 482 | 881 | 881 | 1325 | 1325 |
| Delft en Westland | 45 | 45 | 54 | 54 | 55 | 55 | 36 | 36 | 25 | 25 | 22 | 22 | 15 | 15 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| Oost Zuid-Holland | 80 | 80 | 73 | 73 | 93 | 93 | 124 | 124 | 181 | 181 | 243 | 243 | 86 | 86 | 145 | 145 | 264 | 264 |
| Groot-Rijnmond | 111 | 111 | 44 | 44 | 0 | 0 | 885 | 885 | 1058 | 1058 | 1842 | 1842 | 376 | 376 | 464 | 464 | 646 | 646 |
| ZO Zuid-Holland | 47 | 47 | 35 | 35 | 55 | 55 | 146 | 146 | 224 | 224 | 452 | 452 | 109 | 109 | 138 | 138 | 244 | 244 |
| Zeeuw. Vlaanderen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 75 | 59 | 59 | 32 | 32 | 43 | 43 | 18 | 18 | 13 | 13 |
| Overig Zeeland | 26 | 26 | 23 | 23 | 5 | 5 | 257 | 257 | 174 | 174 | 149 | 149 | 170 | 170 | 108 | 108 | 116 | 116 |
| West Noord-Brabant | 98 | 98 | 100 | 100 | 21 | 21 | 429 | 429 | 500 | 500 | 440 | 440 | 90 | 90 | 114 | 114 | 128 | 128 |
| Mid. Noord-Brabant | 81 | 81 | 124 | 125 | 185 | 185 | 339 | 339 | 374 | 374 | 366 | 366 | 88 | 88 | 103 | 103 | 165 | 165 |
| NO Noord-Brabant | 133 | 133 | 207 | 207 | 268 | 268 | 483 | 483 | 542 | 542 | 561 | 561 | 218 | 218 | 236 | 236 | 292 | 292 |
| ZO Noord-Brabant | 121 | 121 | 214 | 214 | 243 | 243 | 552 | 552 | 581 | 581 | 516 | 516 | 262 | 262 | 235 | 235 | 275 | 275 |
| Noord-Limburg | 37 | 37 | 33 | 33 | 17 | 17 | 329 | 329 | 304 | 304 | 136 | 136 | 61 | 61 | 69 | 69 | 63 | 63 |
| Midden-Limburg | 31 | 31 | 36 | 36 | 19 | 19 | 151 | 151 | 126 | 126 | 55 | 55 | 36 | 36 | 50 | 50 | 34 | 34 |
| Zuid-Limburg | 57 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 395 | 395 | 318 | 318 | 138 | 138 | 43 | 43 | 53 | 53 | 57 | 57 |
| Flevoland | 173 | 173 | 124 | 124 | 166 | 166 | 941 | 941 | 602 | 602 | 623 | 623 | 580 | 580 | 333 | 333 | 443 | 443 |

| provincie | bedrijventerrein | | openbare voorziening | | distributie | | zeehavens | | 2040 | ruimteclaim | realisatie | |
|---------------|------------------|------|----------------------|------|-------------|------|-----------|------|------|-------------|------------|------|
| | 2010 | 2020 | 2010 | 2040 | 2010 | 2020 | 2010 | 2020 | | | | 2010 |
| Groningen | 249 | 249 | 15 | 8 | 204 | 204 | 29 | 29 | 29 | 29 | 59 | 59 |
| Friesland | 276 | 276 | 48 | 42 | 307 | 307 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Drenthe | 190 | 190 | 46 | 18 | 188 | 188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Overijssel | 317 | 317 | 90 | 93 | 476 | 476 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gelderland | 461 | 461 | 133 | 91 | 434 | 434 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utrecht | 8 | 8 | 36 | 31 | 220 | 220 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Noord-Holland | 101 | 101 | 39 | 19 | 640 | 640 | -28 | -28 | -28 | -28 | -51 | -51 |
| Zuid-Holland | -8 | -8 | 9 | 25 | 729 | 729 | 416 | 416 | 416 | 416 | 832 | 832 |
| Zeeland | 107 | 107 | 16 | 16 | 120 | 120 | 13 | 13 | 13 | 13 | 25 | 25 |
| Noord-Brabant | 817 | 817 | 155 | 173 | 778 | 778 | 89 | 89 | 89 | 89 | 178 | 178 |
| Limburg | 451 | 451 | 48 | 30 | 256 | 256 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flevoland | 255 | 255 | 56 | 60 | 353 | 353 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Bron: ABF

| provincie | Akkerbouw | | | | | | | | | grondgebonden veeteelt | | | | | |
|---------------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 2010 | | | 2020 | | | 2040 | | | 2010 | | 2020 | | 2040 | |
| | minimale ruimteclaim | maximale ruimteclaim | realisatie | minimale ruimteclaim | maximale ruimteclaim | realisatie | minimale ruimteclaim | maximale ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie |
| Groningen | -1532,1 | 0 | -1533 | -1370,9 | 0 | -1371 | -3225,6 | 0 | -3225,6 | 8643 | -4732 | 871 | -5815 | 6308 | 2647 |
| Friesland | 0 | 210 | 0 | 0 | 187,9 | 0 | 0 | 442 | 442 | 3338 | -6038 | -31736 | -5342 | -4520 | -1483 |
| Drenthe | -4169,1 | 0 | -4170 | -3730,3 | 0 | -3731 | -8777,1 | 0 | -8777,1 | 22378 | -4726 | -7024 | -9567 | 31762 | 7268 |
| Overijssel | -636,4 | 0 | -637 | -569,4 | 0 | -570 | -1339,8 | 0 | -1339,8 | 29761 | -10102 | 2525 | -12764 | 26190 | -1917 |
| Gelderland | -2812,3 | 0 | -2813 | -2516,3 | 0 | -2517 | -5920,6 | 0 | -5920,6 | 29199 | -19857 | -14615 | -9511 | 34786 | 3465 |
| Utrecht | -710 | 0 | -710 | -635,3 | 0 | -636 | -1494,8 | 0 | -1494,8 | -2848 | -5633 | -21341 | -7033 | -1524 | -1075 |
| Noord-Holland | -1311,5 | 0 | -1312 | -1173,4 | 0 | -1174 | -2761 | 0 | -2761 | -13120 | -4767 | -33200 | -8855 | -23864 | -442 |
| Zuid-Holland | -1962,9 | 0 | -1963 | -1756,3 | 0 | -1757 | -4132,4 | 0 | -4132,4 | -12476 | -6417 | -33969 | -12817 | -11396 | -4191 |
| Zeeland | -3481,4 | 0 | -3482 | -3114,9 | 0 | -3115 | -7329,2 | 0 | -7329,2 | 11132 | 2318 | -8080 | -1171 | 10628 | 1153 |
| Noord-Brabant | -4309,3 | 0 | -4310 | -3855,7 | 0 | -3856 | -9072,1 | 0 | -9072,1 | 84020 | -6151 | 34245 | -11581 | 69787 | 4264 |
| Limburg | -2663 | 0 | -2663 | -2382,7 | 0 | -2383 | -5606,3 | 0 | -5606,3 | 22681 | -3529 | 8404 | -5966 | 20649 | 5261 |
| Flevoland | -1827,6 | 0 | -1828 | -1635,2 | 0 | -1636 | -3847,6 | 0 | -3847,6 | 3528 | 1072 | 5729 | -1410 | 2539 | 2489 |

Bron: CPB, MNP & RPB 2006

| provincie | intensieve veehouderij | | | | | | kwekerijen | | | | | | boomgaarden | | | | | | glastuinbouw | | | | | |
|---------------|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | |
| | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie |
| Groningen | -8 | -8 | -13 | -13 | 16 | 16 | -6 | -6 | -6 | -6 | -13 | -13 | -21 | -21 | -25 | -25 | -30 | -30 | -1 | -1 | -1 | -1 | -3 | -3 |
| Friesland | -14 | -14 | -22 | -22 | 25 | 25 | 31 | 31 | 28 | 28 | 65 | 65 | -18 | -18 | -20 | -20 | -25 | -25 | 4 | 4 | 3 | 4 | 8 | 8 |
| Drenthe | -15 | -15 | -24 | -24 | 31 | 31 | 55 | 55 | 49 | 49 | 116 | 116 | -1 | -1 | 0 | 0 | 36 | 36 | 39 | 39 | 35 | 39 | 82 | 82 |
| Overijssel | -61 | -61 | -136 | -136 | 124 | 124 | 97 | 97 | 87 | 87 | 204 | 204 | -9 | -9 | -8 | -8 | -12 | -12 | 7 | 7 | 6 | 7 | 14 | 14 |
| Gelderland | -148 | -148 | -343 | -343 | 298 | 298 | 183 | 183 | 164 | 164 | 386 | 386 | -892 | -892 | -1008 | -1008 | -1700 | -1700 | 33 | 33 | 30 | 33 | 70 | 70 |
| Utrecht | -19 | -19 | -41 | -41 | 38 | 38 | 43 | 43 | 39 | 39 | 91 | 91 | -297 | -297 | -333 | -333 | -571 | -571 | -5 | -5 | -5 | -5 | -11 | -11 |
| Noord-Holland | -3 | -2 | -5 | -5 | 6 | 6 | 25 | 25 | 22 | 22 | 52 | 52 | -146 | -146 | -155 | -155 | -294 | -294 | -9 | -9 | -8 | -9 | -18 | -18 |
| Zuid-Holland | -9 | -9 | -18 | -18 | 19 | 19 | 47 | 47 | 42 | 42 | 99 | 99 | -297 | -297 | -345 | -345 | -497 | -497 | 18 | 18 | 16 | 18 | 39 | 39 |
| Zeeland | -3 | -3 | -7 | -7 | 8 | 8 | 11 | 11 | 10 | 10 | 22 | 22 | -326 | -326 | -281 | -281 | -489 | -489 | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 9 |
| Noord-Brabant | -215 | -215 | -554 | -554 | 494 | 494 | 409 | 409 | 366 | 366 | 861 | 861 | -224 | -224 | -256 | -256 | -393 | -393 | 67 | 67 | 60 | 67 | 141 | 141 |
| Limburg | -68 | -68 | -177 | -177 | 158 | 158 | 140 | 140 | 125 | 125 | 294 | 294 | -332 | -332 | -378 | -378 | -607 | -607 | 31 | 31 | 28 | 31 | 66 | 66 |
| Flevoland | -2 | -2 | -3 | -3 | 4 | 4 | 6 | 6 | 5 | 5 | 13 | 13 | -315 | -315 | -367 | -367 | -561 | -561 | 38 | 38 | 34 | 38 | 81 | 81 |

Bron: CPB, MNP & RPB 2006

Ruimteclaims in het trendscenario/ recreatie

Tabel 3.6

| provincie | dagrecreatie | | | | | | verblijfsrecreatie | | | | | |
|----------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 2010 | | 2020 | | 2040 | | 2010 | | 2020 | | 2040 | |
| | ruimte-claim | realisatie | ruimte-claim | realisatie | ruimte-claim | realisatie | ruimte-claim | realisatie | ruimte-claim | realisatie | ruimte-claim | realisatie |
| <i>Groningen</i> | 91 | 91 | 105 | 105 | 240 | 240 | 38 | 38 | 42 | 42 | 93 | 93 |
| <i>Friesland</i> | 93 | 93 | 107 | 107 | 246 | 246 | 149 | 149 | 164 | 164 | 363 | 363 |
| <i>Drenthe</i> | 47 | 47 | 54 | 3000 | 123 | 123 | 184 | 184 | 203 | 203 | 448 | 448 |
| <i>Overijssel</i> | 62 | 62 | 71 | 71 | 163 | 163 | 198 | 198 | 218 | 218 | 481 | 481 |
| <i>Gelderland</i> | 206 | 206 | 237 | 237 | 544 | 544 | 413 | 413 | 456 | 456 | 1006 | 1006 |
| <i>Utrecht</i> | 62 | 62 | 71 | 71 | 163 | 163 | 65 | 65 | 72 | 72 | 159 | 159 |
| <i>Noord-Holland</i> | 270 | 270 | 311 | 311 | 714 | 714 | 177 | 177 | 195 | 195 | 430 | 430 |
| <i>Zuid-Holland</i> | 286 | 286 | 329 | 329 | 757 | 757 | 132 | 132 | 146 | 146 | 322 | 322 |
| <i>Zeeland</i> | 38 | 38 | 43 | 43 | 99 | 99 | 190 | 190 | 210 | 210 | 462 | 462 |
| <i>Noord-Brabant</i> | 176 | 176 | 202 | 202 | 464 | 464 | 238 | 238 | 262 | 262 | 579 | 579 |
| <i>Limburg</i> | 92 | 92 | 105 | 105 | 242 | 242 | 138 | 138 | 153 | 153 | 337 | 337 |
| <i>Flevoland</i> | 125 | 125 | 144 | 144 | 331 | 331 | 64 | 64 | 70 | 70 | 155 | 155 |

Bron: CPB, MNP & RPB 2006 op basis van Bodemstatistiek, bewerking MNP

Ruimteclaims in het trendscenario/ natuur

Tabel 3.7

| provincie | natuur | | | | | |
|----------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 2010 | | 2020 | | 2040 | |
| | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie | ruimteclaim | realisatie |
| <i>Groningen</i> | 5414 | 5414 | 5414 | 5414 | 0 | 0 |
| <i>Friesland</i> | 3663 | 5715 | 3663 | 3663 | 0 | 0 |
| <i>Drenthe</i> | 8976 | 8976 | 8976 | 8976 | 0 | 0 |
| <i>Overijssel</i> | 10557 | 10557 | 10557 | 10557 | 0 | 0 |
| <i>Gelderland</i> | 9577 | 18614 | 9577 | 9577 | 0 | 0 |
| <i>Utrecht</i> | 5485 | 5485 | 5485 | 5485 | 0 | 0 |
| <i>Noord-Holland</i> | 5806 | 6233 | 5806 | 5806 | 0 | 0 |
| <i>Zuid-Holland</i> | 8869 | 8869 | 8869 | 8869 | 0 | 0 |
| <i>Zeeland</i> | 2991 | 2991 | 2991 | 2991 | 0 | 0 |
| <i>Noord-Brabant</i> | 9739 | 9739 | 9739 | 9739 | 0 | 0 |
| <i>Limburg</i> | 6497 | 6497 | 6497 | 6497 | 0 | 0 |
| <i>Flevoland</i> | 524 | 524 | 524 | 524 | 0 | 0 |

Bron: CPB, MNP & RPB 2006 op basis van MNP

Trends: allocatie ruimtegebruik

4

De Ruimtescanner deelt ruimtegebruik toe, gebruik makend van gewichten van verschillende soorten ruimtegebruik ten opzichte van elkaar. Daarbij spelen attractiefactoren en restricties een grote rol. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de gebruikte data en een kwalitatieve beschrijving van de beslisregels.

4.1 Gebruikte data

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de gebruikte data. (zie p.24)

4.2 Per ruimtegebruikscategorie

Per ruimtegebruikscategorie zijn de volgende beslisregels gebruikt. Deze beslisregels zijn in kwalitatieve zin zoveel mogelijk vastgesteld op basis van literatuur. In kwantitatieve zin ontbreekt onderzoek, en zijn ze bepaald op basis van expert judgement van de onderzoekers.

Aangezien het onderzoek dateert van 2007, is dit overzicht gebaseerd op literatuur van voor die tijd.

Infrastructuur

De mate van bereikbaarheid is één van de factoren die een rol spelen bij de allocatie van wonen en werken. Er is gebruik gemaakt van bereikbaarheidsmatrices die zijn opgesteld in het WLO-project. Voor het Trendscenario en het Hoge ruimtedrukscenario is gebruik gemaakt van de bereikbaarheidsgegevens voor het GE-scenario. Voor de ondermarge is gebruik gemaakt van het RC-scenario.

Deze bereikbaarheidsgegevens gaan ervan uit dat tot 2020 nieuwe wegen en spoorwegen worden aangelegd conform het MIT2005 en de Nota Mobiliteit. Dit pakket leidt tot een verhoging van de benutting van het wegennet met 16%. Voor het hoofdwegennet (toename met ongeveer 2.900 km strooklengte) betekent dit vooral verbreding van bestaande verbindingen, voor het onderliggend wegennet (toename met ongeveer 800 km strooklengte) gaat het vooral om nieuwe verbindingen. Voor de periode 2020-2040 wordt verondersteld dat het wegennet verder wordt uitgebreid in ongeveer hetzelfde tempo (hoofdwegennet toename 2.200

km strooklengte, onderliggend wegennet toename 2.500 km strooklengte). Hierbij wordt alleen uitgegaan van verbreding van bestaande wegen. De capaciteit van het wegennet neemt hierdoor met ruim 10% toe.

Voor het openbaar vervoer zijn geen infrastructuuruitbreidingen verondersteld, maar is wel aangenomen dat het bij gelijkblijvende servicegraad en dienstregeling eventuele groei volledig kan opvangen. Daarmee zal de concurrentiepositie van het openbaar vervoer ten opzichte van de auto per saldo verslechteren (CPB, MNP & RPB 2006).

Uit de Nieuwe kaart van Nederland is een beperkt aantal infrastructurele projecten toegevoegd aan de kaartbeelden vanaf 2010 (Betuwelijn, HSL-Zuid, Hanzelijn, Zesde baan Schiphol). Dit betreft een opname in 'optische' zin; deze zijn niet gebruikt bij de berekeningen met de Ruimtescanner die gebruik maken van bereikbaarheidsmatrices die alleen uitgaan van vergrote capaciteiten van het huidige netwerk en geen nieuwe tracé's bevatten.

Wonen

De ruimtevraag voor wonen is onderverdeeld in een drietal klassen, gebaseerd op een combinatie van de vijfvoudige indeling in woonmilieus van ABF. Onderscheiden zijn de combinatie "Centrum Stedelijk" en "Buiten Centrum", de combinatie "Groen Stedelijk" en "Centrum Dorps" en "Landelijk Wonen".

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn gebruikt: Natura 2000-gebieden, (voorheen bekend als "Vogel- en Habitatrichtlijngebieden"), Natuurbeschermingwetgebieden, EHS, Rijksbufferzones, randstadgroenstructuurprojecten, Nationale Landschappen, gebieden ruimte voor de rivier, kustfundament, grondwaterbeschermingsgebieden, veenweiden, gebieden externe veiligheid en gebieden binnen geluidscontouren. Voor de natuurgebieden is aangenomen dat de kans dat deze verstedelijken het kleinst is indien ze tot de Natura 2000 behoren.

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: woongebieden uit de streekplannen, bouwterrein wonen Nieuwe Kaart van Nederland, bundelingsgebieden, attractiviteit voor wonen vanuit omgevingsfactoren, bereikbaarheid

| Thema | Bron |
|---|---|
| <i>Algemeen</i> | Bestand Bodemgebruik (CBS, 2002). |
| <i>Huidig grondgebruik</i> | Provincies |
| <i>Streekplannen van de provincies</i> | Nieuwe Kaart van Nederland (Versie juli 2007) Provincies o.b.v. streekplannen, Nieuwe Kaart van Nederland en diverse provinciale data met bewerking MNP |
| <i>"Harde" locaties Wonen, Werken, Verbliffsrecreatie</i> | |
| <i>Locaties Wonen, Werken, Glastuinbouw</i> | |
| <i>Landschap</i> | |
| <i>Kwaliteit van het landschap; Gebieden met een hoge en zeer hoge kwaliteit; Klasse >= 4</i> | www.milieucompendium.nl |
| <i>Nationale Landschappen</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Zoekgebieden groen om de stad</i> | Meerjarenprogramma 2007-2013 Agenda Vitaal platteland (LNV, 2006) |
| <i>Nabijheid recreatieve wateroppervlakten</i> | Bodemstatistiek |
| <i>Attractiviteit wonen vanuit omgeving</i> | Alterra |
| <i>Water</i> | |
| <i>Kustfundament</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Uiterwaarden/winterbed/ buitendijks gebied, potentiële bergings-, lange termijn reserverings- en noodoverloopgebieden rivier</i> | PKB Ruimte voor de Rivier (VenW, 2005) |
| <i>Waterwingebieden</i> | Gebiedenatlas (RIVM, 2003) |
| <i>Grondwaterbeschermingsgebieden</i> | Gebiedenatlas (RIVM, 2003) |
| <i>Veengebieden met bodemdaling > 0.01 mm/jaar</i> | Veengebieden: Bodemkaart 1/25.000 Alterra Bodemdaling: TNO |
| <i>Natuur</i> | |
| <i>Ecologische Hoofdstructuur, inclusief robuuste verbindingen Erratumkaart Nota Ruimte</i> | PBL, Alterra |
| <i>Vogel- en Habitatrichtlijngebieden</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Natuurbeschermingswetgebieden</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Randstadgroenstructuurprojecten</i> | DLG met enkele aanvullingen MNP* |
| <i>Weidevogelgebieden</i> | SOVON, bewerking MNP |
| <i>Ruimtelijk beleid</i> | |
| <i>Bundelingsgebieden</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Rijksbufferzones</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Transitiezones</i> | Uitvoeringsprogramma Groene Hart |
| <i>Milieukwaliteit</i> | |
| <i>Externe veiligheid: Persoonsgebonden risico > 10⁶</i> | Modelberekeningen PBL |
| <i>Geluid algemeen >= 65 dB(A)</i> | Modelberekeningen PBL |
| <i>Geluid Schiphol: >= 20 en 35 Ke</i> | Nota Ruimte (VROM et al., 2006) |
| <i>Andere luchthavens >= 35 Ke</i> | MNP |
| <i>Hoofdgasleidingen</i> | RIVM |
| <i>Regionale gasleidingen</i> | RIVM |
| <i>Hoogspanningsleidingen</i> | RIVM |
| <i>Infrastructuur</i> | |
| <i>WLO bereikbaarheidsmatrices</i> | |
| <i>Afstand tot op- en afritten</i> | |
| <i>Afstand tot stations</i> | |

*) aanvullingen betreffen Park Over-Betuwe (KAN-gebied), Jac.P. Thijsselint (Leidsche Rijn) en Purmerland (Purmerend) volgens de begrenzingen uit de Nieuwe Kaart van Nederland

over de weg en over het spoor. Voor de stedelijke woonmilieus weegt de nabijheid van stedelijk gebied en bereikbaarheid via het spoor relatief zwaarder, en voor de meer landelijke woonmilieus de bereikbaarheid over de weg, de (groene) omgevingsattractiviteit en de nabijheid van water.

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overwegingen.

De Monitor Nota Ruimte (Snellen et al., 2006) laat zien dat vooral de Randstad en Flevoland (met name Almere) in de afgelopen jaren een sterke groei doormaakten (in wonen en werken). De bundeling van verstedelijking in bundelingsge-

bieden is in de afgelopen jaren stabiel geweest. Daarbij moet aangetekend worden dat het gelijk houden van het bundelingspercentage geen grote opgave is, gezien de omvang van de bundelingsgebieden in relatie tot het bestaande stedelijk gebied en de verstedelijkingsopgave.

Voor de meest stedelijke woonmilieus is een mooie binnenstad en het aanbod aan culturele en horecavoorzieningen belangrijk. Een aantal studies laat zien dat een groene woonomgeving de attractiviteit voor wonen in belangrijke mate positief beïnvloedt, vooral voor landelijk wonen (Bervaes & Vreke 2004, Van Dam et al. 2005, Visser & Van Dam 2006). Om die reden is de kaart "omgevingsattractiviteit die de aantrekkelijkheid van de omgeving weergeeft op basis van groene

landschapselementen” wél opgenomen. Omdat veel mensen ook water als een aantrekkelijk onderdeel van de woonomgeving beschouwen is deze kaart aangevuld met een kaart die het voorkomen van grotere wateroppervlaktes weergeeft.

De wens tot dorps en groen wonen is slechts beperkt op het platteland gericht en veel meer peri-urbaan georiënteerd. Men wil graag landelijk wonen, maar wel met de stad onder handbereik (Heins 2002). Het aandeel woningen, bedrijfsvestigingen en arbeidsplaatsen met een goede ontsluiting per auto is in de afgelopen jaren licht verbeterd. Ook is de benutting van goed ontsloten locaties iets toegenomen. Voor het openbaar vervoer geldt dat er sprake is van een lichte daling van het aandeel goed ontsloten woningen, vestigingen en werkzame personen en van de benutting van goed ontsloten locaties (Snellen et al. 2006). Daarom is de bereikbaarheid van veel arbeidsplaatsen over de weg en over het spoor als attractiefactor voor wonen meegenomen, waarbij de bereikbaarheid over de weg bij de niet-stedelijke woonmilieus het zwaarst weegt.

Er is de afgelopen jaren beperkt gebouwd binnen natuurgebieden (Kuiper et al. 2003, Snellen et al. 2006). Ook in bufferzones is beperkt gebouwd.

De bebouwing in reserveringsgebieden langs de grote rivieren, zoals het winterbed en de mogelijke bergingsgebieden heeft zich de afgelopen jaren uitgebreid. De bebouwing in wateroverlast-probleemgebieden, zoals de diepste delen van polders en veenweidegebieden, groeit in het zelfde tempo als in de rest van Nederland (Snellen et al. 2006). De watertoets heeft nog geen invloed op de locatiekeuze voor verstedelijking (RIZA 2003, Werkgroep Evaluatie Watertoets 2006).

In de afgelopen jaren is in de voorlopige begrensde nationale landschappen iets minder gebouwd dan in de rest van Nederland. (Snellen et al. 2006).

Om die redenen zijn natuurbeleidscategorieën en Rijksbufferzones als restrictieve factor meegenomen, en de Nationale Landschappen in iets mindere mate. Vanuit een inschatting dat het belang van water als locatiefactor de komende jaren toch iets zal toenemen, is dit als restrictieve factor meegenomen, maar minder zwaar dan Natura 2000.

Recreatie

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn voor de verblijfsrecreatie dezelfde factoren gebruikt als bij “Wonen”.

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: “harde” plannen voor verblijfsrecreatie in de Nieuwe Kaart van Nederland en omgevingsattractiviteit.

De legenda-eenheid ‘dagrecreatie’ bestaat conform de aanduiding in de Bodemstatistiek uit een combinatie van ‘groene’ dagrecreatieterreinen en ‘rode’ attractieparken.

Voor dit trendscenario is ervan uitgegaan dat alle huidige dagrecreatiegebieden in 2040 zijn gehandhaafd. Voor de ontwikkeling van nieuwe dagrecreatiegebieden is uitgegaan van de

nabijheid van bevolkingsconcentraties en de “harde” locaties voor dagrecreatie uit de Nieuwe Kaart van Nederland.

Overigens zij opgemerkt dat het ontstaan van nieuwe attractieparken een sterk incidenteel karakter heeft en – voor zover er geen nieuwe locaties al bekend zijn - niet ruimtelijk is te modelleren.

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overwegingen. De meeste nieuwe recreatiewoningen zijn in het recente verleden in recreatiecomplexen gerealiseerd. In de periode 2000-2004 is slechts 3,5% van de nieuwe recreatiewoningen als losse woning (buiten bungalowpark) gebouwd (Snellen et al. 2006).

Veel bungalowparken liggen in de buurt van beschermde natuurgebieden (EHS, VHR en/of NBW): bij 66% ligt de beschermde natuur binnen 100 meter, bij ruim 90% binnen 500 meter. Voor 15 tot 25% van de bedrijven ligt er zelfs meer dan 70% beschermd natuurgebied binnen 100 meter (St. Recreatie - KIC 2004).

De Nota Ruimte geeft aan dat de ruimtelijke mogelijkheden voor nieuwbouw van recreatiewoningen gelijk zijn aan de mogelijkheden voor nieuwbouw van woningen in het buitengebied: een aanvraag tot de bouw van een recreatiewoning kan alleen door een gemeente worden toegestaan, indien op die plaats ook een reguliere woning kan worden toegelaten. Als uitzondering op deze hoofdregel geldt dat voor complexen van recreatiewoningen waar het recreatieve gebruik van deze recreatiewoningen door middel van een bedrijfsmatige exploitatie kan worden verzekerd, een positieve planologische beoordeling kan worden gegeven (Min. VROM et al., 2006).

Overigens bestaat de legenda-eenheid ‘verblijfsrecreatie’ ook uit campings.

Werken

De ruimtevraag voor werken is onderverdeeld in bedrijventerreinen, openbare voorzieningen, zeehavens en distributie.

Restrictie- en attractiefactoren

Voor werken zijn dezelfde restrictiefactoren gebruikt als bij “wonen”. Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: locaties voor werken in 2010 volgens de provincies, “harde” plannen voor werken uit de Nieuwe Kaart van Nederland, afstand tot op- en afritten van autosnelwegen, nabijheid van wonen, bundelingsgebieden. Voor openbare voorzieningen en in mindere mate bedrijventerreinen is ook rekening gehouden met de bereikbaarheid via het spoor. Bij zeehavens is de nabijheid van bestaande zeehavens de belangrijkste factor.

Overwegingen

Het Actieplan bedrijventerreinen geeft aan dat een belangrijk knelpunt in het huidige beleid een gebrekkige organisatie en procesmatige aanpak is. Verder worden genoemd het ontbreken van gebiedsgerichte visies, regionale afstemming en samenwerking en een gebrekkig overleg met bijvoorbeeld gemeenten. Ook spelen meer sectorale problemen een rol,

zoals de lage organisatiegraad van bedrijven en ondernemers en het probleem van 'free-riders'. Een gevolg hiervan is dat op heel veel plekken in Nederland nieuwe bedrijventerreinen ontwikkeld worden en bestaande herontwikkeld (Ministerie EZ 2004).

Gemeenten en provincies hebben tekortgeschoten in de uitvoering van het ABC-locatiebeleid uit de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra. De reden hiervoor is de concurrentie tussen gemeenten om werkgelegenheid en de beperkte beschikbaarheid van goede A-locaties. Verder geldt dat veel van de nieuwe kantoren al 'in de pijplijn' zaten op het moment dat het ABC-locatiebeleid van kracht werd. Bovendien is het moeilijk vast te stellen waar bedrijven zich zouden hebben gevestigd zonder ABC-locatiebeleid (Tweede Kamer 2000).

Van alle nieuwe bedrijfsvestigingen kwam tussen 1991 en 1996 35 procent op de 'juiste plek' terecht en 30 procent op een aantoonbaar 'onjuiste plek'. Uit een analyse van het grondgebruik (in hectare) tussen 1981 en 1993 blijkt dat de groei van de dienstverlenende sector bij NS-stations ongeveer vergelijkbaar is geweest met de groei in de buurt van op- en afritten bij snelwegen (Wagtendonk & Schotten 2001). Wanneer wordt gekeken naar de projectplannen tot 2005, blijkt dat de groei van de dienstverlenende sector bij op- en afritten tussen 1993 en 2005 de groei bij NS-stations zal overtreffen (Tweede Kamer 2000).

De meeste bedrijven die op zoek zijn naar nieuwe huisvesting voor hun bedrijf vinden een locatie binnen een straal van 25 kilometer van de oude vestigingsplaats. Het gevolg van de doorstroming is leegstand en een toename van de voorraad verouderde bedrijventerreinen. Op dit moment is meer dan 20% van de bestaande voorraad aan bedrijventerreinen niet meer geschikt voor vestiging van bedrijven. Doordat steeds meer bedrijven vertrekken, neemt de leegstand toe en verpauperen de terreinen.

Door haar ruimteclaim voor bedrijventerreinen kiest de Nota Ruimte impliciet voor voorzetting van de huidige trend. Tot 2020 zal het aanbod aan bedrijventerreinen veel hoger zijn dan de feitelijke uitbreidingsvraag (de vraag die voortkomt uit de groei van de werkgelegenheid) (Olden & Louw 2005, VROM-Raad 2006).

Het ABC-locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen en het PDV/GDV-beleid heeft de Nota Ruimte vervangen door een integraal locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen. Daarnaast geldt het bundelingsbeleid niet alleen voor wonen, maar ook voor werken. De verkeersaantrekkende werking van een bedrijf of voorziening wordt hierbij als een belangrijk criterium voor de locatiekeuze gehanteerd. Het probleem bij dit criterium is dat de mate waarin bedrijven autoverkeer aantrekken, varieert met de locatie: nabij een NS-station zal de verkeersaantrekkende werking (autoverkeer) minder zijn dan wanneer hetzelfde bedrijf zich ver van een NS-station vestigt. Hetzelfde bedrijf zal, als het gevestigd is bij een NS-station, vanuit oogpunt van verkeersaantrekkende werking beter inpasbaar zijn in of nabij woonbebouwing dan wanneer hetzelfde bedrijf wordt gevestigd ver van een NS-station. Het nieuwe locatiebeleid draagt het risico in zich dat nieuwe

bedrijven met veel werknemers of bezoekers eerder dan nu terechtkomen aan de rand van steden in plaats van in de buurt van OV-knooppunten. Het is daarmee de vraag of het nieuwe locatiebeleid zal bijdragen aan bundeling van werkgelegenheid.

Gelet op de in de Nota Ruimte voorgestane decentralisatie en deregulering, worden met name de punten afstemming, samenwerking en overleg belangrijker. Het blijft echter twijfelachtig of meer afstemming en samenwerking tussen gemeenten over de locatie van bedrijventerreinen bereikt kan worden zonder inzet van middelen en instrumenten (MNP 2004).

Akker- en tuinbouw

Deze categorie bevat akkerbouwgebieden, gebieden tuinbouw open grond, bollengebieden, kwekerijen en boomgaarden.

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: ruimte voor de rivier, kustfundament en natuur.

Als attractiefactoren is met name de het huidig grondgebruik en de geschiktheid van de bodem voor akkerbouw gehanteerd.

Overwegingen

De grondgebonden landbouw (akkerbouw, veeteelt) vormen in Nederland de 'restpost op de begroting'. In het algemeen blijft dit grondgebruik gehandhaafd, tenzij de ruimte nodig is voor andere functies als wonen, werken, infrastructuur of natuurontwikkeling. De grondgebonden landbouw zal niet 'vanzelf' uit Nederland verdwijnen.

Grondgebonden veeteelt

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: kustfundament en natuur.

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: gebieden met agrarisch natuurbeheer et al., veenweiden, de ruimte voor de riviergebieden met een landbouwbestemming, weidevogelgebieden en het huidige grondgebruik.

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overweging.

De grondgebonden veeteelt is de minst kritische vorm van grondgebruik.

Glastuinbouw

De provincies hebben in hun streekplannen ontwikkelingsgebieden voor de glastuinbouw opgenomen. Voor dit trendsce- nario is ervan uitgegaan dat de glastuinbouw zich met name in deze gebieden zal ontwikkelen, maar dat ook daarbuiten enige verspreide ontwikkeling van de glastuinbouw zal blijven voordoen.

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: zie wonen, met uitzondering van geluid.

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: glastuinbouwgebieden 2010, “harde” plannen glastuinbouw uit de Nieuwe Kaart van Nederland, nabijheid bestaande glastuinbouw, en in mindere mate de bereikbaarheid van Schiphol over de weg.

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overwegingen.

De beoogde clustering van industriële vormen van landbouw, zoals glastuinbouw, boomteelt en intensieve veehouderij, heeft in de afgelopen jaren in beperkte mate plaatsgevonden (Snellen et al. 2006). Daarom is ervan uitgegaan dat de komende decennia in bescheiden mate clustering zal optreden, maar dat er ook sprake zal zijn van gespreide ontwikkeling van glastuinbouw.

Intensieve veehouderij

Restrictie- en attractiefactoren

Als restrictiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: zie “Wonen”.

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: bestaande intensieve veehouderij, landbouwonwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden.

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overwegingen.

De beoogde clustering van industriële vormen van landbouw, zoals glastuinbouw, boomteelt en intensieve veehouderij, heeft in de afgelopen jaren in beperkte mate plaatsgevonden (Snellen et al. 2006). Er is aangenomen dat deze trend zich zal voortzetten, waarbij de intensieve veehouderij in de concentratiegebieden op de zandgronden zich conform het beleid in de landbouwonwikkelingsgebieden zal concentreren en in de verwevingsgebieden zal kunnen ontwikkelen, maar dat deze niet geheel uit de extensiveringsgebieden zal verdwijnen.

Natuur

Restrictie- en attractiefactoren

Als attractiefactoren (in diverse gradaties) zijn gehanteerd: Natura 2000, Nb-wet, EHS, ruimte voor de rivier/ natuur, natuur buiten de EHS en Randstadgroenstructuurprojecten, “harde” plannen voor natuur uit de Nieuwe Kaart van Nederland

Overwegingen

Deze restrictie- en attractiefactoren zijn gekozen vanuit de volgende overwegingen.

Voor de ontwikkeling van natuur zijn de natuurontwikkelingsgebieden van de EHS bepalend. Er is vanuit gegaan dat enerzijds in 2020 de gehele EHS zal zijn gerealiseerd (het

beleidsdoel is dat de EHS in 2018 tot stand is gekomen), maar anderzijds ook delen van de EHS en meer nog natuurgebieden buiten de EHS zullen zijn bebouwd. Voor de EHS die ook Natura 2000 gebied (voorheen bekend onder de naam “Vogel- en Habitatrichtlijngebied”) is, is uitgegaan van de sterkste mate van bescherming (zie ‘Wonen’).

Nederland in 2000, 2010, 2020 en 2040

5

5.1 Kaartbeelden

Bij de uitvoering van het project dateert de laatste versie van de Bodemstatistiek van 2000. Dit kaartbeeld is gebruikt als uitgangspunt voor de ruimtelijke modellering (figuur 5.1).

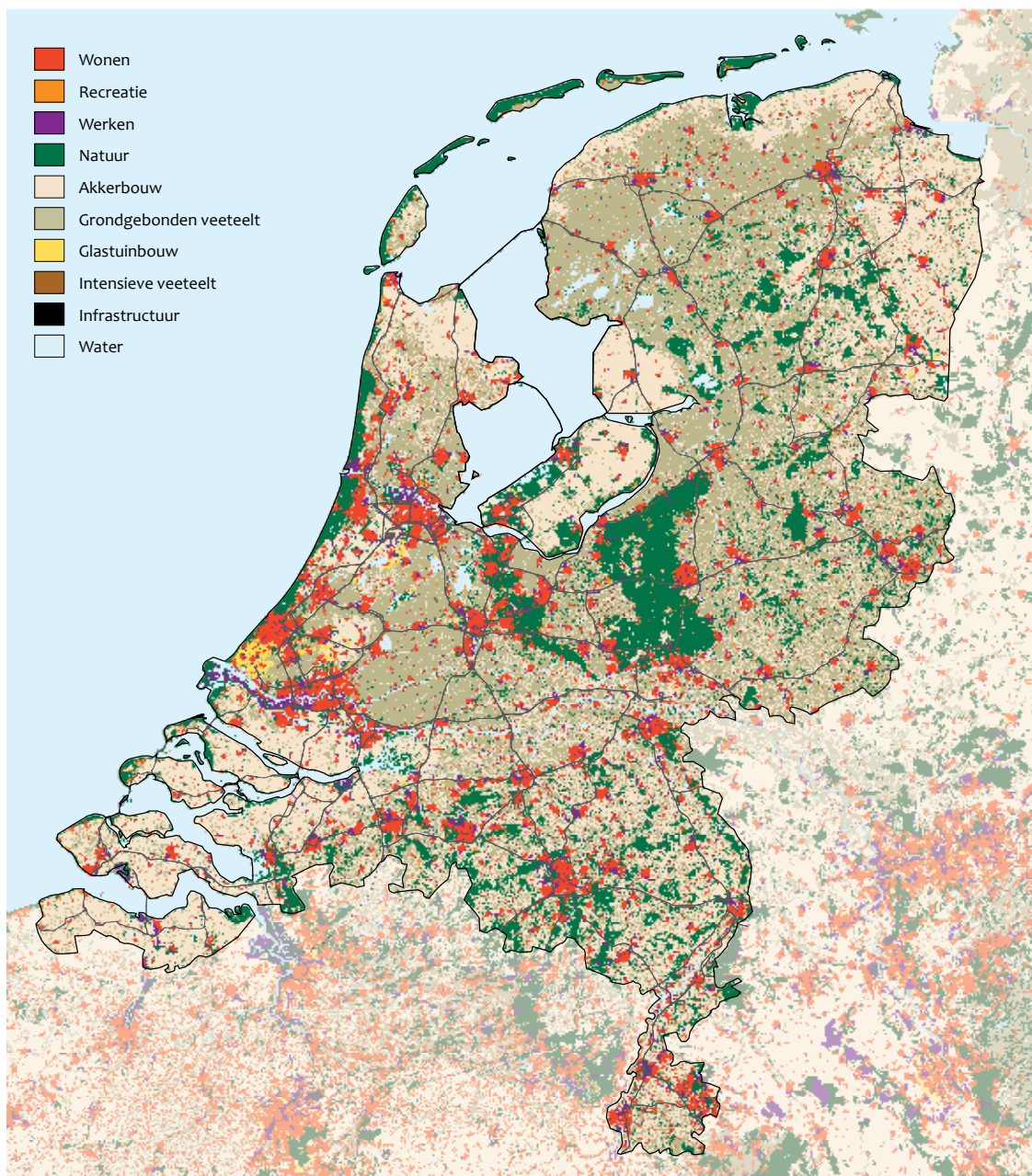
Ten tijde van het onderzoek (2006) waren er ten opzichte van de uitgangskaart 2000 al heel wat nieuwe locaties bebouwd, en andere in een ver gevorderde staat van ontwikkeling. Daarom is na overleg met alle provincies in beeld gebracht welke locaties voor wonen, werken en glastuinbouw rond 2010 met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid tot stand zullen zijn gekomen (Diederiks et al. 2008).

De volgende werkwijze is gehanteerd. Het PBL heeft per provincie een kaart gemaakt met locaties voor wonen, werken en glastuinbouw zoals aangegeven op streekplannen en de Nieuwe Kaart van Nederland (locaties provincies, planstatus “hard”, termijn 2010). Vervolgens hebben in sommige gevallen provincie medewerkers op deze kaart aangegeven welke gebieden volgens hen in 2010, 2015 of 2020 bebouwd zouden zijn, en in andere gevallen hebben provincies zelf GIS-bestanden aangeleverd. Dit kaartbeeld is daarna door het PBL aangepast door de aftrek van netto begrensde EHS en infrastructuur (figuur 5.2).

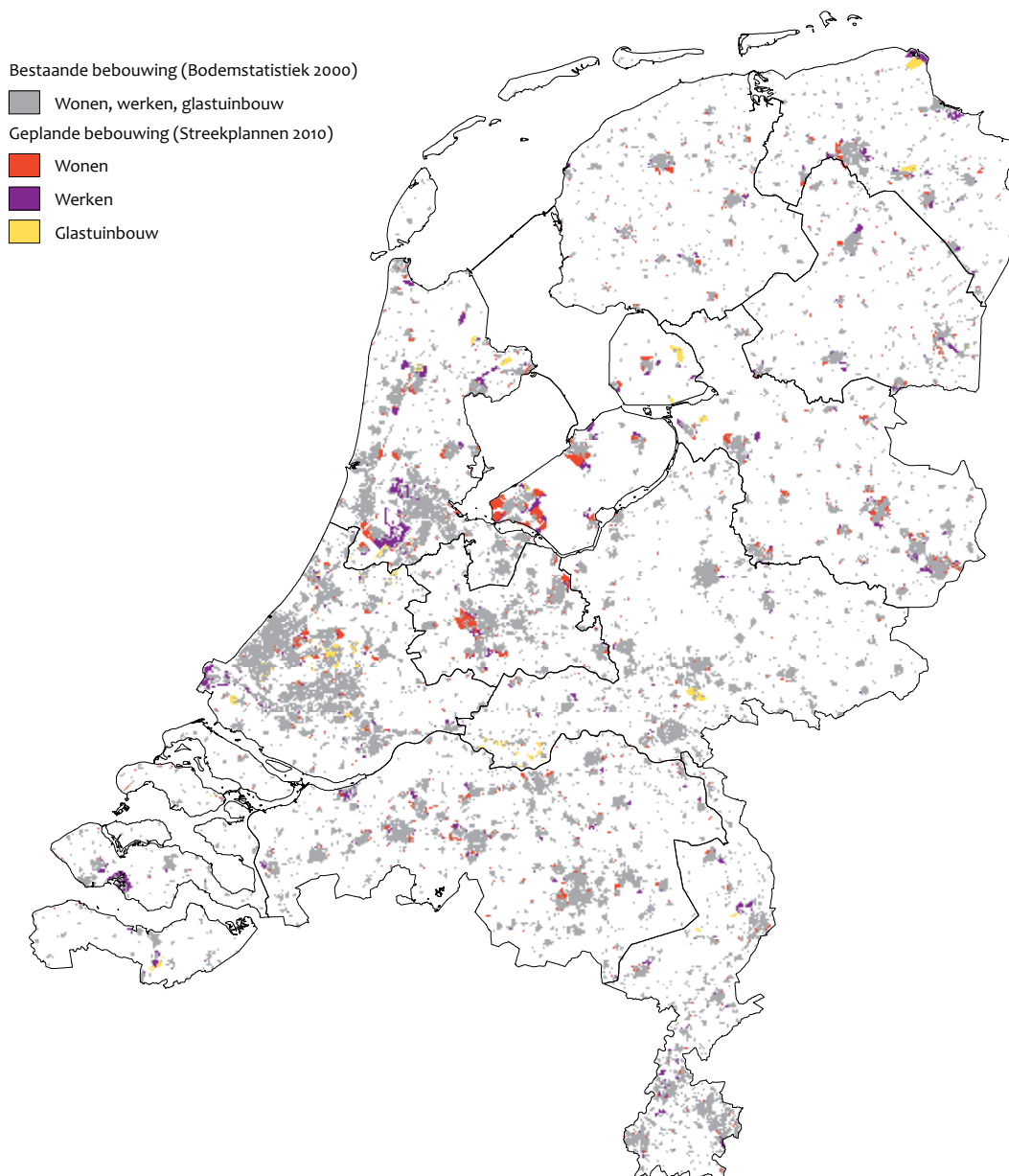
Het bleek niet bij alle provincies mogelijk om de grens bij 2010 te leggen. In sommige provincies was het 2015, en nog weer andere 2020. Mede als gevolg hiervan loopt het op de kaart gezette areaal aan uitbreidingslocaties per provincie (in relatieve zin) sterk uiteen.

Daarom is de ‘provinciekaart 2010’ niet zonder meer gebruikt om de situatie in 2010 in beeld te brengen. Met de Ruimtescanner is een aangepaste kaart 2010 gemaakt door de ruimteclaims 2010 toe te delen binnen de arealen die op de provinciekaart 2010 zijn aangegeven (figuur 5.3). Deze toedeling vond plaats volgens de beslisregels die in de vorige paragraaf uiteen zijn gezet, en die tevens zijn gehanteerd voor de kaartbeelden 2020 en 2040 (figuur 5.4 t/m 5.7).

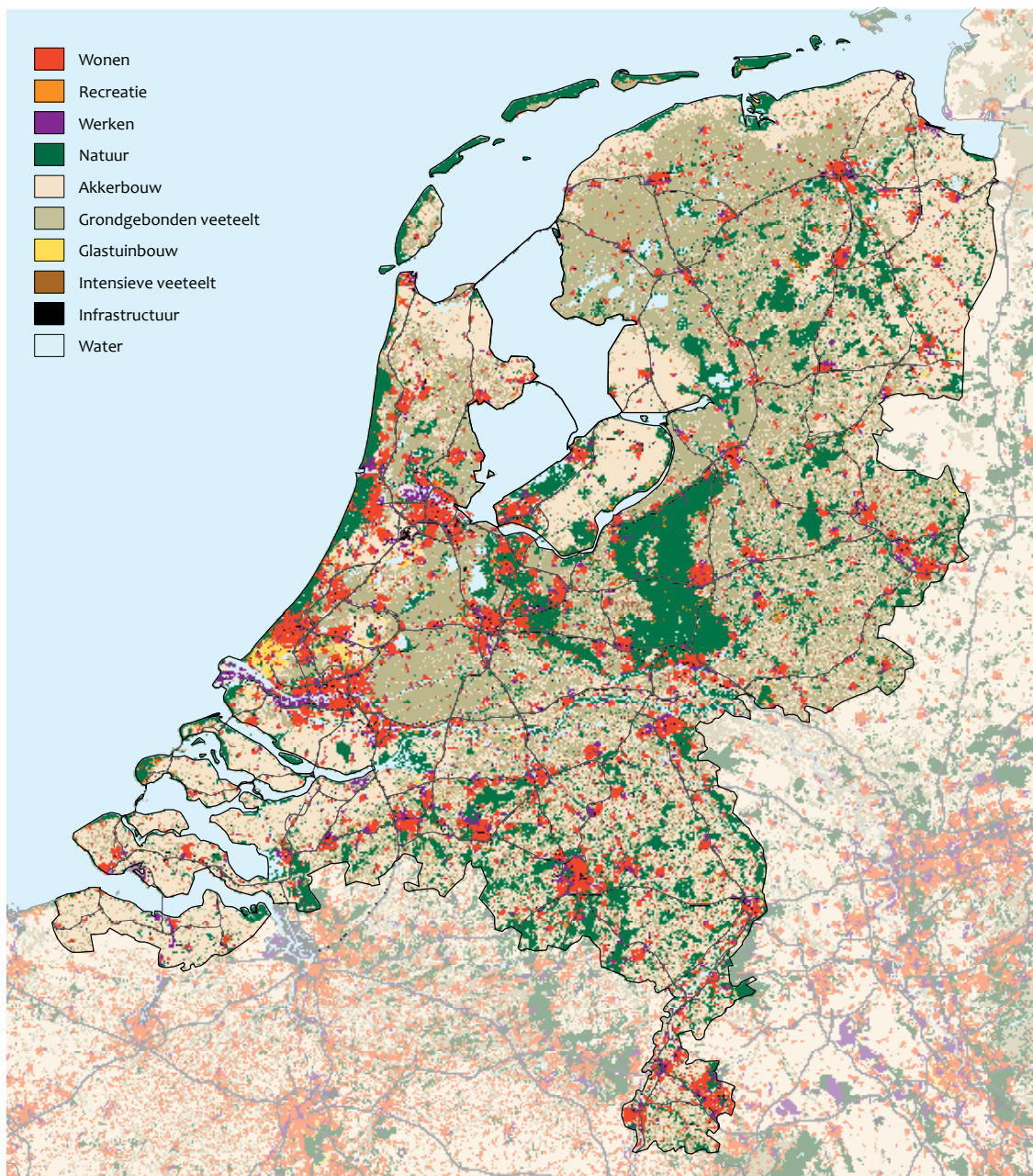
Bij de modellering voor de periode 2020-2040 heeft de provinciekaart 2010 geen rol gespeeld.



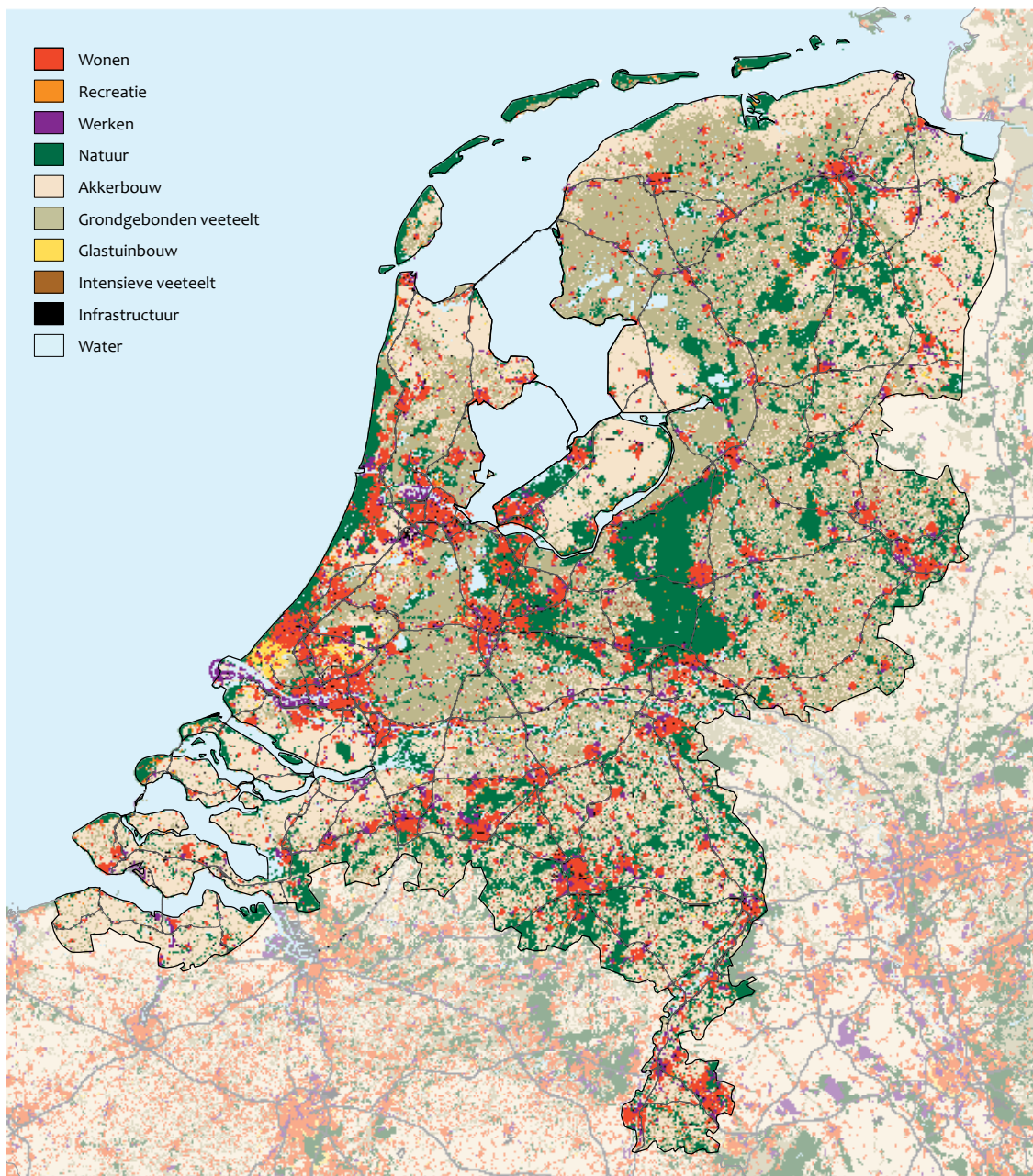
Uitgangssituatie 2000.



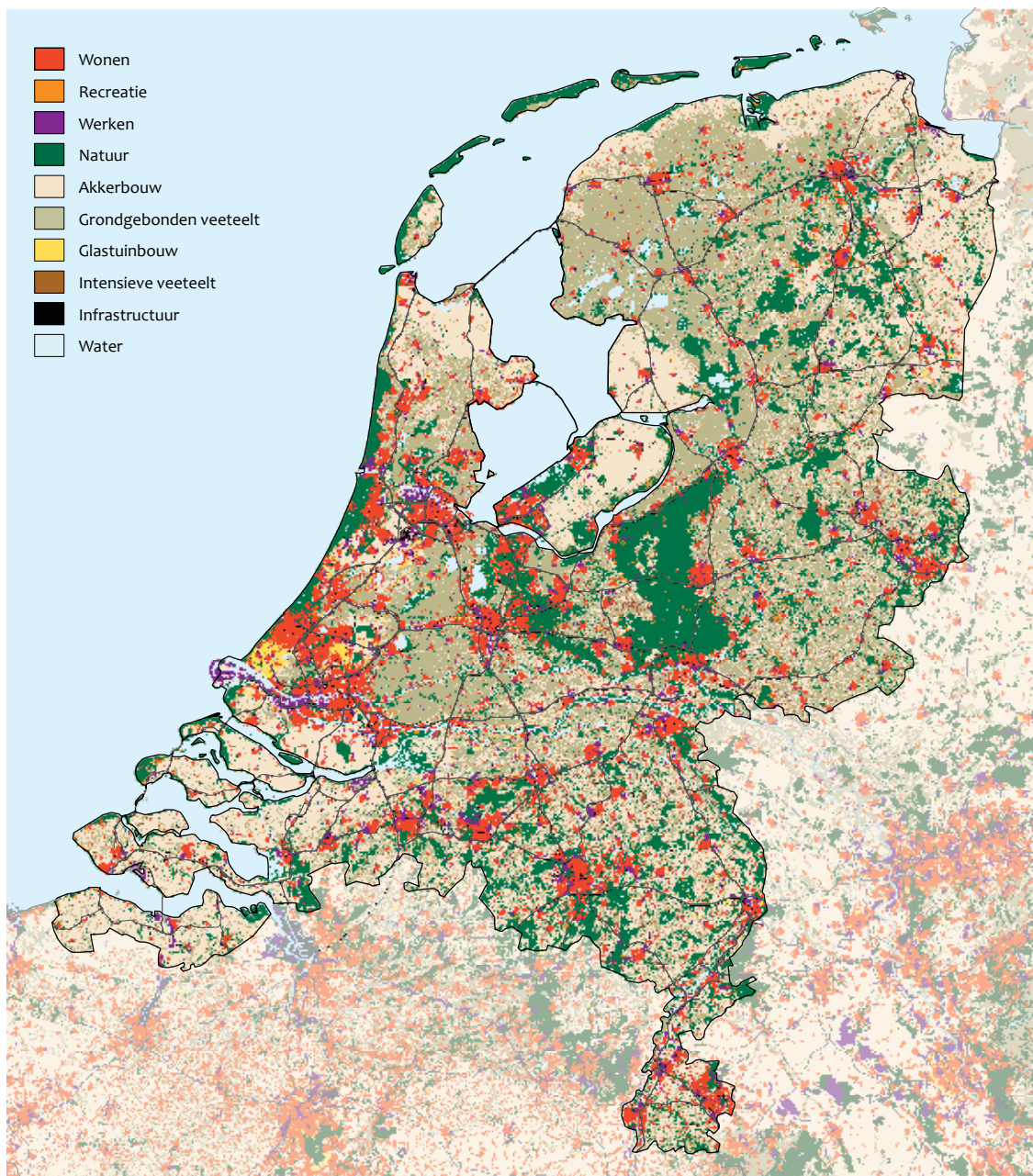
Ruimtegebruik voor wonen, werken en glastuinbouw rond 2010/2020 volgens de provincies ('provinciekaart 2010')



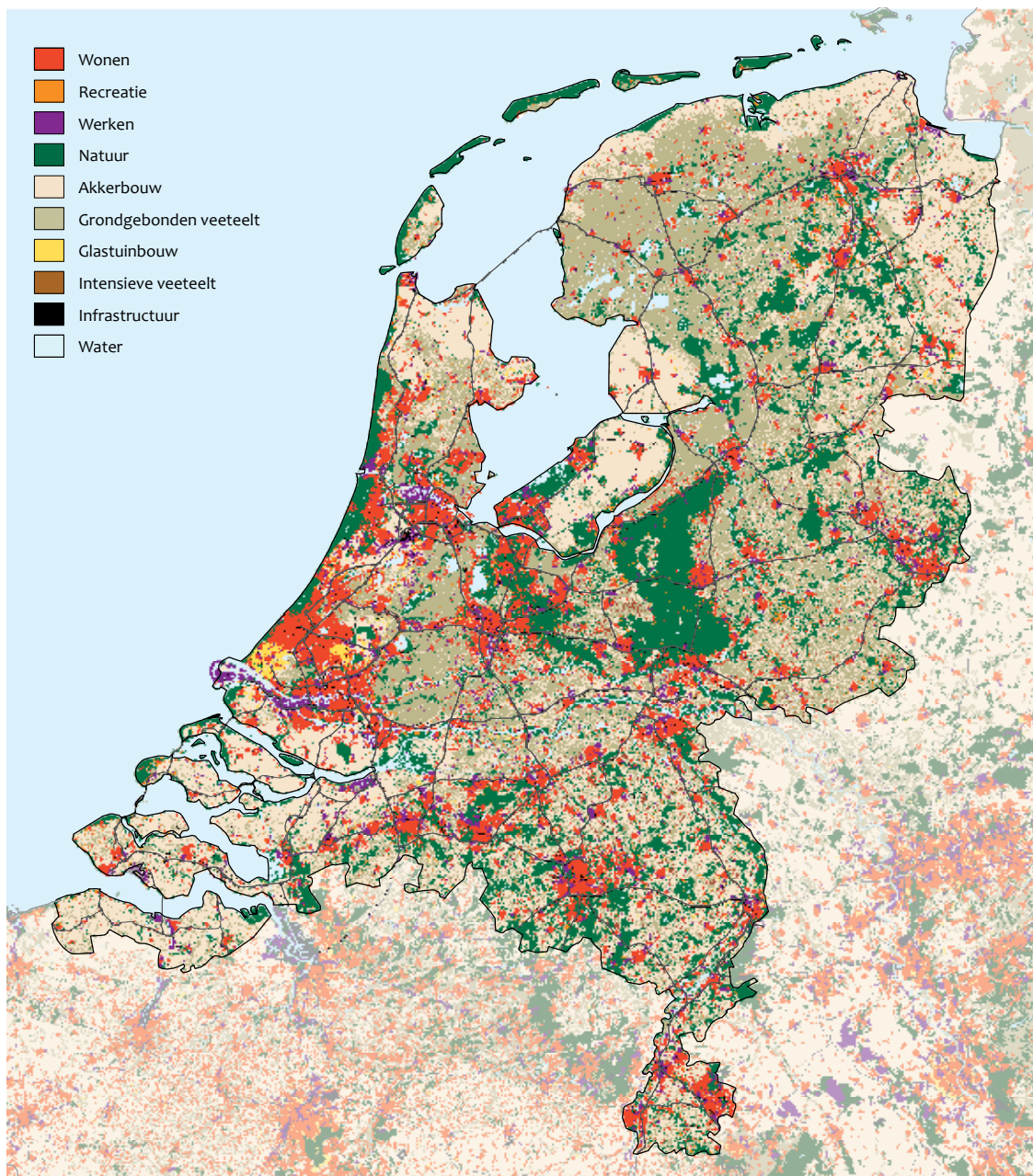
Trendscenario 2010 (modellering van wonen, werken en glastuinbouw door MNP binnen de 'provinciekaart 2010').



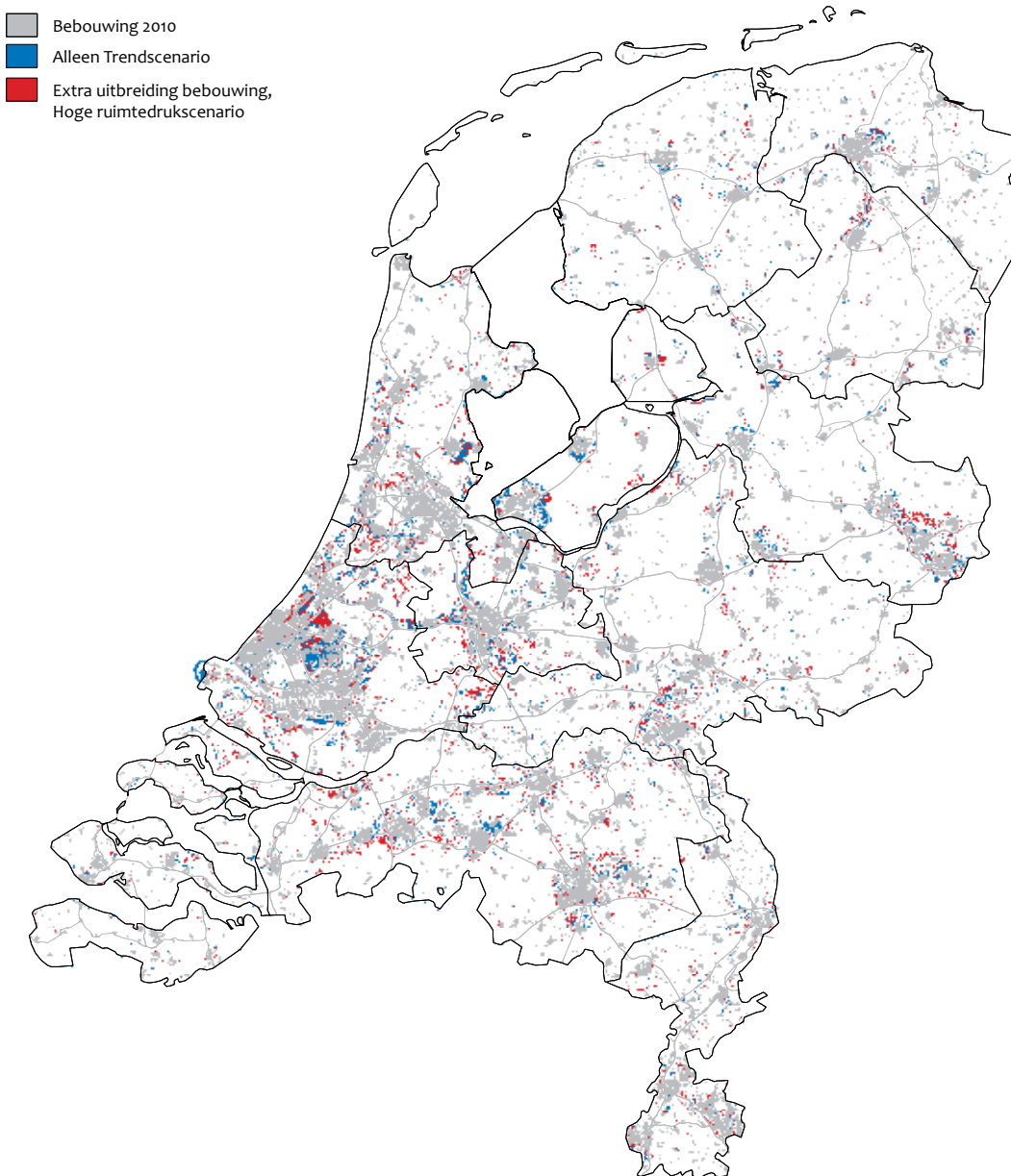
Trendskenario 2020.



Trendscenario 2040.



Hoge ruimtedrukscenario 2040.



Verschilkaart 2010 en 2040 volgens Trendscenario en Hoge Ruimtedrukscenario.

5.2 Bespreking resultaten

Interpretatie van de kaarten

De kaartbeelden zijn berekend met het ruimtelijke model de Ruimtescanner. Het zijn projecties; geen voorspellingen. Ze zijn het resultaat van ruimteclaims en allocatierekenregels.

Wat deze kaarten extra bieden ten opzichte van de losse ruimteclaims per ruimtegebruiksvorm is het resultaat van de confrontatie van de diverse claims. Conclusies als dat West-Nederland een sterke stedelijke groei te zien geeft zijn ook te trekken zonder de kaarten. De kaarten geven aan waar deze groei op basis van de gehanteerde rekenregels mogelijk

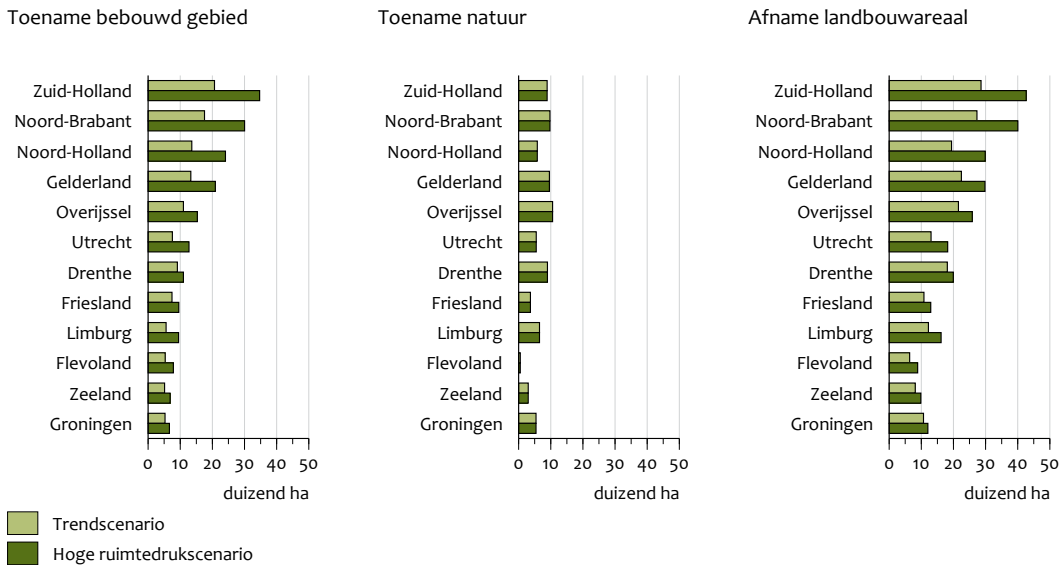
terecht gaat komen, en welke ruimteclaims in een regio wél en welke wellicht ook niet gehonoreerd kunnen worden. De kaarten zijn bedoeld om de grote lijnen te bekijken, en niet individuele locaties in detail.

Figuur 5.5 en 5.6 geven het grondgebruik in 2040 voor het Trendscenario en het Hoge ruimtedrukscenario. Figuur 5.8 geeft het verschil in bebouwing tussen de uitgangssituatie in 2010 en de twee scenario's in 2040. Het totale areaal bebouwd gebied neemt in de periode 2010 – 2040 in het Trendscenario met ruim 120.000 hectare toe, in het Hoge ruimtedrukscenario zelfs met 190.000 ha. De toename is het sterkst in Zuid-Holland, Noord-Brabant en Noord-Holland.

| | Type | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nieuwbouw | BBG in 2000 | 91 | 86 | 63 | 53 | 50 | 44 | 45 | 45 | 46 |
| | BBG in 1997 | 5 | 10 | 32 | 42 | 41 | 32 | 10 | 5 | 4 |
| | Buitengebied | 4 | 4 | 5 | 5 | 9 | 24 | 45 | 50 | 50 |
| | Totaal | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Saldo | BBG in 2000 | 91 | 85 | 59 | 48 | 42 | 35 | 34 | 31 | 29 |
| | BBG in 1997 | 6 | 12 | 37 | 48 | 49 | 39 | 12 | 6 | 5 |
| | Buitengebied | 3 | 3 | 4 | 4 | 9 | 26 | 54 | 62 | 66 |
| | Totaal | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 99 | 100 |

Verandering areaal 2010 - 2040

Figuur 5.8



Toename in areaal bebouwd gebied (inclusief glastuinbouw en intensieve veehouderij) en natuurterrein, en afname landbouwareaal 2010-2040.

Door de realisatie van de EHS neemt ook het areaal natuur nog aanzienlijk toe. Deze toenames leiden tot een forse afname van het landbouwareaal: tussen de 200.000 en 260.000 hectare (Figuur 5.8). De extra ruimtevrage naar woningbouwlocaties en bedrijventerreinen richt zich vooral op de Randstad en in mindere mate op Flevoland, Gelderland en Noord-Brabant. In overig Nederland is de ruimtevrage beperkt. Bij het

bepalen van de hoogte van de ruimtevrage van wonen en werken is rekening gehouden met de kwalitatieve kenmerken van de vrage. Bij de trendmatige stedelijke ontwikkeling wordt geen rekening gehouden met de ligging in het watersysteem.

In het Trendscenario neemt de vrage naar meergezinswoningen sterk toe door de verdergaande individualisering en de vergrijzing, die leiden tot meer en kleinere huishoudens. Vooral de vrage naar koopwoningen groeit. Wat betreft woonmilieu is de uitbreidingsbehoefte het grootst voor de groenstedelijke en centrumdorps omgeving. Dit geldt voor bijna heel Nederland. Er zijn echter ook aanzienlijke verschillen tussen delen van Nederland. Zo kent Den Haag en

omgeving een forse vrage naar landelijk wonen, vanwege de relatieve oververtegenwoordiging van hogere inkomens in dit deel van de Randstad. In Utrecht en Noord-Brabant is de ruimteclaim voor centrumstedelijk en buitencentrum weer relatief groot.

In Tabel 5.1 is de verdeling van de nieuwbouw over het bestaand bebouwd gebied en het buitengebied vanaf 1995 weergegeven. Voor wat betreft het bestaand bebouwd gebied zijn er twee jaren gebruikt: bestaand bebouwd gebied zoals gedefinieerd in 1996 en 2000. Uit deze tabel blijkt dat het aandeel van de nieuwbouw dat in het buitengebied wordt gebouwd, de afgelopen tien jaar sterk is toegenomen. In het stedelijke gebied werd vooral in de buitenrand bijgebouwd. Grote VINEX-locaties, zoals Leidsche Rijn, vallen binnen het bestaand bebouwd gebied (2000). Deze locaties worden de komende tien jaar verder volgebouwd. In het bestaand bebouwd gebied 2000 is daarna geen ruimte meer voor dergelijke grote nieuwbouwlocaties. Dit betekent dat na 2010 het aandeel nieuwbouw in bestaand bebouwd gebied verder omlaag gaat. In de periode na 2010 wordt circa 8% van de uitbreiding in bestaand bebouwd gebied (2000) gerealiseerd.

In het Trendscenario neemt het aantal hectaren bedrijven-terreinen tot 2040 toe met circa 20%. Uit het kaartbeeld van het Trendscenario in figuur 5.5 en figuur 5.6 blijkt dat deze toename verspreid is over geheel Nederland. Er vinden nauwelijks veranderingen plaats ten opzichte van het huidige ruimtelijke patroon van bedrijventerreinen: het verspreide patroon blijft bestaan en de uitbreiding vindt vooral langs afslagen van het hoofdwegennet aan de randen van steden en dorpen plaats. Opvallend is de sterke toename van het aantal en areaal bedrijventerreinen in de provincie Overijssel. In gebieden waar sprake is van een overschot aan terreinen, worden na 2020 terreinen opnieuw ingericht en deels getransformeerd tot woongebieden, vanwege de aantrekkelijke ligging aan de rand van stedelijke gebieden en de goede ontsluiting. Er zijn grote nieuwe woonlocaties ontstaan in Almere, in de Haarlemmermeer, in de Purmer, tussen Delft en Zoetermeer, op IJsselmonde ten zuiden van Rotterdam, in de zone Leiden-Alphen-Utrecht langs de Oude Rijn, tussen Utrecht en Amsterdam langs de Vecht, tussen Utrecht en Zeist, ten zuiden van Leeuwarden, Meerstad bij Groningen en de Blauwe Stad. Voorts ontwikkelt het wonen zich in de Hollandse binnenduinderand (Den Haag-Leiden, Bollenstreek, Kennemerland), Zuidplaspolder, in het Gooi en op de Utrechtse Heuvelrug, rond de Twentse steden (met name Hengelo) en de Brabantse steden (met name Breda, Tilburg, Eindhoven). De groei van Almere blijft relatief beperkt omdat er in de tijd dat werd gemodelleerd nog geen beslissingen waren genomen over de groei na 2010. Ook valt op dat er in de Zuidplaspolder weinig woningbouw tot ontwikkeling komt; wel is er sprake van groei van werklocaties. In de Zuidvleugel van de Randstad is de ruimtevrage voor wonen en werken zo groot, dat ook sommige bufferzones sterk verstedelijken (Den Haag-Leiden, IJsselmonde). Verspreide woningbouw is te zien in gebieden als Waterland, langs de IJsselmeerkust bij Hoorn, het westelijk deel van het Groene Hart, in de Hoekse Waard, op de Utrechtse Heuvelrug, langs de Linge in het rivierengebied, rond Staphorst en Meppel, rond Deventer, in Noord-Brabant (bij Etten-Leur, Vught, Drunen, Helmond) en op Zuid-Beveland ten oosten van Goes en in Limburg (Maasplassen, Eijsden).

Sommige Nationale Landschappen laten vrij veel verstedelijking zien: Waterland, het Groene Hart, Hoeksche Waard, Rivierengebied. Grotere werklocaties komen tot ontwikkeling in de Haarlemmermeerpolder, de Bollenstreek, het Amsterdamse havengebied (echter niet met zeehavengebonden bedrijven), de Zuidplaspolder, op de Maasvlakte; de Tweede Maasvlakte wordt deels ontwikkeld. Voorts bij Groningen, in de Overbetuwe (Waalprong Nijmegen), bij Enschede en bij Tilburg.

De glastuinbouw blijft aanwezig in West-Nederland. Het glasareaal in het Westland neemt iets af maar blijft grotendeels gehandhaafd. De glastuinbouw tussen Delft en Zoetermeer maakt plaats voor woningbouw en verschuift iets naar het Oostland (de zogenaamde B-Driehoek tussen Bleiswijk/ Bleskensgraaf/ Berkel-Rodenrijs). De glastuinbouw in Aalsmeer maakt deels plaats voor wonen. Verspreide glastuinbouw neemt toe op Voorne en bij Katwijk. De intensieve veehouderij concentreert zich enigszins in de landbouwontwikkelingsgebieden zoals die in de reconstructieplannen voor de zandgronden in Oost- en Zuid-Nederland zijn aangewezen.

Het areaal grondgebonden veeteelt neemt relatief iets toe, ten opzichte en ten koste van de akkerbouw (Oldambt, Veenkoloniën).

Het areaal natuur neemt toe. De ecologische hoofdstructuur wordt grotendeels gerealiseerd. Dit is niet altijd op de kaart te zien als een toename van het areaal natuur, omdat het deels door agrarisch natuurbeheer tot stand moet komen en daarmee als grondgebonden veeteelt of akkerbouw op de kaart staat.

In de Hoge Ruimtedrukvariant doen de hogere ruimteclaims voor wonen en werken zich vooral voor in Noord- en Zuid-Holland. Een sterke toename van het wonen doet zich voor in de Beemster, langs de Noord-Hollandse IJsselmeerkust en op Voorne-Putten en Goeree-Overflakkee. Buiten de Randstad valt een behoorlijke toename te zien rond de Twentse steden en in mindere mate tussen Arnhem en Nijmegen en tussen Groningen en Assen.

Deze locaties zijn sterk bepaald door de grenzen van de Corop-regio's waarbinnen de claims zijn gealloceerd; de Beemster vallend binnen Groot-Amsterdam en de Zuid-Hollandse Eilanden binnen Groot-Rijnmond. Wanneer de claims binnen andere eenheden (bv. provincies) gealloceerd zouden zijn, dan hadden er andere locaties naar voren kunnen komen.

Bijlage 1

Ruimtegebruikscategorieën

| Bodemstatistiek | Ruimtescanner |
|--|----------------------|
| wonen - centrum-stedelijk | woon_hoogstedelijk |
| wonen - stedelijk buiten-centrum | woon_stedelijk |
| wonen - groen-stedelijk | woon_stedelijk |
| wonen – werk | woon_stedelijk |
| sociaal culturele voorzieningen | woon_stedelijk |
| parken en plantsoenen | woon_stedelijk |
| sportterreinen | woon_stedelijk |
| wonen - centrum-dorps | woon_landelijk |
| wonen - landelijk wonen | woon_landelijk |
| verblijfsrecreatie | recr_verblijfsparken |
| dagrecreatie | recr_dagrec |
| begraafplaatsen | recr_woon |
| volkstuinten | recr_woon |
| bedrijfsterrein | werk_bedrijfsterrein |
| stortplaatsen | werk_bedrijfsterrein |
| delfstoffen | werk_bedrijfsterrein |
| overige openbare voorzieningen | werk_dienstverlenend |
| DetailHandel en Horeca | werk_Distributie |
| industrieterreinen bestemd voor havenactiviteiten | werk_zeehaven |
| overige natuur | natuur |
| loofbos | natuur |
| naaldbos | natuur |
| kwelders | natuur |
| open zand in kustgebied | natuur |
| open duinvegetatie | natuur |
| gesloten duinvegetatie | natuur |
| duinheide | natuur |
| open stuifzand | natuur |
| heide | natuur |
| matig vergraste heide | natuur |
| sterk vergraste heide | natuur |
| hoogveen | natuur |
| bos in hoogveengebied | natuur |
| overige moerasvegetatie | natuur |
| rietvegetatie | natuur |
| bos in moerasgebied | natuur |
| veenweidegebied | natuur |
| overig open begroeid natuurgebied (loofbos EN kwelder) | natuur |
| kale grond in natuurgebied (naaldbos EN kwelder) | natuur |
| overig agrarisch | agr_AkkerTuin |
| bollen | agr_AkkerTuin |
| aardappelen | agr_AkkerTuin |
| bieten | agr_AkkerTuin |
| granen | agr_AkkerTuin |

| Bodemstatistiek | Ruimtescanner |
|---|----------------------|
| <i>overige landbouw</i> | agr_AkkerTuin |
| <i>gras</i> | agr_vee_grondgeb |
| <i>mais</i> | agr_vee_grondgeb |
| <i>agr_veenweide</i> | agr_vee_grondgeb |
| <i>glastuinbouw</i> | agr_glastuinbouw |
| <i>intensieve veehouderij</i> | agr_vee_intensief |
| <i>boomgaarden</i> | agr_boomgaard |
| <i>kwekerijen</i> | agr_kwekerij |
| <i>agrarisch natuurbeheer</i> | agr_natuurbeh |
| <i>spoor-, tram- en metrowegen</i> | infra_spoor |
| <i>verharde wegen</i> | infra_weg |
| <i>vliegvelden</i> | infra_vliegveld |
| <i>bouwt terrein overig</i> | overig |
| <i>overige gronden</i> | overig |
| <i>buitenland</i> | buitenland |
| <i>ijsmeer</i> | water_groot_zoet_exo |
| <i>randmeer</i> | water_groot_zoet_exo |
| <i>spaarbekkens</i> | water_groot_zoet_exo |
| <i>Rijn & Maas</i> | water_rivieren_exo |
| <i>water met een recreatieve hoofdfunctie</i> | water_boezem_exo |
| <i>afgesloten zeearm</i> | water_zout_exo |
| <i>waddenzee/eems/dollard</i> | water_zout_exo |
| <i>oosterschelde</i> | water_zout_exo |
| <i>westerschelde</i> | water_zout_exo |
| <i>noordzee</i> | water_zout_exo |
| <i>water met delfstof-functie</i> | water_overig_exo |
| <i>Vloei- en/ofslibveld</i> | water_overig_exo |
| <i>Overig binnenwater</i> | water_overig_exo |

Bijlage 2 Toelichting berekening ABF ruimteclaims voor Wonen

1. Inleiding

Naar aanleiding van de conclusies en eerste uitwerkingen van Notitie N2006-0073LG (ABF Research d.d. 8 juni 2006) en externe ontwikkelingen heeft het MNP gevraagd de uitwerking van de WLO-scenario's voor het project Nederland Later op de voorgestelde manier uit te werken, maar te richten op het Transatlantic Market-scenario, hier verder TM genoemd. Bij deze uitwerking dient niet zoals eerder uit te worden gegaan van het streven 40% van de toename het aantal woningen en arbeidsplaatsen in bestaand bebouwd gebied 2000 te accommoderen, maar een trendanalyse te verrichten en op basis daarvan een prognose voor de periode tot 2040 op te stellen. Voorts is gevraagd de resultaten van de uitwerking te presenteren voor drie tijdvakken: 2002-2010, 2011-2020 en 2021-2040; Gezien de omslag die rond 2030 plaatsvindt is er voor gekozen vier tijdvakken te hanteren. Tevens is gevraagd om gezien de onduidelijkheden rondom de vertaling van de ruimteclaims voor wonen en werken te komen tot een integrale ruimteboekhouding voor 'stedelijke' functies gebaseerd op de Bodemstatistiek.

2. Trendanalyse en scenario bouwen in bestaand bebouwd gebied 2000

Met behulp van het ACN en de PC6-mutatiestatistiek zijn de woningmutaties gelokaliseerd. Daartoe is de in Gies et al. (Alterra rapport 1202, 2005) beschreven methodiek gevolgd.

De resultaten zijn in tabel B1 opgenomen. Met bbg1996 wordt de begrenzing van het bestaand bebouwd gebied in 1996 bedoeld, bbg2000 is het iets groter bestaand bebouwd gebied in het jaar 2000. VROM heeft deze begrenzing vastgesteld met behulp van de Bodemstatistiek. Bouwterreinen, hele kleine kernen, verspreide bebouwing en kassen behoren in de gehanteerde systematiek niet tot het bebouwd gebied. Het in de tabel genoemde saldo is de nieuwbouwproductie minus de onttrekkingen. Het is dit saldo, de uitbreidingsproductie, waar het beleidsmatige streven van 40% betrekking op heeft. Zoals te zien wordt dit percentage in 2002 en 2003 al niet meer gehaald. De cijfers lopen per COROP-gebied behoorlijk uiteen. In de Agglomeratie Haarlem vindt over de jaren 2000-2003 86% van de uitbreidingsproductie in bestaand bebouwd gebied 2000 plaats, in Flevoland is dat slechts 20%.

Voor het scenario is de trend doorgetrokken. Daartoe is voor de onderscheiden perioden per COROP-gebied uitgegaan van een vervalreeks waarbij respectievelijk 20%, 50%, 75% en 90% van het in de voorgaande periode gerealiseerde aandeel bouw in bestaand bebouwd gebied gerealiseerd wordt. Voor de eerste periode is het gemiddelde genomen van de aandelen in de periodes 1996-2000 (bbg1996) en 2000-2003 (bbg2006). Rekening houdend met verschuivingen in woonmilieus (gezien de vraag naar woonmilieus veranderen een relatief groot aantal wijken van Buiten Centrum in Centrum Stedelijk) leidt dit uiteindelijk tot de in tabel B2 vermelde

Aandeel nieuwbouw en per saldo toename woningvoorraad in bestaand bebouwd gebied (1995-2003)

Tabel B1

| type | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| nieuwbouw | | | | | | | | | |
| bbg96 | 91 | 86 | 63 | 53 | 50 | 44 | 45 | 45 | 46 |
| bbg2000 | 5 | 10 | 32 | 42 | 41 | 32 | 10 | 5 | 4 |
| buitengebied | 4 | 4 | 5 | 5 | 9 | 24 | 45 | 50 | 50 |
| totaal | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| saldo | | | | | | | | | |
| bbg96 | 91 | 85 | 59 | 48 | 42 | 35 | 34 | 31 | 29 |
| bbg2000 | 6 | 12 | 37 | 48 | 49 | 39 | 12 | 6 | 5 |
| buitengebied | 3 | 3 | 4 | 4 | 9 | 26 | 54 | 62 | 66 |
| totaal | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| periode | |
|-----------|------|
| 2002-2010 | 21% |
| 2011-2020 | 10% |
| 2021-2030 | 4% |
| 2031-2040 | -17% |
| 2002-2030 | 13% |
| 2002-2040 | 9% |

percentages. Na 2030 vindt in het TM-scenario een demografische omslag plaats waardoor in een aantal regio's een afname van de woningvoorraad in bestaand bebouwd gebied 2000 wordt voorzien die per saldo hoger is dan de beperkte groei in dit type gebied in de overige regio's.

3. Woningvoorraad naar woonmilieu en ruimtebeslag uitleglocaties

Ten behoeve van de WLO-studie is onder andere het TM-scenario opgesteld. Het betreft een zogeheten 'vraagscenario' waarbij op basis van de bestaande woningvoorraad in 2002, economische en demografische ontwikkelingen en woningvoorkeuren zoals bekend uit een reeks van woningbehoefteonderzoeken de vraag naar type woningen en woonmilieu in kaart is gebracht. Er is geen simulatie uitgevoerd op basis van een bouwprogramma. Het scenario is met name op COROP- (woningmarkt)niveau plausibel te noemen. Voor een uitwerking op lager schaalniveau en met name het door het MNP gewenste postcodeniveau dient rekening te worden gehouden met een groot aantal andere factoren in de sfeer van restricties c.q. attracties voor woningbouw.

Ten einde het ruimtebeslag voor wonen te schatten is de volgende methodiek op COROP-niveau gevolgd. In een apart spreadsheet zijn de stappen te volgen. In de volgende paragraaf wordt toegelicht hoe de resultaten naar postcode-niveau zijn vertaald.

Werkblad 1 bestaat uit de toename van de woningvoorraad in het TM-scenario in de diverse perioden. De vraag naar woningen naar woonmilieu is allereerst bekeken op mogelijke verschuivingen. In een aantal COROP-gebieden is er een negatieve vraag naar woningen in woonmilieus. Het betreft met name Buiten Centrumwijken, maar in latere periodes zakt in sommige gebieden ook de vraag naar Groen Stedelijke en Centrum Dorps milieus in. Gezien de relatief grote vraag naar centrumstedelijke milieus is verondersteld dat milieus waar geen vraag meer is verdicht worden en daarmee van "kleur" veranderen. Dit is de tweede set tabellen. Van de resterende woningvraag (werkblad 3) wordt met behulp van de in paragraaf 2 geschetste trendanalyse per COROP-gebied per woonmilieu het aandeel geschat dat in 'bestaand bebouwd gebied 2000' gebouwd wordt. Dit wordt berekend met behulp van het trendmatig bepaalde verdichtingspercentage per COROP-gebied en het aandeel woningen in een bepaald woonmilieu in de bestaande voorraad aan het begin van een periode. De woningen die overblijven (werkblad 4) zullen op uitleglocaties gebouwd moeten worden. Met behulp van de gemiddelde dichtheden per COROP-gebied en per woonmilieu is het ruimtebeslag van deze uitleglocaties bepaald (werkblad 5). Er is gekozen voor de huidige dichtheden. Verondersteld

wordt dat de toenemende welvaart weliswaar resulteert in meer ruimtebeslag maar dat dit gecompenseerd wordt door een hogere stapelingsgraad.

4. Integrale Ruimteboekhouding

Door gebruik te maken van het aantal woningen per hectare woongebied als dichtheidsmaat in de berekeningen wordt met het schatten van het toekomstig ruimtegebruik een belangrijk deel van de vraag naar ruimte voor werken meegeschat. Immers 33% van het aantal banen bevindt zich in het woongebied.

De Bodemstatistiek kent hiernaast nog andere categorieën waar zich veel werkgelegenheid bevindt, te weten 'bedrijventerreinen', 'sociaal-culturele voorzieningen', 'openbare voorzieningen' en 'detailhandel en horeca' (zie tabel B3).

De IBIS-registratie is de basis voor de BLM-ramingen (ruimtebehoefte voor bedrijventerreinen). IBIS dekt voor 83% de bodemcategorie bedrijventerreinen. Er zijn dus nog andere bedrijventerreinen die niet als IBIS-terrein geregistreerd zijn. Andersom blijken IBIS-terreinen (2004) voor een deel bekend als agrarisch gebied en bouwterrein in de Bodemstatistiek 2000 (tezamen 27,5% van de IBIS-terreinen. Het verschil in de tijd zal hier voor een deel debet aan zijn, maar het gaat ook om opties voor de toekomst. In totaal beslaan de IBIS-terreinen (bruto) 90 duizend hectare. Voor de ramingen kan aangenomen worden dat het een het ander compenseert.

Uit correspondentie met RPB en CPB blijkt overigens dat de BLM-ramingen betrekkingen hebben op bedrijventerreinen en zeehaventerreinen inclusief de op die terreinen aanwezige kantoorwerkgelegenheid.

Ten behoeve van een integrale ruimteboekhouding per scenario ware de volgende werkwijze te volgen:

1. raming van de ontwikkeling van het aantal woningen naar COROP en woonmilieu.
2. raming van het aantal banen per sector per COROP
3. De BLM-raming: het aantal arbeidsplaatsen op en de toename van de ruimtebehoefte voor bedrijven- en zeehaventerreinen
4. vertaling van toename woningvoorraad in ruimtebeslag; Op basis van de toekomstige samenstelling naar sector kan een schatting gemaakt worden welk percentage van de werkgelegenheid hiermee tevens geaccommodeerd wordt. Momenteel is dit 33%. Andersom blijkt 13% van het aantal woningen niet in het woongebied gelegen te zijn. Deze ruimtebehoefte wordt blijkbaar in gebouwen in andere bodemcategorieën geaccommodeerd.

| catnr | omschrijving | oppevlak in ha | banen abs | banen (%) | banen per ha | woningen (abs) | woningen (%) | woningen per ha |
|-------|-----------------------------------|-------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| 0 | onbekend | | 231.302 | | | 208 | 0% | |
| 10 | Spoorweg | 8.782 | 25.404 | 0,4 | 2,9 | 1.819 | 2% | 0,2 |
| 11 | Hoofdweg | 101.623 | 130.137 | 1,8 | 1,3 | 114.722 | 0% | 1,1 |
| 12 | Vliegveld | 2.601 | 8.717 | 0,1 | 3,4 | 39 | 87% | 0,0 |
| 20 | Woongebied | 221.142 | 2.394.986 | 33,6 | 10,8 | 5.874.365 | 2% | 26,6 |
| 21 | Detailhandel en horeca | 4.592 | 557.186 | 7,8 | 121,3 | 106.320 | 0% | 23,2 |
| 22 | Openbare voorziening | 11.488 | 276.753 | 3,9 | 24,1 | 13.832 | 1% | 1,2 |
| 23 | Sociaal-culturele voorziening | 15.167 | 785.252 | 11,0 | 51,8 | 81.214 | 1% | 5,4 |
| 24 | Bedrijfsterrein | 65.945 | 2.394.122 | 33,6 | 36,3 | 57.692 | 0% | 0,9 |
| 30 | Stortplaats | 2.693 | 554 | 0,0 | 0,2 | 27 | 0% | 0,0 |
| 31 | Wrakkenopslagplaats | 526 | 2.671 | 0,0 | 5,1 | 480 | 0% | 0,9 |
| 32 | Begraafplaats | 3.991 | 4.442 | 0,1 | 1,1 | 2.518 | 0% | 0,6 |
| 33 | Delfstofwinplaats | 3.187 | 1.460 | 0,0 | 0,5 | 172 | 1% | 0,1 |
| 34 | Bouwterrein | 32.713 | 56.901 | 0,8 | 1,7 | 45.059 | 0% | 1,4 |
| 35 | Semiverhard overig terrein | 5.463 | 5.354 | 0,1 | 1,0 | 323 | 0% | 0,1 |
| 40 | Park en plantsoen | 24.013 | 27.693 | 0,4 | 1,2 | 27.027 | 0% | 1,1 |
| 41 | Sportterrein | 31.484 | 66.887 | 0,9 | 2,1 | 14.293 | 0% | 0,5 |
| 42 | Volkstuin | 3.997 | 2.840 | 0,0 | 0,7 | 1.315 | 0% | 0,3 |
| 43 | Dagrecreatief terrein | 10.255 | 14.381 | 0,2 | 1,4 | 2.508 | 0% | 0,2 |
| 44 | Verblijfsrecreatie | 19.131 | 20.909 | 0,3 | 1,1 | 8.205 | 0% | 0,4 |
| 50 | Glastuinbouw | 14.981 | 8.778 | 0,1 | 0,6 | 9.511 | 6% | 0,6 |
| 51 | Overig agrarisch gebruik | 2.310.965 | 299.960 | 4,2 | 0,1 | 374.382 | 0% | 0,2 |
| 60 | Bos | 350.138 | 28.596 | 0,4 | 0,1 | 15.978 | 0% | 0,0 |
| 61 | Droog natuurlijk terrein | 83.120 | 1.684 | 0,0 | 0,0 | 1.027 | 0% | 0,0 |
| 62 | Nat natuurlijk terrein | 50.258 | 227 | 0,0 | 0,0 | 880 | 0% | 0,0 |
| 70 | IJsselmeer/Markermeer | 183.261 | 76 | 0,0 | 0,0 | 16 | 0% | 0,0 |
| 71 | Afgesloten zeearm | 32.099 | 7 | 0,0 | 0,0 | 1 | 0% | 0,0 |
| 72 | Rijn & Maas | 18.067 | 191 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0% | 0,0 |
| 73 | Randmeer | 14.039 | 29 | 0,0 | 0,0 | 1 | 0% | 0,0 |
| 74 | Spaarbekken | 1.244 | 1 | 0,0 | 0,0 | 485 | 0% | 0,4 |
| 75 | Water met recreatieve functie | 8.991 | 661 | 0,0 | 0,1 | 29 | 0% | 0,0 |
| 76 | Water met delfstofwinningsfunctie | 2.869 | 5 | 0,0 | 0,0 | 2 | 0% | 0,0 |
| 77 | Vloei- en/of slibveld | 748 | 158 | 0,0 | 0,2 | 10.720 | 0% | 14,3 |
| 78 | Overig binnenwater | 96.130 | 11.900 | 0,2 | 0,1 | 2 | 0% | 0,0 |
| 80 | Waddenzee, Eems, Dollard | 278.711 | 3 | 0,0 | 0,0 | - | 0% | - |
| 81 | Oosterschelde | 34.582 | 5 | 0,0 | 0,0 | - | 0% | - |
| 83 | Westerschelde | 29.783 | 3 | 0,0 | 0,0 | - | 0% | - |
| | totaal | 4.078.776 | 7.360.271 | | | 6.765.169 | | |

* op basis van een koppeling van LISA 2002, ACN 2002 en bodemstatistiek 2000

5. De overige werkgelegenheid (33%) is momenteel voor een belangrijk deel op terreinen voor sociaal-culturele voorzieningen, openbare voorzieningen en detailhandel/horeca gevestigd. Afhankelijk van de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per sector zal dat in de toekomst toe- of afnemen. Op basis van de huidige aantal banen per hectare kan een schatting van het ruimtebeslag gemaakt worden.

Literatuur

- Bervaes, J.C.A.M. & J. Vreke (2004). De invloed van groen en water op de transactiepreizen van woningen. Alterra rapport 959. Wageningen
- Borsboom-van Beurden, J.A.M., W. T. Boersma, A.A. Bouwman, L.E.M. Crommentuijn, J.E.C. Dekkers, E. Koomen (2005). Ruimtelijke Beelden, Visualisatie van een veranderd Nederland in 2030, Milieu- en Natuurplanbureau, rapport 550016003, Bilthoven
- Bouwman, A.A., R. Kuiper, H. Tjibbosch (2006). Ruimtelijke beelden voor Zuid-Holland. Milieu- en Natuurplanbureau, rapport 500074002/2006, Bilthoven
- Bresser, A.H.M. et al (2005). Effecten van klimaatverandering in Nederland. Milieu- en Natuurplanbureau, rapport 773001034
- Centraal Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau & Ruimtelijk Planbureau (2006). Welvaart en Leefomgeving, rapport 500081001. Den Haag/ Bilthoven
- Diederiks, J.F.H.A., R. Kuiper, H. Tjibbosch & A. Braüer (2008). Streekplannen in beeld, Landelijk overzicht van provinciale streek- en omgevingsplannen. rapport 500073002. Bilthoven
- Diepen, C.A. van et al. (2002). Verkenning van bodemgeschiktheid in Noord-Brabant. Alterra rapport 526. Wageningen.
- Heins, S. (2002). Rurale woonmilieus in stad en land. Dissertatie faculteit Ruimtelijke Wetenschappen Universiteit Utrecht. Amsterdam
- Kuiper, R., C. Schilderman & M. Wijma, 2003. Toenemende druk door intensivering 'rode' functies in natuur. ROM 21(2003)4: 15-20
- Milieu- en Natuurplanbureau (2007). Nederland en een duurzame wereld, Armoede, klimaat en biodiversiteit. Tweede Duurzaamheidsverkenning, MNP-publicatienummer 500127001/2007. Bilthoven
- Milieu- en Natuurplanbureau (2007). Nederland Later, Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel Fysieke leefomgeving Nederland. MNP-publicatienummer 500127001/2007. Bilthoven
- Ministerie EZ, 2004. Actieplan Bedrijventerreinen 2004-2008. Den Haag
- Ministerie LNV (2006). Meerjarenprogramma 2007-2013 Agenda Vitaal Platteland. Den Haag
- Ministerie VROM et al. (2006). Nota Ruimte deel 4. Den Haag
- Niet, R. de (in voorbereiding). Werkdocument recreatie en GIOS. MNP. Bilthoven
- Olden, H. & E. Louw (2005). Is er wel vraag naar nieuwe bedrijventerreinen? TU Delft & Stogo Onderzoek en Advies i.o.v. Milieudefensie
- RIZA (2003). De watertoets leeft! Lelystad
- Snellen, D. et.al. (2006). Monitor Nota Ruimte, De opgave in beeld. Milieu- en Natuurplanbureau & Ruimtelijk Planbureau. Rotterdam/ Bilthoven/ Den Haag
- St. Recreatie - KIC (2004). Recreatiebedrijven en beschermde natuurgebieden. Den Haag
- Tweede Kamer, 2000. Notie van ruimte, op weg naar de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Werkgroep vijfde nota Ruimtelijke Ordening, Tweede Kamer, vergaderjaar 1999-2000, 27 210 nrs. 1-2, Sdu Uitgevers. Den Haag
- Visser, P. & F. Van Dam (2006). De prijs van de plek. Ruimtelijk Planbureau. Rotterdam/ Den Haag
- VROM-Raad (2006). Werklandschappen, een regionale strategie voor bedrijventerreinen. Rapport 053. Den Haag
- Werkgroep Evaluatie watertoets (2006). Watertoetsproces op weg naar bestemming. Den Haag/ Lelystad

Colofon

Eindverantwoordelijkheid

Planbureau voor de Leefomgeving

Onderzoek

Dit onderzoek werd verricht in het kader van project
M/500074/ Kennisbasis Ruimte

Redactie figuren

J. Diederiks

Vormgeving en opmaak

Uitgeverij RIVM

Contact

R. Kuiper; rienk.kuiper@pbl.nl
030-2742027

Hoe ziet Nederland er in 2040 uit?

Niemand kan in de toekomst kijken. Wat het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) wél kan, is kijken naar trends in ruimtelijke ontwikkelingen en een inschatting maken van de effectiviteit van het ruimtelijk beleid. Op basis daarvan heeft het PBL de Trendkaart Nederland 2040 opgesteld. Dit kaartbeeld laat voor heel Nederland een mogelijk ruimtegebruik in 2040 zien.

De kaart is reeds eerder gepubliceerd in de tweede duurzaamheidsverkenning Nederland Later. Dit rapport bevat de achtergronden. Het beschrijft welke ruimteclaims zijn gebruikt, en welke uitgangspunten zijn gehanteerd om te bepalen of ruimtelijke ontwikkelingen in bepaalde gebieden wel of niet kunnen plaatsvinden.