

Hoofdpijnen PBL Werkprogramma 2014

Den Haag / Bilthoven, februari 2014

Inhoud

Samenvatting	3
1. Uitgangspunten.....	4
2. Werkprogramma 2014: wat te verwachten van het PBL.....	6
2.1. Structurele producten.....	7
2.2. Strategische meerjarenprogramma's	8
2.2.1. Transitieagenda klimaat, energie en vergroening	9
2.2.2. Biodiversiteit, voedselvoorziening en ontwikkelingsvraagstukken	12
2.2.3. Ruimtelijke ontwikkelingen voorbij de systeemcrisis	14
2.2.4. Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie.....	16
2.2.5. Infrastructuur en duurzame stedelijke regio's.....	17
2.3. Specials.....	19
2.4. Externe dienstverlening	21
3. Missie en communicatie	22
4. Samenwerking en afstemming	24
5. Kwaliteitsborging	25

Samenvatting

Het PBL geeft in dit Werkprogramma een overzicht van zijn voorgenomen onderzoek in 2014. Een groot deel van het onderzoek vindt plaats in de vijf strategische meerjarenprogramma's, te weten:

- Transitieagenda klimaat, energie en vergroening
- Biodiversiteit, voedselvoorziening en ontwikkelingsvraagstukken
- Ruimtelijke ontwikkelingen voorbij de systeemcrisis
- Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie
- Infrastructuur en duurzame stedelijke regio's.

De belangrijkste voor 2014 geplande producten uit dit Werkprogramma zijn:

1. Balans van de Leefomgeving 2014
2. WLO – Welvaart en Leefomgeving (in elk geval demografische module)
3. Monitor Duurzaam Nederland
4. Global Biodiversity Outlook 4
5. Waterveiligheid en maatschappelijke ontvricting
6. Elektriciteitsmarkt: verduurzaming, marktordening en investeringsklimaat
7. Policy brief mondiaal klimaatbeleid
8. Onderzoek voor de Uitwerking Nationale Strategie Klimaatadaptatie
9. Milieubelastingen en groene groei
10. Vergroening, eco-innovatie en regio
11. Ruimtelijke ontwikkelingen en gemeentefinanciën
12. Metabolisme van de stad, als bijdrage aan IABR 2014
13. Verstedelijking en infrastructuur
14. Woningmarkt en beleid in kwetsbare regio's
15. De betekenis van Vierde nota en Vinex voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland
16. Gezonde stedelijke regio's – perspectief en praktijk

Door de veelvuldig optredende tussentijdse verzoeken en de wens om in te spelen op actuele thema's zal gedurende het jaar regelmatig herprioritering noodzakelijk zijn om aan die verzoeken en wensen tegemoet te kunnen komen, waar nodig in overleg met de betrokken ministeries.

Om dit werkprogramma te realiseren werkt het PBL samen met een groot aantal universiteiten en andere onderzoeksinstellingen.

1. Uitgangspunten

Het werkterrein van het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) is breed: klimaat, energie, natuur, water, infrastructuur, wonen, ruimtelijke inrichting, concurrentiepositie, voedselvoorziening etc. En op elk aspect van de leefomgeving spelen grote opgaven. De voortdurende economische crisis maakt dat er steeds minder geld beschikbaar is om problemen op te lossen. Tegelijkertijd is er een breed besef van de noodzaak om fundamentele veranderingen tot stand te brengen, zowel in instituties als in gedrag en in taakverdeling tussen overheid, burgers en bedrijven. Dat vraagt om creatieve oplossingen en om de wil tot samenwerking.

Het PBL wil met zijn analyses en verkenningen in kaart brengen hoe we er op de diverse aspecten van de leefomgeving voor staan en bijdragen aan de Nederlandse en bredere zoektocht (EU, mondiaal) naar opties voor structurele verbeteringen. Belangrijke vragen daarbij zijn welke systeemtransities noodzakelijk zijn om gewenste structurele verbeteringen tot stand te brengen, en hoe deze systeemtransities te bereiken in onzekere economische tijden. Daarmee samenhangend rijst op vele beleidsterreinen de vraag wat de rol van de overheid hierbij kan zijn. Welke opties zijn er op de diverse schaalniveaus voor institutionele wijzigingen en ander beleid? Met dit Werkprogramma wil het PBL bijdragen aan het beantwoorden van dergelijke vragen. Hiervoor maken we gebruik van kennis op een groot aantal inhoudelijke vakgebieden. Om vraagstukken breed te kunnen verkennen en analyseren investeert het Planbureau ook in gedragseconomie en institutionele analyses.

Vaak is de uitdaging om beleidsopties te formuleren die een dubbel doel kunnen dienen, met oog voor uiteenlopende belangen. Vergroenen en tegelijkertijd de concurrentiekracht van Nederland vergroten. Het natuurbeleid zodanig vormgeven dat de mens niet alleen de biodiversiteit dient, maar dat de natuur ook de mens beter bedient met zijn ecosysteemdiensten. Bij het zoeken naar oplossingen voor de woningmarktproblemen zowel oog hebben voor de acute noden nu als voor structurele verbeteringen die op de lange termijn nodig zijn. Het zoeken naar opties die in meerdere opzichten goed kunnen werken komt ook tot uitdrukking in de PBL-onderzoeks aandacht voor resource efficiency en ruimtelijke optimalisatie. Een circulaire economie is niet alleen gunstig voor het milieu, maar zorgt ook voor kansen voor het bedrijfsleven en voor een grotere voorzieningszekerheid. Dit alles vergt een brede blik. Zo heeft het PBL bij de gebouwde omgeving ook aandacht voor leefomgevingskwaliteit, energiebesparing en klimaatbestendigheid.

PBL-onderzoek onderscheidt zich door een combinatie van kenmerken: integraal denken, oog voor regionale verschillen, combinatie van de biofysische dimensie met de institutionele dimensie, aansluiten bij multilevel governance en inspelen op de veranderende verhoudingen tussen overheid en samenleving (*De energieke samenleving*). Deze elementen komen steeds terug in onderzoeken in dit Werkprogramma 2014. Met zijn wetenschappelijk gefundeerde analyses en verkenningen draagt het PBL kennis aan voor politiek, beleid en samenleving, als ondersteuning bij het maken van keuzes rond grote maatschappelijke opgaven. Veel aandacht gaat daarbij uit naar de grote doelen die het kabinet zich heeft gesteld zoals groene groei, houdbare kaders voor de woningmarkt, verbetering bereikbaarheid en doorstroming, en decentralisatie rond natuur en water. Hiertoe maakt het PBL vaak ook door internationaal vergelijkend onderzoek inzichtelijk wat we kunnen leren van andere landen, om te kunnen aansluiten bij beleidssuccessen elders. Een belangrijk voorbeeld hiervan in 2013 is het signalenrapport *Vergroenen en verdienen*, waarin Nederland is vergeleken met Duitsland, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. In 2014 vindt een vervolgonderzoek plaats naar beleid inzake klimaat, energie en vergroening in de genoemde EU-landen. Ook wordt gekeken naar wat we kunnen leren van China. In de volgende Balans van de Leefomgeving krijgt internationale vergelijking van leefomgevingsindicatoren een bijzondere plek.

Het PBL-onderzoek is voor alles beleidsgericht. Als Planbureau werken we echter nadrukkelijk op de interface tussen wetenschap en beleid. Dat betekent ook dat het PBL de verantwoordelijkheid heeft om de kennisontwikkeling in de wetenschap te volgen ten behoeve van een goede bestuurlijke afweging. Als brug

tussen wetenschap en beleid streeft het PBL naar versterking van het wetenschappelijke netwerk (nationaal en internationaal) en verdere samenwerking met de andere twee planbureaus (CPB en SCP), alsmede met andere instituten zoals ECN, Deltares, Clingendael, KiM en WUR-Alterra. In 2014 zal het PBL een beleid invoeren voor samenwerking met Academic Partners. In de slotparagraaf van deze notitie wordt nader ingegaan op deze samenwerking en afstemming.

Dit werkprogramma geeft de huidige voornemens voor 2014 weer. Gedurende het jaar zullen zich echter nieuwe vragen voordoen; beantwoording hiervan vergt onderzoekscapaciteit. Vragen vanuit de politiek en de departementen kunnen soms leiden tot snelle beantwoording (bij concrete en acute kennisvragen), terwijl in andere gevallen uitgebreid onderzoek nodig is. De onderzoekscapaciteit om slagvaardig te kunnen inspelen op vragen en behoeften van het kabinet, op actuele vragen en (beleids)onderwerpen, en op ad-hocverzoeken van de ministeries en maatschappelijke organisaties is deels al te voorzien; dan is er rekening mee gehouden in dit werkprogramma. Vaak is echter niet op voorhand duidelijk op welke terreinen zich vragen zullen voordoen. Nieuwe vragen kunnen daarom herprioritering binnen het werkprogramma nodig maken, wat er ook in kan resulteren dat nu voorgenomen onderzoek uiteindelijk toch niet wordt uitgevoerd. Hierover zal het PBL waar van toepassing overleggen met de desbetreffende departementen.

Ook bij herprioriteren is het accommodatievermogen van het PBL eindig. Door de combinatie van een krimpende formatie en een toenemend beroep op het Planbureau komen de grenzen in zicht van wat nog haalbaar en verantwoord is, voor zover niet al overschreden. Het PBL zal daarom niet alle verzoeken om nieuw onderzoek of ondersteuning bij beleidsprocessen kunnen honoreren, hoe gerechtvaardigd de claims soms ook zullen zijn.

Het Werkprogramma 2014 is vastgesteld door de directeur PBL, na afstemming met het Directeuren-Generaal Overleg PBL en het Begeleidingscollege PBL en, conform de Aanwijzingen Planbureaus, na te zijn besproken in de Ministerraad samen met de werkprogramma's van CPB en SCP.

2. Werkprogramma 2014: wat te verwachten van het PBL

Dit werkprogramma bevat vier componenten: de strategische meerjarenprogramma's, de structurele producten, de specials en de externe dienstverlening. De vijf strategische meerjarenprogramma's, steeds gecentreerd rond grote vragen, vormen de hoofdmoot van het werkprogramma voor 2014. De structurele producten kennen een vaste periodiciteit, zoals de balansen en verkenningen. Specials zijn bijzondere projecten met als karakteristiek dat het om een eenmalig of relatief kortlopend onderzoek gaat, waar wel hoge prioriteit aan wordt gegeven. Onder externe dienstverlening verstaan we een aantal specifieke taken die we - deels extern gefinancierd - voor departementen en internationale organisaties verrichten.

Het PBL richt zijn studies primair op de nationale overheid, maar houdt daarbij het niveau van besluitvorming scherp in het vizier. Dit vereist een multi-level-governance benadering met studies op het juiste - mondiale, Europese, nationale of regionale - schaalniveau. Het PBL kijkt onder andere naar de effectiviteit van de decentralisatie van het omgevingsbeleid naar provincies, gemeenten en waterschappen, vooral als daar een resultaatverantwoordelijkheid van het Rijk speelt. Zo brengt het PBL in beeld welke beleidsresultaten de provincies boeken met het bij hen belegde natuurbeleid. Een soortgelijke vraag speelt rond de ruimtelijke afwegingen bij provincies voor de regionale luchthavens met een nationaal belang. Gevraagd is daarbij leerzame ontwikkelingen bij buitenlandse luchthavens aan te dragen en te adviseren rond het nieuwe normen- en handhavingstelsel, in samenwerking met NLR en de Cie m.e.r.

Met deze studies ontsluit het PBL zijn kennis stapsgewijs voor decentrale overheden en draagt het planbureau ook in 2014 bij aan een robuuste kennisarchitectuur voor het omgevingsbeleid.

De SKIA's (Strategische Kennis- en Innovatieagenda's) van departementen en afzonderlijke DG's zijn een belangrijk oriëntatiepunt voor het PBL, zowel bij de onderwerpkeuze als bij de concrete invulling van projecten op het werkprogramma. Deze agenda's bevatten de strategische kennisvragen van de departementen voor de komende vijf tot tien jaar. Een regelmatig contact tussen PBL, beleidsdirecties en strategen bij de departementen levert hier waardevolle kennis over behoeften voor het beleid op. Inhoudelijk overleg vindt vooral plaats tussen accounthouders: PBL-sectorhoofden en beleidsdirecteuren bij de departementen als hun counterparts. In deze accountoverleggen komt de aansluiting van de projecten in het werkprogramma bij de in de SKIA's aangegeven (inter)departementale kennisbehoefte regelmatig aan de orde.

2.1. Structurele producten

Regelmatig terugkerende onderdelen van het PBL-werkprogramma zijn onder meer de tweejaarlijkse Balans van de Leefomgeving en de periodieke toekomstverkenningen op het gebied van ruimte, natuur en milieu.

In 2014 brengt het planbureau weer een **Balans van de Leefomgeving** uit – deze verschijnt elke twee jaar. Het onderzoek voor deze studie is reeds in 2013 gestart. Naast een algemeen beeld van hoe de leefomgeving in Nederland ervoor staat, zoomt de Balans 2014 in het bijzonder in op twee actuele thema's, te weten de woningmarkt en natuurlijk kapitaal.

In 2016 komt het PBL met een nieuwe **Natuurverkenning**. De werkzaamheden daarvoor zullen in 2014 starten. Het thema wordt in overleg met het ministerie van EZ vastgesteld. Voorlopig wordt gedacht om een verkenning te maken van nationale natuurbeleid in (Noordwest-)Europese context. Dit zou een nadere uitwerking kunnen zijn van de Natuurvisie die het kabinet in 2014 zal publiceren. Een Europese natuurverkenning zou gelanceerd kunnen worden tijdens het Nederlandse EU-voorzitterschap in 2016.

In 2014 zal het PBL al werken aan de **Ruimtelijke Verkenning 2015**. Het voornemen is om in deze Ruimtelijke Verkenning voort te bouwen op het werk aan de in 2014 te publiceren special *De betekenis van de Vierde nota en Vinex voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland*, in het kader van het 'Jaar van de Ruimte 2015'.

PBL, CPB, SCP en CBS werken samen aan de **Monitor Duurzaam Nederland**. Na rapportages in 2009 en 2011 zal er in 2014 weer een Monitor verschijnen. In tegenstelling tot de vorige edities zal de Monitor Duurzaam Nederland in 2014 uit 2 producten bestaan: een Monitor en een Verkenning. In de Verkenning staat het thema innovatie voor vergroening van de economie centraal. Het PBL heeft de projectleiding.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgelegd dat het PBL iedere twee jaar een **Monitor Infrastructuur en Ruimte** zal uitbrengen. De eerste MIR is in 2012 verschenen. In 2014 volgt een tweede MIR. Deze zal ook een evaluatie van de Verstedelijkingsladder bevatten, evenals een Europese Atlas Quality of Living.

PBL en CPB werken in 2014 (en volgende jaren) aan de opvolger van de studie **WLO (Welvaart en Leefomgeving)**, dit keer in een modulaire opzet. Dit project levert omgevingsscenario's, die gezamenlijk het speelveld markeren waarbinnen toekomstige ontwikkelingen kunnen plaatsvinden en tegen welke achtergrond plannen kunnen worden beoordeeld. De opvolger van de WLO moet toepassingsgericht en inhoudelijk coherent zijn. De planbureaus richten zich in 2014 eerst op scenario's voor de economische en demografische ontwikkeling. Daarna zullen in de loop van een aantal jaren modules verschijnen over Verstedelijking, regio en mobiliteit, Landbouw en natuur, en Klimaat en energie.

Ook **signalenrapporten** behoren tot de structurele producten. Zoals de naam al zegt, wil het PBL daarmee een signaal afgeven over maatschappelijke ontwikkelingen of noodzakelijke veranderingen. In 2013 zijn twee signalenrapporten uitgebracht die in elkaars verlengde liggen: *Wissels omzetten – Bouwstenen voor een robuust milieubeleid voor de 21^e eeuw* en *Vergroenen en verdienen – op zoek naar kansen voor de Nederlandse economie*. Het PBL geeft follow-up aan deze signalenrapporten in een aantal projecten binnen de programma's *Transitieagenda klimaat, energie en vergroening* en *Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie*. Voor 2014 staat voorsnog geen nieuw signalenrapport gepland.

Tot slot is het bijhouden en ontwikkelen van het **Compendium voor de Leefomgeving** een structurele taak. Dit betreft een continue samenwerking tussen PBL, CBS en Wageningen UR. Het Compendium is dé digitale gegevensbasis op het gebied van milieu, natuur en ruimte, vooral op nationale schaal.

2.2. Strategische meerjarenprogramma's

Het PBL concentreert het onderzoek in vijf strategische meerjarenprogramma's:

- Transitieagenda klimaat, energie en vergroening,
- Biodiversiteit, voedselvoorziening en ontwikkelingsvraagstukken,
- Ruimtelijke ontwikkelingen voorbij de systeemcrisis,
- Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie,
- Infrastructuur en duurzame stedelijke regio's.

Deze meerjarenprogramma's zijn integraal – zij verbinden waar relevant milieu, water, natuur en ruimte –, maatschappelijk relevant en gericht op (interdepartementale) beleidsprocessen die in de periode 2013-2017 tot besluitvorming leiden. Het gaat daarbij om kritische beoordelingen van beleidsvoornemens, verkenningen van toekomstige ontwikkelingen of het in beeld brengen van de opties die beschikbaar zijn om beleidsdoelen te realiseren. Synergie, zowel binnen als tussen de programma's, zal in het PBL-onderzoek een nadrukkelijk punt van aandacht zijn.

De strategische meerjarenprogramma's omvatten ook de strategische kennisontwikkeling, die als doel heeft kennis te vergaren en methoden te ontwikkelen die op langere termijn nodig zijn om het PBL-werk op maatschappelijk relevante onderwerpen wetenschappelijk verantwoord te kunnen uitvoeren. Strategische kennisontwikkeling is nauw verbonden met en gericht op de bruikbaarheid in de strategische meerjarenprogramma's.

2.2.1. Transitieagenda klimaat, energie en vergroening

Klimaatverandering en afhankelijkheid van fossiele grondstoffen zijn onverminderd de belangrijkste redenen om op termijn over te schakelen op een koolstofarme economie; zo'n omschakeling biedt ook kansen voor 'groene groei'. Deze opgave en kansen vormen de kern van het Energieakkoord dat onder auspiciën van de SER is gesloten; bovendien sluiten deze aan bij de agenda van het huidige kabinet om tot een ambitieuze groene groeistrategie te komen.

Dit meerjarenprogramma levert een bijdrage aan de transitieagenda van verschillende ministeries (EZ, IenM, BZK, BuZa, FIN) en geeft verdere invulling aan de kennisfunctie die het PBL samen met ECN in het SER-Energieakkoord heeft. In het Energieakkoord zijn niet alleen concrete acties afgesproken, maar is ook een agenda opgesteld van voornemens en vragen die verder uitgewerkt moeten worden. Afhankelijk van de vragen die in 2014 zullen ontstaan kunnen prioriteiten veranderen. We hanteren daarom een zekere flexibiliteit bij de invulling van het werkprogramma.

Ook efficiëntieverbetering door innovatie in vaak grote bedrijven, zoals genoemd in het signalenrapport *Vergroenen en verdienen*, maakt onderdeel uit van de transitieagenda die onder het Energieakkoord ligt. Het PBL zal ook onderzoek doen naar belemmeringen waar vooral kleine en nieuwe bedrijven tegenaan lopen op hun weg naar meer radicale innovaties voor een efficiënter gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Daarbij gaat de aandacht in eerste instantie uit naar bedrijven die actief zijn in de *biobased* economie en de circulaire economie. In dit kader zal in 2014 het groene-groeiprogramma van het kabinet tussentijds worden geëvalueerd. Voor de kennisagenda die hiermee samenhangt wordt ruimte gereserveerd. Hier past ook het verder versterken van de kennis over het energiesysteem in relatie tot een transitie naar een koolstofarme economie bij. Belangrijke activiteiten daarvoor zijn de verdere ontwikkeling van het E-Design model en het toepassen van kennis over transitiepaden in de verschillende sectoren zoals de gebouwde omgeving. Daarnaast vormt de duurzaamheid van biomassa nog steeds een belangrijk aandachtspunt voor het beleid.

Verder zal samen met ECN, het AgentschapNL en het CBS een nieuwe Nationale Energie Verkenning (afgestemd met de nieuwe WLO-studie en een mogelijke Referentieraming energie en klimaat) worden opgesteld. De eerste NEV dient in 2014 te verschijnen. Als voorbereiding op de WLO zal ook de positie van de Nederlandse energie-intensieve sectoren worden geanalyseerd. De nieuwe Nationale Energie Verkenning zal ook fungeren als start van de evaluatie van de voortgang van het Energieakkoord, wat PBL en ECN op verzoek van de SER zullen doen.

In 2014 zal voorts het werk starten aan een nieuw EU-project (PATHWAYS) over verschillende wetenschappelijke en praktische invalshoeken om energietransities in EU-landen te analyseren en ondersteunen. Het PBL coördineert dit internationale samenwerkingsproject.

Als follow-up van het signalenrapport *Vergroenen en verdienen* gaat het PBL door met vergelijking van het transitiebeleid in toonaangevende Europese landen om te zien welke lessen hieruit getrokken kunnen worden. Belangrijke vragen zijn hoe een transitieaanpak tot kostenverlaging voor schone technologie kan leiden en welke rol institutionele aanpassingen hierbij spelen. Het is noodzakelijk de Europese elektriciteitsmarktordening en het bijbehorende beleidsinstrumentarium opnieuw te bezien nu deze door het toenemende aanbod van fluctuerende hernieuwbare energie fundamenteel verandert. Het gaat hier om fundamentele *governance*-vragen, mede ten behoeve van het Onderzoeksprogramma Klimaatadaptatie. Daarbij zal het PBL-onderzoek ingaan op de positie van centraal en decentraal energieaanbod en de wisselwerking met het netwerk (samen met CIEP – Clingendael); dit gaat vooral om beantwoording van de hoe-vraag, met een grote inbreng van betrokkenen uit kennis, beleid en bedrijfsleven.

Als bijdrage aan het gemeentelijk bestuur na de Gemeenteraadsverkiezingen wordt een analyse gemaakt van (best practices van) lokale energie- en klimaatvoornemens met extra aandacht voor kansen die dit burgers biedt te participeren in de energieke samenleving, als uitwerking van het eerste PBL-signalenrapport. Tot slot zet het PBL verbetering van luchtkwaliteit gericht onderzoek voort. Het kabinet heeft daarbij gevraagd om (samen met RIVM en ECN) de kosten en baten in beeld te brengen van het eind 2013 verwachte EU-voorstel voor lagere emissieplafonds voor luchtverontreinigende stoffen in 2025 (NEC-emissieplafonds 2025).

De Klimaatnota van het kabinet bevat enkele kennisvragen die het PBL zal beantwoorden. In onderling overleg zullen definitieve keuzes worden gemaakt. Kennis ten behoeve van Europese besluitvorming over energie en klimaat is al snel nodig. Vooralnog wordt daarnaast ingezet op voortzetting van de analyse gericht op verbetering van het systeem van Europese Emissiehandel. Ook zal worden gezien welke andere mogelijkheden er zijn om de CO₂-uitstoot van elektriciteitscentrales te verminderen. Een andere vraag in dit kader betreft onderzoek naar mogelijke sectordoelen in 2030 op basis van technisch potentieel, kosteneffectiviteit en haalbaarheid.

In het kader van het streven naar vergroening zal het PBL onderzoek doen naar de grondstoffenefficiëntie in Nederland. Dat vergt in ieder geval een *scoping paper* over de verschillende beleidsinitiatieven in Nederland, wat er is te leren van het buitenland, en vooral wat sectoren belemmert energie- en grondstoffenefficiënter te worden. Hierbij zal worden samengewerkt met het Tilburg Sustainability Center.

Het PBL zal ook in 2014 stevig inzetten op het maken van analyses op het gebied van fiscale vergroening. Nederland loopt nu al internationaal voorop qua aandeel groene belastingen. Het PBL zal concrete opties evalueren voor verdere vergroening van het belastingsysteem en daarbij ook het belang van een stabiele opbrengst voor de financiering van collectieve uitgaven meenemen. Dit project behelst onder andere de verklaring van de verschillen in grondslagen en tarieven tussen landen en de (lastige) bepaling van de externe kosten van energiegebruik. Daarmee bereiden we ons voor op een eventuele nieuwe initiatieven voor de vergroening van belastingen. Hindernissen voor fiscale vergroening zullen eveneens worden onderzocht. Dit onderzoek zal onder meer ingaan op concrete mogelijkheden voor fiscale vergroening op het terrein van energie, mobiliteit, afval en hergebruik. Ook mogelijkheden om milieuschadelijke subsidies en belastingvoordelen af te schaffen komen hierbij aan bod.

Het PBL is een van de toonaangevende instituten op het terrein van mondiaal klimaat- en energiebeleid en integrated assessment. Begin 2014 publiceren we de documentatie van het IMAGE 3.0 modelinstrumentarium. Daarna zal het planbureau samen met de samenwerkingspartners in 2014 een nieuwe meerjarige strategie ontwikkelen. Het IMAGE-model wordt ook toegepast in diverse *integrated* projecten waaronder werk voor de OESO, GBO, UN Habitat en enkele FP7-projecten (onder meer FOOD-SECURE en ADVANCE). Een nieuw project samen met de OESO, genaamd CIRCLE, zal de *costs of action and inaction* analyseren op het geïntegreerde terrein van energie, land- en waterverbruik, klimaatverandering en verlies van biodiversiteit, en vervolgens beleidsalternatieven in kaart brengen.

Op het gebied van klimaatverandering verschuift de aandacht steeds meer naar analyses van voorgenomen en mogelijk klimaatbeleid (bottom-up) en de haalbaarheid van een 2 graden-doelstelling. Dit werk gebeurt zowel voor IenM als voor de Europese Commissie (enkele extern gefinancierde projecten rond ondersteuning DG-CLIMA en voorbereiding van COP21 in 2015, Parijs). De transitiesnelheid en *governance*-aspecten krijgen daarbij speciale aandacht. Met name het FP7-project PATHWAYS zal hierop ingaan. Via het FAIR- en IMAGE-model willen we ook beter kijken naar impacts en adaptatie, mede gezien de toenemende aandacht hiervoor in het klimaatverdrag. Dit geldt zowel op mondiaal niveau als ten behoeve van het Nederlandse beleid (met KNMI). Voorts zullen PBL en KNMI in gezamenlijke notities ingaan op de betekenis voor Nederland van de nieuwe cyclus IPCC-rapporten.

Op verzoek van BuZa/DGIS start een nieuw project waarin *'inclusive green growth'* centraal staat. Ontwikkelingslanden blijken weinig welwillend te staan tegenover groene groei. Hun zorg is dat de aandacht voor groene groei hun urgente problemen als het bestrijden van armoede en het creëren van zekerheden in de toegang tot water, voedsel en energie naar de achtergrond drukt. Daarom is een belangrijke vraag in dit project welke mogelijkheden er zijn voor verschillende groepen van ontwikkelingslanden om hun economische groei zodanig te vergroenen dat verbeteringen in inkomen worden gecombineerd met efficiënter hulpbronnengebruik en verbeteringen in de kwaliteit van leven. In dit kader wordt ook de energievoorziening in opkomende en ontwikkelingslanden nader onderzocht en geplaatst binnen het bredere perspectief van *'resource efficiency'*.

Belangrijke producten in 2014

- Rapport over de elektriciteitsmarktordening die een stabiel investeringsklimaat levert in een situatie waarin het aanbod van wind en zon verder toeneemt (met Clingendael),
- Policy briefs over mondiaal klimaatbeleid (scenario's mondiaal klimaatakkoord, voortgang klimaatbeleid beeldbepalende landen, mitigatiescenario 2 graden) , energie-innovatie en emissiehandel,
- Milieubelastingen en groene groei – eindrapport,
- Rapport over best practices voor lokaal klimaat- en energiebeleid,
- Evaluatie groene-groeibeleid,
- Evaluatie CO₂-beleid in de gebouwde omgeving,
- Toegankelijke notities over betekenis van IPCC-rapporten voor Nederland,
- Eco-innovatie in het MKB,
- Notitie of beleidsstudie over maatschappelijke kosten en baten van NEC-emissieplafonds 2025
- Notitie(s) inzake klimaat- en energiebeleid en vergroenen in enkele EU-landen.

2.2.2. Biodiversiteit, voedselvoorziening en ontwikkelingsvraagstukken

Voedselvoorziening en behoud van biodiversiteit hebben zowel een internationale als een nationale uitwerking. Mondiaal staan schaarste aan en verdeling van natuurlijke hulpbronnen centraal. Nationaal zijn het natuur- en landbouwbeleid sterk aan veranderingen onderhevig.

De wereldbevolking groeit volgens verwachtingen tot ruim 9 miljard mensen in 2050. Die groei is één van de drijvende krachten achter drie grote mondiale opgaven: het veiligstellen van de voedselvoorziening voor iedereen, het behouden van biodiversiteit en het beperken van klimaatverandering. Deze drie opgaven vertonen een sterke samenhang: oplossingen op het ene terrein hebben gevolgen op het andere terrein. Daarnaast zijn de risico's niet gelijk verdeeld over de wereld; vaak zijn die het grootst voor kwetsbare groepen in ontwikkelingslanden. Bij alle drie de opgaven speelt schaarste aan hulpbronnen een rol, zoals land, water en voedingsstoffen. Er zijn zogeheten *competing claims* op die hulpbronnen.

In dit strategische meerjarenprogramma staan die samenhang, de afruilrelaties en dilemma's centraal. Die bekijkt het PBL op de diverse schaalniveaus met inbegrip van de wisselwerkingen daartussen: regionaal, nationaal, Europees, mondiaal. Voor landbouw zijn er op alle schaalniveaus nog efficiencyverbeteringen mogelijk. De Nederlandse agro-sector kan daarbij een voorlopersrol vervullen. In samenhang met het vergroeningsonderzoek zal ook specifiek naar de agro-foodsector worden gekeken. Op nationaal niveau is het natuurbeleid in transitie. Met het Natuurpact wordt het natuurbeleid verbreed: niet alleen behoud van soorten, maar ook benutten en beleven van natuur. Het beter benutten van natuur (ecosysteemdiensten) levert ook een bijdrage aan de vergroening van de economie en verbetering van de *resource efficiency*. De rol van het bedrijfsleven is hierin cruciaal. Ook institutioneel gaat het beleid veranderen door de verdergaande decentralisatie. Daarnaast blijft het Rijk verantwoordelijk voor de internationale afspraken. Maar welke natuur willen we in Nederland vanuit Europees perspectief? Dit laatste thema staat centraal in de nieuwe Natuurverkenning (zie par. 2.1).

De afgelopen jaren heeft het PBL diverse integrale studies uitgebracht op het terrein van *competing claims* en landbouw- en natuurbeleid, zoals *Rethinking global biodiversity strategies*, *Roads from Rio+20*, de *Natuurverkenning 2010-2040* en recent *De Macht van het menu*. Daarmee is inzicht verkregen in de samenhang van de opgaven en de diverse oplossingsrichtingen in technische zin. De grootste uitdaging is om geschikte beleidsstrategieën te identificeren: welke opties zijn robuust en wat werkt? In welke sectoren liggen er kansen en waar liggen de belemmeringen om een bepaalde beleidsstrategie te implementeren? Hoe in te spelen op de verschuivende rolverdeling tussen overheid, markt en burgers?

De volgende vragen staan nu centraal in dit meerjarenprogramma:

- Wat is de voortgang van de mondiale biodiversiteitsdoelen die zijn vastgesteld in de Conventie inzake Biologische Diversiteit (CBD) in Nagoya (Japan)? Welke beleidsstrategieën kunnen worden geïdentificeerd in samenhang met voedsel- en waterzekerheid en klimaatbeleid? Dit onderzoek doen we op verzoek van het secretariaat van de CBD, met additionele financiering door EZ, IenM en BuZa/DGIS.
- Welke oplossingsrichtingen zijn er om de mondiale en Europese voedselvoorziening te verduurzamen en gezonder te maken? Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het optimaliseren van de verdeling van de veehouderij over Europa. Ook zal het PBL opties onderzoeken voor plaats en type van plantaardige productie, agrarisch natuurbeheer, diervriendelijke veehouderij en vermindering van de uitstoot van broeikasgassen.
- Welke opties zijn er om de effectiviteit van de verduurzaming van handelsketens te vergroten? Dan gaat het vooral om de verbetering van de biodiversiteit, ecosysteemdiensten en sociaaleconomische condities in productiegebieden. Dit is een vervolg op de PBL-studie over Verduurzaming van

handelsketens (2013). Welke rol kan het bedrijfsleven spelen en welke institutionele belemmeringen zijn er? Helpt het als bedrijven transparanter gaan rapporteren? Wat is hiervoor nodig? Wat zijn de drijfveren van bedrijven om te verduurzamen? Welke risico's lopen ze als ze het niet doen?

- Hoe kunnen nationale *competing claims* (ruimtelijk) worden ingepast, zoals economische vitaliteit, stedelijke ontwikkeling, behoud en herstel van biodiversiteit (natuur), recreatievoorzieningen, zoetwaterbeschikbaarheid en waterveiligheid? Op welke institutionele, juridisch-planologische en financiële belemmeringen stuiten de verschillende actoren? Wat kunnen verschillende overheden doen, regionaal, nationaal en Europees?
- Hoe kunnen we op mondiale schaal beter omgaan met *competing claims* en schaarste (*resource efficiency*), zoals landgebruik, biodiversiteit, vruchtbare bodems, zoetwatervoorraden, publieke infrastructuur, ook in relatie tot kwetsbare groepen? Waar liggen de gebieds- of regio-specifieke kansen (*development opportunities*)?
- Evaluatie van de decentralisatie van het natuurbeleid. Op verzoek van het ministerie van EZ en IPO zal het PBL de voortgang van de decentralisatie van het natuurbeleid permanent gaan monitoren en evalueren ('lerende evaluatie'). Worden de natuurdoelen uit het Natuurpact gerealiseerd, werkt het systeem van decentralisatie en hoe kan het beter? Dit onderzoek dient mede als input voor de evaluatie in 2016 van de afspraken tussen Rijk en provincies.
- Hoe kunnen uiteenlopende ecosysteemdiensten (ESD) bijdragen aan de vergroening van de economie en het zuinig omgaan met natuurlijke hulpbronnen? Zijn er kansen voor waarde-creatie van natuur? Het PBL zal op verzoek van en additioneel gefinancierd door het ministerie van EZ het ESD-concept en daarmee verbonden methodieken (TEEB) toepassen bij een aantal besluitvormingsprocessen, zoals het Deltaprogramma en het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Ook zullen nieuwe handelingsperspectieven worden geïdentificeerd. Het PBL zal een apart programma opstellen dat zal doorlopen tot 2015.
- Vanuit het meerjarenprogramma Biodiversiteit, voedselvoorziening en ontwikkelingsvraagstukken zal ook worden bijgedragen aan de nieuwe studie Welvaart en Leefomgeving (WLO). Daarvoor werkt het PBL de interactie tussen landbouw en natuur in het landelijk gebied uit. Evenals in de eerste WLO kijken we daarbij ook naar de effecten op het landschap van ontwikkelingen in de landbouw, zoals verdere schaalvergroting en het afschaffen van productierechten in de (melk)veehouderij.

Belangrijke producten in 2014

- Ecosysteemdegradatie en –restauratie in ontwikkelingslanden: een eerste kwantitatieve schatting van de omvang, locatie en ernst van degradatie wereldwijd en de gevolgen voor voedsel- en waterzekerheid, klimaatverandering en economische ontwikkeling; ook zal worden gekeken naar het restauratiepotentieel. Verduurzaming van de Europese voedselproductie; oplossingsrichtingen en de rol van ketenpartijen,
- *Global Biodiversity Outlook 4*: evaluatie mondiale biodiversiteitsdoelen en sectorale oplossingsrichtingen,
- Module over landbouw en natuur in Nederland, binnen de nieuwe studie Welvaart en Leefomgeving; hierin komen ook de nationale *competing claims* aan de orde,
- *Resource efficiency of the Global food system* voor UNEP IRP.

2.2.3. Ruimtelijke ontwikkelingen voorbij de systeemcrisis

De economische crisis heeft hard toegeslagen op de woningmarkt en de commerciële vastgoedmarkten. De crisis is daarmee voelbaar geworden voor vele Nederlandse huishoudens, corporaties, ontwikkelaars, bouwbedrijven en overheden. Het vinden van een uitweg uit deze crisis is dan ook een grote opgave voor de politiek. Het aanpakken van de stagnatie op de woningmarkt heeft een belangrijke plaats in het regeerakkoord.

De crisis op de commerciële vastgoedmarkten en de woningmarkt werkt door in de ruimtelijke ontwikkeling en de leefbaarheid. De belangrijkste spelers op deze markten zijn immers ook de financiële dragers van ruimtelijke ontwikkeling. Het ziet er naar uit dat de crisis niet alleen conjuncturele, maar ook structurele kenmerken heeft. De leegstand van kantoren en winkels is al aanzienlijk en groeiende. Naast commercieel vastgoed komt bovendien ook steeds meer publiek vastgoed leeg te staan. In samenspraak met het CRA (College van Rijksadviseurs) zal het PBL bekijken welke opgave dit betekent voor de ontwikkeling van steden.

De vraaguitval is deels structureel van aard, zowel op de woningmarkt als op de kantoren- en winkelmarkt. Op de woningmarkt stagneren nieuwbouw, verkoop en doorstroming, met prijsdalingen tot gevolg. Waardedaling van vastgoed raakt ook aan de positie van corporaties, en heeft daarmee tevens effect op de markt voor huurwoningen. Tenslotte raakt de crisis ook de positie van overheden, met name die van gemeenten. Waar tot aan de crisis van 2008 gemeenten geld verdienden aan de uitgifte van bouwgrond, is dit nu niet meer het geval. Voor veel gemeenten is bezit van bouwgrond een verliespost geworden. Inmiddels zuchten veel gemeenten onder een te ruime grondportefeuille met financiële risico's. Hierdoor is bijvoorbeeld ook herstructurering lastiger te financieren. Wat zijn de gevolgen voor de ruimtelijke ontwikkeling en voor de gemeentefinanciën?

De grote institutionele vervlechting op de woning- en vastgoedmarkt is de sleutel voor het begrijpen van de crisis en het vinden van uitwegen. De financiële sector, de projectontwikkelaars, corporaties, bouwwereld, overheden, en via de hypotheekmarkt ook de woonconsumenten zijn hecht met elkaar verbonden. Een crisis in één deel van het systeem (zie de kredietcrisis uit 2008) leidt vrijwel automatisch tot problemen in een ander deel en in de ruimtelijke ontwikkeling als geheel. In 2013 is een voortvarende start gemaakt met het strategisch meerjarenprogramma via een onderzoek naar de institutionele vervlechting op de markten van commercieel vastgoed. Dat is gepubliceerd in het rapport *Gebiedsontwikkeling en commerciële vastgoedmarkten*. Het rapport laat zien dat de markt voor beleggingen en de bouw- en ontwikkelmarkt zijn gaan functioneren als een *tightly coupled system*, waardoor de ontwikkeling van kantoren en winkels aanbodgedreven en relatief ongevoelig voor vraaguitval is geworden, met grote leegstand als gevolg. In 2014 zal het meerjarenprogramma deze analyses voortzetten, onder meer door een uitbreiding naar de woningmarkt. In *Gebiedsontwikkeling en commerciële vastgoedmarkten* is een voorstel voor een onderzoeksagenda opgenomen. Die zal dienen als basis voor het debat met de departementen over toekomstig onderzoek in het kader van het meerjarenprogramma.

In overleg met de departementen, met name BZK, heeft het PBL besloten sterker in te zetten op institutioneel onderzoek naar de regionale woningmarkt. Een verkenning naar *woningmarkt en beleid in kwetsbare regio's* is medio 2013 gestart en zal in de loop van 2014 worden afgerond. Ook zal de woningmarkt een speciaal onderwerp vormen in de *Balans van de Leefomgeving 2014*.

Belangrijke producten in 2014

- Verkenning Woningmarkt en beleid in kwetsbare regio's,
- Wonen als speciaal onderwerp in de Balans van de Leefomgeving 2014,

- Vervolgstudie vastgoedmarkten en gebiedsontwikkeling: Nut en noodzaak van nieuwe kantoren: schuiven met bedrijven of faciliteren van groei? Over kantorenmarkt, leegstand en economische ontwikkeling,
- Rapport over Ruimtelijke ontwikkeling en gemeentefinanciën.

2.2.4. Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie

Versterking van de Nederlandse economie en van de internationale concurrentiekracht van Nederland zijn topprioriteiten van het rijksbeleid. Vooral het Topsectorenbeleid en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte richten zich hierop. Dit meerjarenprogramma is sinds 2010 gericht op het vergroten van inzicht in de versterking van de concurrentiekracht van Nederlandse regio's en agglomeraties, juist omdat internationale concurrentie zich steeds nadrukkelijker afspeelt tussen regio's in plaats van tussen landen. De focus op de kracht van regio's sluit daarmee ook aan bij het nieuwe Europese cohesiebeleid (2014-2020: Smart Specialization), dat gericht is op innovatie en de versterking van regionale factoren ter versterking van de economie.

Sindsdien heeft het PBL diverse studies gepubliceerd over de concurrentiepositie van Nederlandse regio's en topsectoren, mede op verzoek van het ministerie van Economische Zaken en het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is onderzocht welke Europese regio's de belangrijkste concurrenten van de bedrijven in de Nederlandse regio's zijn. En vooral: welke factoren opbouwen tot een excellent vestigingsklimaat en hoe de Nederlandse regio's zich verhouden tot hun concurrenten. Ook zijn de topsectoren letterlijk op de kaart gezet, waarmee ruimtelijk is bepaald waar de sterke clusters van de topsectoren zich in Nederland bevinden.

Voortbouwend op deze studies onderzoekt het PBL gedetailleerd de kwaliteit van allerlei vestigingsplaatsfactoren voor de concurrentiekracht van Nederlandse regio's, op een laag geografisch schaalniveau (zoals gemeenten) en met meer factoren, om bijvoorbeeld nadrukkelijker het belang van leefomgevingskwaliteiten voor de economie mee te kunnen nemen. Maar ook op internationale schaal, op het niveau van Europese regio's. Op verzoek van het Joint Research Centre (JRC) van de Europese Commissie wordt gewerkt aan het uitbreiden en actualiseren van de analyses over de concurrentiepositie ten behoeve van Europees beleid en modellering. Verder zal het PBL samen met DG Regio in het begin van 2014 een bijeenkomst over de concurrentiekracht van regio's organiseren. Het PBL zal ook verder werken aan het belang van de internationale concurrentiekracht in Maatschappelijke Kosten Baten Analyses (MKBA). In deze onderzoeken wordt samengewerkt met UU, RUG en internationale partners zoals IPTS (JRC) en de universiteit van Cardiff.

In 2014 staat het belang van internationale kenniswerkers voor de concurrentiekracht van Nederlandse regio's centraal. *'Human capital'* is een cruciale factor voor de concurrentiekracht van bedrijven (zie Techniekpact) en het is de vraag of Nederlandse regio's voldoende goed zijn voorgepositioneerd in een internationale strijd om de beste talenten aan te trekken. Zijn de Nederlandse regio's attractief genoeg voor internationale kenniswerkers om er te wonen en te werken? Dit onderzoek wordt begeleid door een stuurgroep waarin de departementen EZ, SZW, OCW, IenM, BZK en V&J (IND) zijn vertegenwoordigd. Het project maakt onderdeel uit van een grootschalig samenwerkingsproject met CBS, UvA en VU; dit deel zal begin 2014 worden afgerond.

In oktober 2013 is het signalenrapport *Vergroenen en Verdienen – op zoek naar kansen voor de Nederlandse economie* verschenen. In 2014 zal dit voortgezet worden met onderzoek naar regionale patronen van eco-innovatie en het belang van ruimtelijke clustering hierbij. Daarnaast maakt deze analyse deel uit van de projecten genoemd onder het strategisch meerjarenprogramma Transitieagenda klimaat, energie en vergroening.

Belangrijke producten in 2014

- Vergroening, eco-innovatie en regio,
- De attractiviteit van Nederlandse regio's voor internationale kenniswerkers,
- Het belang van netwerken, agglomeraties en metropoolvorming voor de concurrentiepositie.

2.2.5. Infrastructuur en duurzame stedelijke regio's

Meer dan ooit vormt de stedelijke regio het *daily urban system* voor bewoners en bedrijven. Op dat schaalniveau komen bovendien veel beleidsopgaven op het gebied van ruimte, infrastructuur en duurzaamheid bij elkaar. De omvangrijke beleidsprogramma's van de rijksoverheid op het gebied van protestedenbeleid, stedelijke herstructurering en verstedelijking zijn gestopt of gereduceerd. Met de aanvaarding van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is verstedelijking formeel geen taak meer voor de rijksoverheid, met uitzondering van enkele grootstedelijke regio's. In diezelfde structuurvisie is het verbeteren van de samenhang tussen verstedelijking en infrastructuur echter wel als kerntaak van de rijksoverheid benoemd. De rijksoverheid blijft bovendien via het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) betrokken bij de stedelijke gebiedsontwikkeling. Ook de recente beleidsontwikkelingen rondom de bereikbaarheidsagenda laten zien dat de samenhang tussen ruimte en infrastructuur als cruciaal wordt gezien vanuit het oogpunt van nationale belangen. Nationaal beleid met betrekking tot de vormgeving en het gebruik van (hoofd)infrastructuur kan belangrijke voorwaarden scheppen om de doelen op het terrein van concurrentiekracht, verstedelijking, duurzaamheid en leefbaarheid naderbij te brengen. Dit nationale beleid vindt plaats in een complex krachtenveld, waarbij niet alleen de vraag is in hoeverre de inspanningen van andere overheden effectief zijn in het licht van de rijksambities maar ook in hoeverre de rijksinspanningen effectief zijn gegeven regionale ambities, inspanningen en ontwikkelingen. Door de verschillen in de mate van decentralisatie kunnen rijk en regio in de toekomst vaker geconfronteerd worden met ruimtelijke ontwikkelingen die elkaar in de weg zitten. Denk bijvoorbeeld aan regionale verstedelijkingsplannen en congestie op het rijkswegennet.

Dit relatief kleine meerjarenprogramma – gestart in 2013 – wil het inzicht in bovenstaande vraagstukken vergroten. Verbetering van de afstemming op het gebied van verstedelijking en infrastructuur is een belangrijke uitdaging voor het beleid, ook op economisch gebied. Dit is van belang voor verbetering van de bereikbaarheid, leefbaarheid en duurzaamheid van stedelijke regio's.

In 2013 is een verkenning uitgevoerd naar de afstemming tussen infrastructuur en verstedelijking. In deze studie zijn de huidige regionale ontwikkelingen in verstedelijking en infrastructuur in kaart gebracht. Voorts is de rol onderzocht van beleidsstrategieën en bestuurlijk-financiële arrangementen van Rijk en regio bij de afstemming tussen verstedelijking en infrastructuur. Gedurende de loop van dit onderzoek heeft het PBL intensief bijgedragen aan de bereikbaarheidsagenda van IenM. De verkenning wordt begin 2014 gepubliceerd. Daarna komt er een vervolgproject. Centrale onderzoeksvragen zullen zijn:

- Welke verstedelijkings- en mobiliteitsopgaven zijn op de middellange termijn te verwachten in de verschillende Nederlandse regio's?
- Met welke onzekerheden krijgt het beleid te maken op de langere termijn?
- Op welke (nieuwe) manieren kunnen het Rijk en de decentrale overheden hierop inspelen?

Voor de beantwoording van de eerste vraag zal worden aangesloten bij de WLO-module Verstedelijking, infrastructuur en mobiliteit, die het PBL samen met het CPB zal uitwerken. De tweede en derde vraag komen in een apart deelproject aan de orde. Daarin zal het accent liggen op innovaties op het gebied van mobiliteit, ict, publiek-private samenwerkingsverbanden, financiële gedragsprikkel, stedenbouwkundige concepten, stedelijke economie (opkomst internetwinkelen en bestelbuseconomie) etcetera in relatie tot het omgaan met onzekerheden. Dit zal ook worden afgestemd met de WLO-module.

Samen met het SCP zal het PBL onderzoek doen naar cumulatie van ruimtelijke problemen. In hoeverre is er een samenhang tussen de diverse vormen van ruimtelijke problemen zoals rond krimp, vergrijzing, werkloosheid en problemen op de woningmarkt? Daarbij zullen de planbureaus ook handelingsperspectieven schetsen voor de rijksoverheid, vooral gericht op regio's waar deze problemen stapelen.

Het PBL zal in 2014 onderzoek starten naar de wijze waarop smart cities institutioneel en fysiek vorm krijgen en de mogelijke rol voor de nationale overheid als het gaat om de kansen die het biedt voor vergroening van de economie en de sociaal-economische gevolgen voor de bevolking. Hoe kunnen open data en ICT-gerelateerde technologieën het gebruik van bestaande infrastructuur en het ontwikkelen van nieuwe vormen van infrastructuur beïnvloeden? Het PBL kijkt daarbij met name naar infrastructuur voor zowel mobiliteit als energie en grondstoffen. Er zal aandacht worden besteed aan hoe Nederlandse steden zich op dit gebied verhouden ten opzichte van buitenlandse steden.

Naast het onderzoek dat mobiliteit en verstedelijking in samenhang verkent, doet het PBL onderzoek naar milieueffecten van mobiliteit en naar de transitie naar een klimaatneutrale mobiliteit. Dit wordt echter niet alleen beïnvloed door innovatie in schone voertuigtechnieken, maar ook door het rij- en vervoersgedrag en de bereidheid van consumenten en bedrijven om voor die schone technologie te willen betalen en duurzaam te gebruiken. Uit eerder PBL-onderzoek is gebleken dat Nederlandse automobilisten terughoudend zijn in het kopen van nul-emissie auto's en dat een transitie naar bijvoorbeeld elektrisch rijden zowel de overheid als de consument veel geld zal kosten – voor de overheid vanwege de voor een dergelijke transitie benodigde voortzetting van fiscale voordelen. In 2014 starten verkenningen naar vliegverkeer en goederenvervoer. Verder zal het personenmobiliteitsonderzoek de sociaal-economische en demografische oorzaken van veranderingen in mobiliteitsgedrag en de gevolgen voor milieu en ruimte in beeld brengen. Dit wordt samen met de Universiteit van Amsterdam opgepakt.

In 2014 investeert het PBL verder in onderzoek naar vergroening van mobiliteit en de fiscale behandeling van de auto met oog op de door Financiën uit te brengen actualisering van de zogeheten Autobrief. Dit onderzoek is relevant voor de ministeries van Financiën, IenM en EZ. Daarnaast zal het PBL onderzoek doen voor het ministerie van IenM vanwege het opstellen van de Integrale visie op de brandstoffenmix voor Duurzame Mobiliteit, zoals vastgelegd in het SER Energieakkoord. Daarnaast zal het PBL zijn landenvergelijkende studies in opdracht van EEA over fiscale behandeling duurzame mobiliteit verder uitbreiden.

Een deel van het mobiliteitsonderzoek van het PBL levert ook een bijdrage aan de strategisch meerjarenprogramma's *Transitieagenda klimaat, energie en vergroening* en *Het belang van clusters en netwerken voor de concurrentiepositie* en slaat zo bruggen tussen verschillende meerjarenprogramma's op het terrein van klimaat, milieu, ruimte en vergroening.

In mei 2014 vindt de 6e Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam (IABR) plaats. Het thema van deze IABR is Urban by Nature. Ook het PBL zal zich daar presenteren. Op basis van beschikbare kennis en data levert het PBL inzichtelijke verbeeldingen van de diverse relaties tussen de inrichting en de *governance* van de stad en de wereldwijde stromen van energie, voedsel, water, afval, lucht, mensen, vracht, organismen en bouwmaterialen. De voorbereidende werkzaamheden zullen eind 2013 grotendeels zijn afgerond.

Belangrijke producten in 2014

- Metabolisme van de stad - bijdrage aan IABR 2014,
- Verstedelijking & Infrastructuur: omgaan met onzekerheid op de langere termijn,
- Smart cities: verkenning van de invloed van nieuwe infrastructuur op de steden en van een mogelijke rol voor de nationale overheid,
- Vergroening van de autobelastingen.

2.3. Specials

Specials zijn bijzondere projecten met als karakteristiek dat het om een eenmalig of relatief kortlopend onderzoek gaat, waar wel hoge prioriteit aan wordt gegeven. Voor 2014 staan gepland:

- **Vervolg op signalenrapport Wissels omzetten.** Het PBL reserveert in 2014 tijd om invulling te geven aan een vervolg op het in 2013 gepubliceerde rapport *Wissels omzetten*. Mogelijke invullingen bestaan bijvoorbeeld uit een optiedocument *Richtingen voor milieubeleid* en een uitwerking van de bouwstenen voor het milieubeleid voor de 21^e eeuw die in het rapport worden genoemd. Hoe de invulling er precies uit zal zien, kunnen we op dit moment nog niet aangeven. Dit is namelijk afhankelijk van de beleidsmatige keuzes voor de modernisering van het milieubeleid. In nauw overleg met beleidsmakers zal het vervolg van *Wissels omzetten* worden ingevuld.
- **Onderzoek Ruimte en gezondheid.** Gezondheid kan een belangrijk integratiekader zijn voor de koppeling tussen leefomgevingskwaliteit, ruimtelijke inrichting en gezonde, duurzame steden. Binnen IenM is 'Gezonde verstedelijking' één van de verbindende thema's. Het PBL zal in het project 'Ruimte en gezondheid' perspectieven op een gezonde ruimtelijke inrichting verkennen en empirisch onderzoek doen naar causale relaties en effectieve interventies. Doel is een set van onderbouwde concepten te ontwikkelen voor een gezonde ruimtelijke inrichting van een toekomstige duurzame (stedelijke) leefomgeving, ook in het licht van klimaatverandering. Deze inzichten zullen in de praktijk in enkele stedelijke regio's worden verkend en getoetst. Daarbij zal ook aandacht worden besteed aan de kansen bij (het ontwerpen van) de gebouwde omgeving (gebouwen, openbare ruimte en infrastructuur) en de relatie met thema's als vergroening, transport, bereikbaarheid, sociale kwaliteit, energie, voeding, grondstoffen, gezond opgroeien en gezond ouder worden. Het PBL zal hierbij samenwerken met RWS en het RIVM. Dit project levert in 2014 een PBL-rapport op, *Gezonde stedelijke regio's – perspectief en praktijk*, plus een achtergrondrapport *Bewezen inzichten in de koppeling tussen ruimtelijke inrichting en gezondheid* (uitbesteding aan het RIVM).
- **De betekenis van de Vierde Nota en Vinex voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland**
Ten behoeve van het *Jaar van de ruimte 2015* zal het PBL een meta-evaluatie uitvoeren van het ruimtelijk beleid uit de Vierde Nota ruimtelijke ordening en Vinex. Dat beleid had destijds 2015 als 'zichtjaar'. De meta-evaluatie zal daarmee een periode van 25 jaar beslaan, en zowel het wonen (Vinex-wijken), het stedelijk beleid (stedelijke knooppunten, mainports, sleutelprojecten) als de herstructurering van het landelijk gebied omvatten. Tevens wordt gekeken naar de institutionele veranderingen in de ruimtelijke ordening. Publicatie van deze studie staat gepland voor eind 2014.
- **Onderzoek naar ruimtelijke optimalisatie van beleid voor waterkwaliteit** (nutriënten en bestrijdingsmiddelen) o.a. in het kader van 2 generatie Stroomgebiedsbeheersplannen Kaderrichtlijn Water. Zoals gesteld in de in 2013 verschenen PBL-evaluatie van het waterbeleid kan de doelmatigheid van het beleid worden verhoogd door meer rekening te houden met kenmerken en functies van gebieden. Bij de verschillende oplossingsrichtingen zullen ook nadrukkelijk de 'governance'-opgaven en kansen in beeld worden gebracht. Er wordt samengewerkt met Deltares en WUR-Alterra.
- **Onderzoek naar de manier waarop duurzaam bodembeheer, inclusief de diepere ondergrond, kan bijdragen aan maatschappelijke doelen.** Het gaat om de kwaliteit van bodem en water, bijvoorbeeld wat betreft nutriënten en bestrijdingsmiddelen, om duurzaam evenwicht bij een steeds meer op biomassa-productie gebaseerde economie, maar ook over ruimtelijke aspecten van de bodem bij de transitie naar een ander energiesysteem (warmtekoeldeopslag, geothermische energie,

schaliegaswinning) ook in relatie tot andere functies, zoals drinkwatervoorziening. Deze activiteiten zijn ondersteunend aan de totstandkoming van de Structuurvisie Ondergrond (STRONG). Tevens zal nagegaan worden in hoeverre een invalshoek van ecosystemendiensten hier aan kan bijdragen. De scope van dit onderzoek wordt in overleg met het ministerie van IenM nader afgebakend.

- Onderzoek voor de **uitwerking Nationale Strategie Klimaatadaptatie**, op verzoek (en met aanvullende financiering) van IenM, in samenwerking met Kennis voor Klimaat (KvK) en KNMI met als belangrijkste onderdelen:
 - 1) assessment van risico's in NL en EU van externe effecten (te weten de indirecte effecten van ernstige vormen van klimaatverandering elders in Europa en de rest van de wereld) in samenwerking met ministeries van BZ, BuZa, KNMI en Instituut Clingendael;
 - 2) ontwerp van een strategie voor het monitoren en evalueren van klimaatverandering, kwetsbaarheid Nederland en adaptatiebeleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau (met KvK en KNMI);
 - 3) assessments over en het 'wegen' van klimaatrisico's en kansen voor volksgezondheid, natuur, landbouw, ICT, energie, transport en infra (met bijdragen van verschillende kennisinstututen); deze activiteiten passen in een breder programma waarbij ook het KNMI en KvK zijn betrokken en waarin ook gekeken wordt naar governance-aspecten (toedeling verantwoordelijkheden) en innovatieopgaven. Hier kan een verbinding gelegd worden met de beleidsvernieuwing op het gebied van *Nuchter omgaan met risico's* waar IenM breed mee bezig is, ondersteund door o.a. de WRR.
- Uitwerking van een nieuwe expliciete doelstelling van het **waterveiligheidsbeleid: beperken van maatschappelijke ontwrichting als gevolg van overstromingen**. Tevens gaat het PBL onderzoek doen naar mogelijkheden om het tegengaan van maatschappelijke ontwrichting op een doelmatige wijze in te vlechten in het nieuwe beleid voor waterveiligheid. Dit gebeurt op verzoek van en in nauw overleg met IenM/DGRW in het kader van de vernieuwing van het waterveiligheidsbeleid en is mede van belang voor de komende deltabeslissingen rond waterveiligheid. Het PBL werkt hierbij samen met Deltares, HKV en RIVM. Ook hier is een verbinding mogelijk met de heroriëntatie op *Nuchter omgaan met risico's* bij het ministerie van IenM.
- Onderzoek **De Nederlandse laagveengebieden; dalende bodem, stijgende kosten**. Analyse van fysieke, economische en (multilevel) bestuurlijke knelpunten bij huidige en toekomstige combinaties van functies: landbouw, (agrarische) natuur en landschap, stedelijke ontwikkeling, zoetwatervoorziening, waterveiligheid, broeikasgassen e.d. Het PBL werkt hierbij samen met STOWA, Waterschappen, LEI en Deltares.

2.4. Externe dienstverlening

Het PBL zal ook in 2014 een aantal specifieke dienstverlenende taken voor de departementen en internationale organisaties verrichten. Het gaat hier met name om:

- het adviseren over beleidsvoornemens in de Raad Economische Zaken, Infrastructuur en Milieu (REZIM), en in het ambtelijk voorportaal van deze onderraad van de Ministerraad, de interdepartementale Commissie voor Economische Zaken, Infrastructuur en Milieu (CEZIM),
- het analyseren van nieuwe voorstellen van de Europese Commissie en andere internationale beleidsorganen op het gebied van duurzame ontwikkeling, natuur, water, ruimte, klimaatmitigatie en -adaptatie en lucht zoals het maken van regelmatige overzichten van alle belangrijke beleidsinstrumenten inzake energie en klimaat van de grote landen (mondiaal) ter vergelijking met de inspanning in Europa,
- maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's); deze vormen een continu aandachtsterrein van het PBL. In het vervolg op de nieuwe MKBA Leidraad die CPB en PBL op verzoek van het Ministerie van Financiën hebben geschreven in 2013, zal het PBL in 2014 betrokken zijn bij het opstellen van werkwijzers voor enkele domeinen (natuur, milieu, gebiedsontwikkeling). Daarnaast reserveert PBL tijd voor second opinions van MKBA's van grote investeringsprojecten,
- ondersteuning van de Nederlandse inbreng in IPCC-verband,
- ondersteuning bij het uitvoeren en borgen van het SER Energieakkoord,
- nationaal contactpunt voor het Europese ESPON-programma, in het bijzonder bijdragen aan de projecten ESPON Climate Change en CaDEC,
- ondersteuning van het ministerie van EZ voor vorm- en inhoudgeving van het *Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystems* (IPBES) van de VN,
- nationaal contactpunt voor het Europese Milieuagentschap, in het bijzonder in 2014 de voorbereiding van het begin 2015 uitkomende State Of the Environment Report (SOER),
- rapporten voor European Topic Center Air Quality van het Europees Energie Agentschap (EEA),
- bijdrage aan de wetenschappelijke evaluatie van de voorgenomen Deltabeslissingen op verzoek van het Deltaprogramma (in samenwerking met KvK – Kennis voor Klimaat).

3. Missie en communicatie

Het is de missie van het PBL om als nationaal instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte bij te dragen aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging. Dat doen wij door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties. Essentieel is dat onderzoek beleidsgericht en wetenschappelijk gefundeerd is.

Deze missie stelt hoge eisen aan de onderwerpkeuze voor onderzoek en aan de wijze van werken. Maar goede en goed onderbouwde studies maken over onderwerpen die relevant zijn voor beleid en maatschappij is niet voldoende. PBL-werk moet vooral ook goed landen en toegepast worden – briljant werk dat door gebrek aan communicatie in een bureaula verdwijnt is zonde van de energie en denkracht die erin zijn geïnvesteerd.

Impact willen bereiken met onderzoek stelt hoge eisen aan de communicatie, in alle fases van het werk en van iedereen. Communicatie vormt dan ook een groot deel van het werk van het PBL. Een greep uit de PBL-communicatiemix:

Communicatie rond onderwerpkeuze en uitvoeren onderzoek

1. Bij de onderwerpkeuze voor de onderzoeksagenda: open staan voor wensen vanuit beleid en maatschappij en ook zelf actief op zoek gaan naar ideeën bij overheden en maatschappelijke actoren. Dit vergt investeren in het onderhouden van uiteenlopende netwerken. Het PBL heeft voor de verschillende beleidsterreinen een accounthouder aangewezen die de relatie onderhoudt; dit zijn vaak de sectorhoofden.
2. In de wetenschappelijke wereld: netwerken opbouwen en onderhouden, en op specifieke terreinen samenwerkingsverbanden aangaan. Goede communicatie binnen wetenschappelijke netwerken bevordert dat de kennis binnen het PBL (zowel inhoudelijk als methodologisch) up-to-standard blijft. De chief scientist van het PBL coördineert dit.
3. Bij het opzetten en uitvoeren van onderzoeken: goede contacten met inhoudelijk betrokken partijen onderhouden en waar relevant gebruik maken van de expertise in 'het veld'. Dit is een taak voor projectleiders.
4. Projectleiders onderhouden ook de contacten met de organisatie die de verzoeker is of als 'primaire klant' voor hun werk kan worden gezien. Daarbij gaat het niet alleen om de vraagstelling en de inhoud van het onderzoek. Belangrijk is ook goede communicatie over de timing van onderzoek, om te voorkomen dat onderzoek als mosterd na de maaltijd komt.
5. Om te zorgen dat relevante wetenschappelijk kennis tijdig beschikbaar komt voor beleidsprocessen, deelt het PBL regelmatig voorlopige resultaten van onderzoek. Voorop staat de vraag wat nodig is om te zorgen dat onderzoekswerk echt een bijdrage kan leveren aan beleidsvorming en dus impact heeft.
6. Ook breder kan het wenselijk zijn om gedurende een onderzoek te communiceren over voorlopige resultaten, om deze te toetsen bij externe deskundigen of om informatie alvast in partjes te laten indalen, op goed getimede momenten.

Op gebruikers toegespitste communicatie over PBL-werk

7. Vooraf denkt het PBL steeds goed na hoe we onderzoeksresultaten het best onder de aandacht van de beoogde doelgroep kunnen brengen. Vaak is dat de rapportvorm, maar ook binnen die vorm zijn keuzes mogelijk. Zo is de reeks signalenrapporten – waar er inmiddels sinds 2011 drie van zijn verschenen – zeer positief ontvangen, aantrekkelijk zowel qua inhoud als qua vormgeving en leesbaarheid.

8. Goede communicatie met bestuurlijke organen (inclusief de Tweede Kamer) is essentieel om PBL-werk onder de aandacht van de relevante gremia te brengen. Het PBL investeert veel tijd in deze relatie.
9. PBL-publicaties moeten toegankelijk, begrijpelijk en aantrekkelijk zijn, zodat het prettig is om kennis te nemen van onderzoeksresultaten en geen worsteling. Daarom investeert het PBL in capaciteit voor tekstredactie, beeldredactie en opmaak van publicaties.

Productvormen

10. Klanten hebben steeds minder behoefte aan dikke rapporten op papier. Daarom publiceert het PBL steeds vaker publicaties alleen online. Waar een rapport in hard copy wel opportuun is, dan bezien we hoe het hoofdrapport zo beknopt mogelijk kan blijven, bijvoorbeeld door de onderbouwing apart te publiceren op de website.
11. Publicatie van een rapport betekent niet dat het project kan worden afgerond. Een belangrijk deel van het werk begint dan juist: presentaties over het onderzoek, artikelen in vaktijdschriften, een discussiebijeenkomst organiseren. Dit is integraal onderdeel van het werk, dat ook echt tijd en capaciteit vergt van onderzoekers.
12. Er zijn ook andere middelen dan rapporten om kennis over te brengen op afnemers. Zo verzorgen PBL'ers jaarlijks een groot aantal presentaties en leveren zij in diverse settings kennis-aan-tafel. Een voorbeeld van dit laatste is de ondersteuning van het SER-Energieakkoord.
13. Het PBL zoekt nadrukkelijk naar de meest effectieve, eigentijdse en aansprekende communicatiemiddelen om wetenschap bij onze klanten en het algemeen publiek te laten landen. Meer en meer wordt ingezet op beeld, omdat daarmee een groter publiek kan worden bereikt – en ook voor de traditionele klanten van het PBL is dit een geschikte manier van communiceren, zo blijkt uit de reacties. Een goed voorbeeld is het boekje *Nederland Verbeeld*. Voor de infographics hierin heeft het PBL de Infographics Jaarprijs 2013 ontvangen. Ook op de interactieve datavisualisatie over CO₂-emissies op <http://infographics.pbl.nl/website/globalco2/>, gelanceerd in de aanloop naar de VN Klimaatconferentie COP19 in Warschau in november, heeft een breed publiek enthousiast gereageerd; dit voorziet in een behoefte. In 2014 gaan we verder met het ontwikkelen van interactieve infographics op de website.

Communicatie met media, social media en het algemene publiek

14. De website is voor het PBL de centrale outlet voor onze producten. De PBL-site blijft in beweging, denk bijvoorbeeld aan de al genoemde interactieve infographics. Ook staan sinds kort alle medewerkers op de site vermeld onder een knop 'medewerkers'. Dit maakt onderzoekers makkelijker bereikbaar, wat de communicatie ten goede komt.
15. Traditioneel worden onderzoeksrapporten onder de aandacht van de media gebracht met een persbericht. Dat blijven we zeker doen, maar dit is niet voldoende. Ook hier is om te beginnen cruciaal om de media van goede informatie te voorzien, en vooraf te weten welke journalisten in welk onderwerp geïnteresseerd zijn. Dat vergt het onderhouden van een netwerk bij voor het PBL relevante media. De lancering van grote rapporten vindt soms plaats in een persconferentie of een symposium waarbij de pers ook wordt uitgenodigd.
16. De woordvoerders/persvoorlichters organiseren twee à drie maal per jaar perslunches waarin een complex onderwerp centraal staat. Enige op dat terrein deskundige PBL'ers verzorgen daarbij een presentatie. Deze lunches vormen ook onderdeel van het onderhouden van relaties met de media.
17. Communicatie loopt steeds meer via Twitter en andere social media – ook communicatie met mensen uit de eigen netwerken. Het PBL maakt steeds intensiever gebruik van Twitter en Facebook vanuit de corporate accounts. Medewerkers worden gestimuleerd om social media in te zetten bij het communiceren binnen hun eigen netwerken.

4. Samenwerking en afstemming

Om wetenschappelijke kennis toegankelijk te kunnen maken voor het beleid investeert PBL in intensieve interactie met vertegenwoordigers van ministeries. Daarnaast hecht het PBL aan behoud en versterking van het wetenschappelijke netwerk en aan samenwerking met andere instituten. Bij de strategische meerjarenprogramma's is aangegeven met welke instituten we voor specifieke onderwerpen samenwerken, zoals andere planbureaus (CPB en SCP), uiteenlopende onderzoeksinstituten en universiteiten.

Het PBL heeft samenwerkingsverbanden met een groot aantal Nederlandse expertisecentra zoals universiteiten (UU, VU, WUR, UvA, EUR, TUD (incl. OTB), UVT en RUG), onderzoeksinstituten (waaronder CBS, ECN, KNMI, RIVM, LEI, TNO, Deltares), koepelorganisaties zoals KNAW en NWO en expertise-organisaties zoals het Deltaprogramma, het Informatiehuis Water en de kenniseenheid Water, Verkeer en Leefomgeving. Daarnaast werkt het PBL samen met universiteiten en onderzoeksinstituten uit meer dan 15 landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Zweden, Australië, VS, India, China, Japan en Brazilië en internationale organisaties zoals OECD, UNEP, EEA, JRC, Unesco-IHE, UN Habitat en de FAO. Daarbij hoort ook het actief zoeken naar interactie en synergie met ontwikkelingen op aangrenzende terreinen, met het oog op samenhang en integratie van beleidsgerichte analyses.

Naast samenwerking tussen instituten wordt samenwerking met specifieke experts steeds belangrijker. Om dit structureler te kunnen aanpakken gaat het PBL een beleid voor het aantrekken van Academic Partners ontwikkelen.

Voor de wettelijke analyses op natuurterrein heeft het PBL een speciale overeenkomst met de WUR (WOT-Wettelijke onderzoekstaken) en het ministerie van EZ. Jaarlijks wordt met de WUR een onderzoeksprogramma afgesproken als bijdrage aan de Balans van de Leefomgeving en de Natuurverkenning. Dit omvat zowel concrete bijdragen aan de structurele producten Natuurverkenning en Balans van de Leefomgeving als strategische kennisontwikkeling voor producten van de toekomst. Belangrijke thema's in dit programma zijn evaluatie van het natuurbeleid, governance-onderzoek, de economische betekenis van natuur en kwaliteitsborging van modellen en data.

Ook met het KiM wordt – met inachtneming van de verschillen in positie – samengewerkt, zoals in de Monitor van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en bij de opzet van het Mobiliteitspanel Nederland (MPN). Tot slot is een goede afstemming met de werkzaamheden van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) en het CRA (College van Rijksadviseurs) van belang. PBL en Rli stemmen de werkprogramma's af, rekening houdend met de principiële verschillen tussen een adviesraad (adviezen met input vanuit het maatschappelijk domein, waarmee het kabinet een groter maatschappelijk draagvlak voor beleid kan bereiken) en een planbureau (gericht op wetenschappelijke onderbouwing via evaluerend, verkennend en signalerend/agenderend onderzoek).

5. Kwaliteitsborging

Het PBL hanteert een aantal methoden om de wetenschappelijke kwaliteit te borgen en is daarnaast steeds op zoek naar nieuwe, efficiëntere wijzen om dit te doen, zowel binnen afzonderlijke projecten als breed voor het hele planbureauwerk. Naast wetenschappelijke kwaliteit is maatschappelijke relevantie een belangrijke toetssteen.

Strategische kennisontwikkeling

Om op een wetenschappelijk geborgde wijze beleidsstudies uit te kunnen voeren, besteedt het PBL een deel van zijn budget aan strategische kennisontwikkeling. Strategische kennisontwikkeling heeft als doel kennis te vergaren en methoden te ontwikkelen die op langere termijn nodig zijn om het PBL-werk op maatschappelijk relevante onderwerpen wetenschappelijk verantwoord te kunnen uitvoeren. Het grootste deel van de strategische kennisontwikkeling vindt plaats binnen de strategische meerjarenprogramma's. Voorbeelden van onderwerpen van strategische kennisontwikkeling zijn: institutionele benaderingen in PBL-onderzoek; methode-ontwikkeling multi-level governance; ruimtelijke modellering (bevolking, wonen, werken, mobiliteit); modellering op de terreinen energie, land, biodiversiteit en economie (samengebracht in het integrated assessment model IMAGE, met alle modellen daaromheen); fiscale vergroening; relaties tussen ecosysteemdegradatie, -restauratie, voedsel- en waterzekerheid, klimaat en economische ontwikkeling; ontwikkeling waternatuurpunten; methoden overstromingsrisicobepaling en kosten/baten klimaatadaptatie in ontwikkelingslanden; mondiale governance; en open assessment methodologie, mede gericht op vergroting van transparantie van PBL-onderzoek.

Begeleidingscollege

Het Begeleidingscollege PBL heeft een belangrijke toezichthoudende en adviserende taak. Dit college bewaakt het wetenschappelijke niveau van het werk van het planbureau en de maatschappelijke relevantie hiervan. In het bijzonder adviseert het Begeleidingscollege over het werkprogramma. De leden zijn hetzij werkzaam in de wetenschap (hoogleraren van diverse universiteiten), hetzij in het bedrijfsleven of bij maatschappelijke organisaties en andere overheden. Het Begeleidingscollege dat nu onder voorzitterschap staat van prof.dr. Wim van de Donk komt gemiddeld drie maal per jaar bijeen.

Internationale visitatie

In november 2012 heeft een internationale wetenschappelijke visitatie plaatsgevonden, met als kernvraag 'doen we de dingen goed?'. Opdrachtgever was het Begeleidingscollege. Het definitieve rapport van de visitatiecommissie is in februari 2013 gepubliceerd samen met een reactie vanuit het PBL, waarbij aan de hand van de aanbevelingen uit de visitatie is aangegeven op welke punten de werkwijze van het PBL verbeterd kan worden en welke maatregelen daar concreet aan kunnen bijdragen. De commissie was vooral positief over de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek en de manier waarop het PBL wetenschap en beleid met elkaar verbindt. De verbetermaatregelen hebben vooral betrekking op het verbeteren van de kwaliteitscontrole. Een deel hiervan is al ingevoerd in 2013, deels zal implementatie nog volgen in 2014, in overleg met het Begeleidingscollege.

Seminars

Interne seminars waarin PBL-onderzoekers elkaar kritisch bevragen over onderhanden werk, vormen een belangrijk element in het kwaliteitsbeleid. Binnen de PBL-organisatie werken onderzoekers uit een groot aantal verschillende disciplines samen, waaronder planologen, demografen, geografen, economen, milieuwetenschappers, technologen, biologen, methodologen en bestuurskundigen. Die diversiteit van perspectieven creëert de mogelijkheid de interne 'peer-review' ook op verborgen aannames in onderzoeksplannen te richten. De kritische toetsing van aanpak, voortgang en conclusies in seminars helpt de wetenschappelijke kwaliteit van PBL-producten te borgen. Waar relevant worden wetenschappers en andere

deskundigen van buiten het PBL gevraagd om deel te nemen aan dit debat om de kwaliteit van de producten te versterken.

Wetenschappelijke toetsing

Bij grote onderzoeken wordt vaak een wetenschappelijke klankbordgroep ingesteld die moet toetsen of met geschikte, dan wel de best beschikbare onderzoeksmethoden wordt gewerkt, en of analyses op de juiste wijze worden uitgevoerd. In andere gevallen vraagt het PBL hoogleraren en/of andere externe deskundigen om een oordeel over een concept-rapport te geven.

Om de wetenschappelijke kwaliteit van de rapportages en studies van het PBL te borgen, krijgen databeheer, informatiemanagement, beheer en ontwikkeling van de modellen en de kennisinfrastructuur van het PBL continue aandacht. Daarbij gaat het enerzijds om het PBL-brede informatiemanagement, ICT-beheer en -advisering, beheer van (geo)data, redactieondersteuning en advisering over methoden en technieken. Anderzijds gaat het voor elk van de inhoudelijke aandachtsvelden om het beheer en de toepassingsgerichte aanpassing van modellen en de wetenschappelijke kwaliteitsborging van data en modelinstrumentarium in een uitgebreid extern kennisnetwerk en door implementatie van PBL-normenkaders voor data en modellen.