Toelichting op de afgesproken neutrale analyse doorrekeningen PBL/ CPB (evt. appreciatie Kabinet)

In opdracht van de bestuurlijke delegatie en ambtelijk opdrachtgevers Renée Bergkamp en Bart Parmet en IPO-MT is deze eerste neutrale duiding gegeven bij de doorrekeningen en de appreciatie van het Kabinet met daarin de consequenties van de doorrekeningen voor de inzet van provincies.

In deze notitie is voor de duiding ingegaan op de volgende aandachtspunten:

1. De impact die de doorrekeningen heeft voor de opgaven waarvoor provincies aan de lat staan.
2. De haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid:

Vooraf

Zowel het PBL als CPB hebben niet alle ruim 600 maatregelen doorgerekend.

Zij hebben zich veelal beperkt tot concrete beleidsinstrumenten en hebben daarmee de inzet van bijvoorbeeld provincies in gebiedsprocessen nauwelijks meegenomen. Zo is bv de RES (wel de doelen van de RES vanuit de SDE subsidie) niet expliciet meegenomen, maar slechts als flankerend beleid benoemt. En bij Mobiliteit bv is de inzet van provincies niet berekend en beperkt het zich tot rijksmaatregelen. Provincies worden alleen benoemd bij landbouw en landgebruik. Ook daar geldt dat de impact van de gebiedsaanpak Veenweiden zeer beperkt is doorgerekend.

De effecten van het Klimaatakkoord op de koopkracht zijn relatief beperkt, die komen vooral voort vanuit het vigerend beleid dat nu al merkbaar is in de energierekening. Het Kabinet heeft vlak na de doorrekening aangekondigd om de belasting op de energierekening voor huishoudens aanzienlijk te verlagen door die belasting voor bedrijven te verhogen. Ook een (verstandige) CO2 heffing is aangekondigd.

De doorrekening biedt geen perspectief op de consequenties voor de inkomsten van provincies.

Over de RES is het PBL positief, hoewel het PBL zorgen uit over de beperkte tijd die beschikbaar is voor de RES in het licht van de zorgvuldige ruimtelijke afweging en organisatie van draagvlak.

De komende weken vragen om nadere concretisering via de Klimaattafels en Bestuurlijk Overleg.

Elektriciteit

Algemene opmerkingen:

- De verandering in elektriciteitsvraag van de andere tafels bevat een aanzienlijke bandbreedte. In de PBL analyse is slechts met één waarde gerekend bij de doorrekening van

de tafel elektriciteit: de onderwaarde van de bandbreedte voor de extra elektriciteitsvraag in de andere sectoren.

- De maatregelen voor de elektriciteitssector uit het OKA leiden tot een iets lagere elektriciteitsproductie op basis van wind en zon vergeleken met het pakket 'transitie-zelfde-reductie' uit de Kostennotitie. De totale extra vraag als gevolg van elektrificatie van de andere sectoren is echter ook lager vergeleken met de vraag uit het pakket in de Kostennotitie. Het is raadzaam dat de toename van de hoeveelheid hernieuwbaar opgewekte elektriciteit in lijn is met de additionele vraag naar elektriciteit, omdat het systeem de opgewekte elektriciteit anders niet zal kunnen verwerken en er curtailment plaats zal moeten vinden van de hernieuwbare elektriciteit. Een sterkere groei van de elektrificatie en daarbij aansluitende groei van hernieuwbare elektriciteit zou voor de transitie echter wel wenselijk zijn. Met name elektrificatie in de industrie kan niet alleen leiden tot verdere emissiereductie, maar, mits flexibel vormgegeven, ook bijdragen aan de stabiliteit van het elektriciteitssysteem.

Onderdeel/tafel	haalbaar	betaalbaar	uitvoerbaar	Wijzigingen in opgave provincie
PBL: Elektriciteit	De emissiereductie (Mton/jaar) is naar verwachting 18-21 Mton (doelstelling: 20,2 Mton). De onzekerheid is in de elektriciteitssector relatief klein en beperkt tot het al of niet doorgaan van een project bij Tata steel[1]. Daarnaast is er nog onzekerheid over de toename van de elektriciteitsvraag in andere sectoren, die is ook meegenomen in de bandbreedte van de emissiereductie. De onzekerheid als gevolg van omgevingsfactoren is echter aanzienlijk groter, zoals onzekerheid als gevolg van de ontwikkeling van brandstof- en CO2-prijzen, het energie- en klimaatbeleid in andere landen in Noordwest-Europa, de ontwik-keling van de kosten van hernieuwbare energie, en de benodigde investeringen in elektrici-teitsnetwerken. De extra vraag van andere paden heeft een bandbreedte van 5,0 – 14,5 TWh. Extra vraag wanneer van de bovenwaarde wordt	Toename jaarlijkse nationale kosten elektriciteitssector in 2030, uit-gaande van energie- en CO2-prijzen conform het basispad: - Elektriciteitsproductie: €50 – 1100 miljoen - Netwerk: €400 – 650 miljoen - Tata Steel: €0 – 100 miljoen	De RES-en zijn als flankerend instrument omschreven en niet expliciet geanalyseerd door PBL (binnen het hoofdstuk elektriciteit.) Het hoge tempo waarin de afspraken in de RES'en concreet moeten worden staat op gespannen voet met het ontwikkelen van een goede ruimtelijke aanpak en met het zorgen voor maatschappelijk draagvlak. Voor het draagvlak in regio's kan het helpen om de bijdrage van zonnepanelen op daken volledig te mogen meetellen binnen de regionale opgave. Elektriciteitsproductie met zon-pv op daken (<15 kW) telt echter niet mee voor het OKA-doel van alle regio's samen om te komen tot 35 TWh opgewekte elektriciteit uit wind en zon. Daardoor worden regio's beperkt in hun afweging hoe het doel voor hernieuwbare elektriciteitsproductie op land ingevuld zou kunnen worden.	De extra opwekvraag van andere paden (5 – 6,5 TWh) zal invulling moeten krijgen op land of zee. De hoeveelheid zon-pv als gevolg van de saldering en de EPC-norm in de gebouwde omgeving komt hiermee uit op circa 10 TWh in 2030. In het OKA werd uitgegaan van 7 TWh. In het OKA is over het bovenstaande het volgende afgesproken: "Partijen zijn bereid om het gesprek aan te gaan over een eventuele verhoging van de ambities voor Hernieuwbaar op Land, onder de voorwaarden dat allereerst wordt gekeken naar de mogelijkheden voor Wind op Zee en kleinschalig zon. Inspanningen van decentrale overheden die leiden tot meer dan 7 TWh kleinschalig zon (zoals lokale stimuleringsregelingen) tellen daarbij mee voor deze opgave.

[1] In het betreffende project zouden de restgassen vanuit de hoogovens niet meer geleverd worden aan NUON voor elektriciteitsproductie, maar worden ingezet als grondstof voor de productie van vooral nafta. Als dit project doorgang vindt, leidt dit tot een emissiereductie van 3 Mton bij de elektriciteitssector.

	uitgegaan wordt grotendeels gemitigeerd door import. De effectieve extra opwekvraag ligt daarmee naar verwachting tussen de 5 en 6,5 TWh. De elektriciteitsproductie van wind kan voor 1,25 TWh (bijna twee procent van de totale windproductie) niet worden geaccommodeerd in het elektriciteitssysteem als de extra vraag beperkt blijft tot 5 TWh. In het basispad is deze zogenaamde curtailment slechts een half procent. Bij zon-pv zal naar verwachting geen curtailment optreden.			Draagvlak in de regio's kan worden geholpen door door het regiodoel te herformuleren zodat kleinschalig zon-PV ook kan meetallen. In dat geval zou wel het gezamenlijke doel van 35 TWh moeten worden verhoogd met een aandeel voor kleinschalig zon op dak.
CPB: Elektriciteit		De sector Elektriciteit intensiveert per saldo voor 0,2 mld euro in 2030. Het grootste deel daarvan komt voor rekening van een verbreding van de regeling SDE+ voor hernieuwbare elektriciteit. Het ontwerp-Klimaatakkoord verzwaart in de sectoren Elektriciteit (en Mobiliteit) via geboden, verboden en normeringen oplopend de niet-EMU-relevante lasten. De kosten van extra elektriciteitsnetten (op zee en land) worden verwerkt in de nettarieven en daardoor doorberekend aan gezinnen en bedrijven. De belasting op elektriciteit wordt verder verlaagd en de belasting op gas wordt verder verhoogd (0,5 mldeuro). (negatief inkomenseffect t/m 2030) De belastingvermindering in de energiebelastingen wordt verhoogd met 58 euro exclusief btw (0,6 mld euro). (positief inkomenseffect t/m 2030)		

GEBOUWDE OMGEVING

PBL concludeert dat de afspraken in het OKA voor Gebouwde Omgeving een samenhangend geheel vormen, maar dat op belangrijke onderdelen uitwerking noodzakelijk is.

Het is een pakket dat goede stimulansen bevat om een divers gezelschap actoren te laten samenwerken bij het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving.
Of de doelstellingen worden gerealiseerd, is nog niet te zeggen. PBL hanteert een bandbreedte van 0.8 tot 4.t Mton CO2-reductie.

Provincies hebben binnen de sector Gebouwde Omgeving een ondersteunende rol richting gemeenten, zij hebben de regierol om de gebouwde omgeving stap voor stap aardgasvrij te maken. Haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid zijn de belangrijkste randvoorwaarden.

Over de haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid van de afspraken kunnen volgens PBL op dit moment nog geen heldere uitspraken worden gedaan. Veel hangt van de wijze waarop beschikbare subsidies worden verdeeld, de mate van kostenbesparing, hoe besluitvormingsprocessen binnen gemeenten verlopen (tempo waarin uitvoeringsplannen worden vastgesteld en uitgevoerd) en de looptijd van de beschikbare financieringsmiddelen.

PBL geeft aan dat het een goede keus is om gemeenten een coördinerende rol en doorzettingsmacht over het beëindigen van aardgaslevering te geven.

Het succes van de te hanteren wijkaanpak wordt volgens PBL niet alleen bepaald door de financiële gevolgen van de te nemen maatregelen maar ook door de manier waarop bewoners worden betrokken bij de besluitvorming en geïnformeerd zijn over de verschillende mogelijkheden. Ongeacht of bewoners zich in de materie willen of kunnen verdiepen, moeten zij er op kunnen vertrouwen dat aanpassingen nuttig en noodzakelijk zijn en dat deskundige mensen erop toezien dat er verstandige beslissingen worden genomen.

PBL maakt zich zorgen over het ontbreken van afspraken over kwaliteitseisen aan transitievisies en uitvoeringsplannen en over adequaat toezicht op uitbestedingen aan consultants en op onderbouwing van gemaakte keuzes.

Discrepantie tussen doorgerekende maatregelen en handelingsperspectief provincies
PbL bekijkt voor mobiliteit een beperkt aantal maatregelen van de mobiliteitstafel: (stimuleren van) elektrisch rijden; toepassing van (geavanceerde) hernieuwbare brandstoffen; Europese normering van personenauto's, bestelauto's en vrachtwagens; kilometerheffing vrachtvervoer; goederenvervoer en 'overige maatregelen personenvervoer'.
Het maatregelenpakket van de mobiliteitstafel bevat voor provincies met name handelingsperspectief op deze onderdelen:

- Regionale Mobiliteitsprogramma's (integrale benadering van mobiliteitssysteem in de regio, ten bate van bereikbaarheid, duurzaamheid, leefbaarheid, gezondheid)
    - Regie op de mobiliteitsketen: mobiliteitshubs, openbaar vervoer concessies (incl. zero-emissie bus), fietsbeleid, MaaS
    - Werkgeversaanpak, waaronder handhaving energiebesparing bij bedrijven (ook op mobiliteit), met een gezamenlijk te ontwikkelen nationale normstelling voor CO2 van werkgerelateerd verkeer
    - Faciliteren van duurzame tank- en laadinfrastructuur (relatie met RES)
- Verduurzamen van eigen mobiliteit
- Verduurzamen van grond- water- en wegenbouw (GWW) in de rol als wegbeheerder en opdrachtgever voor infrastructuur

PbL beschouwt de maatregelen uit het provinciale handelingsperspectief echter als 'flankerend beleid' of 'overige maatregelen personenvervoer', dat niet tot nauwelijks is meegenomen in de doorrekening. Daarmee is er een discrepantie tussen de PbL doorrekening en het handelingsperspectief van de provincies. Daarom is op basis van de PbL

doorrekening geen inschatting te geven van haalbaarheid, uitvoerbaarheid en betaalbaarheid van de maatregelen die provincies aangaan.
Onderstaande duiding van haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid gaat daarom slechts in generieke termen over het door PbL doorgerekende maatregelenpakket.

Haalbaarheid van de CO2-doelstelling voor 2030
De PbL doorrekening concludeert dat de maatregelen uit de Mobiliteitstafel niet optellen tot de beoogde CO2-reductie van 7,4 Mton in 2030, maar dat deze doelstelling wel binnen bandbreedte van mogelijke CO2-effecten van de maatregelen valt (4,2 – 8,0 Mton). Vooral het stimuleren van elektrisch rijden, EU normen voor bestel- en vrachtauto's en de inzet van hernieuwbare brandstoffen hebben de potentie om significant bij te dragen aan de doelstelling van 7,4 Mton. De CO2-uitstoot van de opwek van elektriciteit voor elektrisch rijden is overigens opgenomen bij de sectortafel elektriciteit.

De categorie 'overige maatregelen personenvervoer' bevat (volgens een korte mondelinge toelichting door PbL) ook maatregelen op het gebied van fiets en OV. De potentiële CO2-reductie van deze categorie komt volgend PbL op 0,1 – 0,5 Mton. De onderliggende maatregelen zijn echter in het rapport zelf nergens met naam genoemd.

Over de voorstellen rond de werkgeversaanpak (waaronder specifiek de gezamenlijk te ontwikkelen nationale normstelling voor CO2 van werkgerelateerd verkeer) zegt PbL, dat deze geen additionele CO2-reductie oplevert, omdat naar verwachting het effect van de overstap naar elektrisch rijden door werkgevers veel groter is.

Betaalbaarheid van de maatregelen tot 2030
Nationale kosten kunnen variëren van een besparing van €440mln per jaar tot meerkosten van €230mln per jaar. De potentiële besparing komt vooral voort uit vermeden brandstofinzet als gevolg van elektrisch rijden.

Omdat PbL geen maatregelen doorrekent die binnen het handelingsperspectief van provincies vallen, is geen uitspraak te doen over de betaalbaarheid van maatregelen voor provincies. In de nationale kosten lijken alléén de kosten voor het Rijk meegenomen. Inkomstenderving uit opcenten voor provincies als gevolg van MRB vrijstelling voor elektrische voertuigen lijken dus niet meegenomen.

Een maatregel die wel binnen het provinciale handelingsperspectief valt en waar het PbL wel uitspraken over doet is laadinfrastructuur. Voor laadinfrastructuur voor elektrische auto's wordt een extra kapitaallast van 1,2 – 1,6 miljard euro voorzien in de periode 2021-2030, waarmee de totale cumulatieve investeringskosten uitkomen op 10,9 – 12,8 miljard euro. De nationale kosten van dit pakket kunnen in 2030 variëren tussen een besparing van 120 miljoen euro en kostentoename van 140 miljoen euro. De lagere energie- en onderhoudskosten compenseren de meerkosten van de extra elektrische auto's en laadpunten, behalve in de situatie waarin de kostendaling van de accu's van elektrische auto's tegenvalt. Negatieve nationale kosten geven aan dat elektrisch rijden vanuit nationaal perspectief in 2030 goedkoper kan zijn dan het gebruik van een benzine of dieselauto.

Wat opvalt is, dat de categorie 'overige maatregelen personenvervoer' (waar volgens de mondelinge toelichting door PbL ook OV en fiets onder valt) als enige geen inschatting van de benodigde investeringskosten heeft. De reden hiervoor wordt in de doorrekening niet expliciet toegelicht, maar naar verwachting is dit, omdat het Rijk aan de Mobiliteitstafel meermaals expliciet heeft aangegeven dat er geen aanvullende middelen beschikbaar komen.

Uitvoerbaarheid van de maatregelen tot 2030
Over de uitvoerbaarheid van het maatregelenpakket doet PbL geen uitspraken.

Overige conclusies
Hoewel de Mobiliteitstafel benadrukt heeft dat het maatregelenpakket mobiliteit niet alleen tot CO2-reductie leidt, maar ook maatschappelijke doelen als bereikbaarheid, leefbaarheid en gezondheid dient, heeft PbL geen inschattingen gemaakt over de effecten op deze maatschappelijke doelen. Er is dus bijvoorbeeld op basis van de PbL doorrekening niet te zeggen wat de effecten zijn van de daling van kosten voor automobiliteit voor regionale bereikbaarheid of wat de effecten op OV en fietssystemen zullen zijn.

Industrie

Kernconclusies

Onderdeel/tafel	haalbaar	betaalbaar	uitvoerbaar	Wijzigingen in opgave provincie
Industrie	Nee, zeer waarschijnlijk niet. Teveel onduidelijkheden en onzekerheden over werking instrumenten. Vooral de bonus-malus en de samenhang tussen de verschillende instrumenten.	CBP heeft geen specifieke doorrekeningen gemaakt van de bonus-malus vanwege die onduidelijkheden.	Grote twijfels of voorgestelde maatregelen praktisch en juridisch uitvoerbaar zijn (met de focus op de vraag of RVO dan kan).	Zijn niet benoemd door het PBL en CPB. .
Eerste kabinetsreactie	Erkennen dat bonus-malus (deels?) moet worden vervangen door 'verstandige CO2-heffing'	Verschuiven van de lasten van burgers naar bedrijfsleven (van 50/50 naar 33/67).	Geen uitspraken over gedaan	Afhankelijk van uitwerking kabinetsreactie en in hoeverre EZK vasthoudt aan rol en positie RVO in het geheel

Korte toelichting/eerste scan

De doorrekeningen van het PBL en CPB hebben geen directe gevolgen voor de provincies voor wat betreft de sector Industrie. Belangrijkste conclusies:

- Voor industrie grote marges effectiviteit maatregelen van 6-14 Mton CO2 in 2030, bij doelstelling OKA 14 Mton.
- Doelstellingen industrie zeer waarschijnlijk niet gehaald.
- Aantal zaken in maatregelenpakket onduidelijk, twijfels bij werking, aantal factoren onzeker. Daarbij horen:
    - Tekst als geheel laat nog veel ruimte voor invulling. Bepaalt mede effectiviteit en kosten. Dus nog (grote) bandbreedtes in hoe het wordt geïmplementeerd.
    - Twijfels of stelsel juridisch en praktisch (tijdig) afdoende kan worden ingericht.
    - Is RVO wel in staat om e.e.a. inhoudelijk goed en tijdig te beoordelen? Capaciteit en deskundigheid ('kennisasymmetrie tussen bedrijf en RVO')? In staat om alle plannen tijdig te beoordelen? Grote twijfels bij haalbaarheid.
    - Onduidelijkheid over de juridische eenduidigheid en de effectiviteit van de CO2 plannen en het bonus-malus-systeem. B.v. geen sanctie op lage ambities in plannen en onduidelijkheid criteria voor malus.
    - Onduidelijkheid over werking en criteria SDE++ regeling irt (goedkeuring) CO2-plannen.
    - Potentieel van reductie via CO2-reductieplannen onvoldoende duidelijk. Wat zijn b.v. bedrijfsspecifieke factoren die leiden tot lager of hogere reductieverplichtingen (die bedrijven zelf aangaan). En hoe zit het met actualisering van de CO2 plannen? Zijn in de CO2-plannen wel alle ontwikkelingen tot 2030 af te dekken? Dus hoe zit het met dynamiek?
    - Relatie tussen instrumenten CO2-plan, SDE++ en bonus-malusregeling niet duidelijk. Kan bedrijf malus krijgen als SDE++ aanvraag wordt afgewezen? Komen alleen maatregelen in die in CO2 plan staan in aanmerking voor subsidie? In hoeverre werkt malus remmend op de ambities in de CO2 plannen? Onduidelijk hoe de malus bedrijven prikkelt om 'scherp te tenderen'. Eerder terughoudendheid verwacht in ambities.
    - Respons kan per bedrijf verschillen: maatregelen als kans zien? Afwachtende houding? Of strategisch gedrag? Bepaalt wat kan worden bereikt.
    - Onzekerheid door ontwikkeling prijzen energiedragers en ETS-rechten.
    - Samenhang tussen voorgesteld instrumentarium en andere regelingen/prikkels, b.v. in de relatie tussen CO2-reductie en elektrificatie (energie-efficiëntie) of ODE-heffing.
    - Voor wat betreft CCS ziet het PBL leemtes in hoe de infrastructuur en opslag worden geregeld (organisatie, verantwoordelijkheden, aansprakelijkheid).
- Daardoor CBP ook niet in staat om financiële doorrekening te maken van de bonus-malusregeling.

Opvallend: er wordt niet ingegaan op de relatie met de EED i.c. de inzet van het instrumentarium Wet milieubeheer/Omgevingswet wat betreft reductie broeikasgassen. Provincies en gemeenten (als bevoegd gezag) worden in relatie tot de industrie ook niet genoemd. PBL en CBP hebben dus dezelfde 'blinde vlek' voor wat betreft het stelsel als geheel waarin de maatregelen richting industrie moeten landen.

Ruimte

<u>Algemeen</u>:

- Ruimtelijke implicaties zijn beperkt in beeld gebracht. Wel opvallend: knelpunt snelle planning van de RES, en suggestie om RES-opgave van 35 TWh aan te passen om kleinschalig zon erin op te nemen.

Hoofdlijnen:

- Een toename van het aantal 'harde elementen' in het landschap zoals windturbines op land en op zee, zonnepanelen op daken en akkers en mestvergisters. Ook grootschalige aanplant van bomen of vernatting van veenweidegebieden kan leiden tot opvallende landschappelijke veranderingen.
- PBL constateert, conform doorrekening Voorstel voor Hoofdlijnen Klimaatakkoord (VHKA) dat er tot 2030 op zichzelf voldoende ruimte is om het klimaatakkoord te realiseren.
- Wel kunnen ruimtelijke knelpunten ontstaan door het tempo waarmee klimaatmaatregelen worden genomen. Het hoge tempo waarin de afspraken in de RES'en concreet moeten worden staat op gespannen voet met het ontwikkelen van een goede ruimtelijke aanpak en met het zorgen voor maatschappelijk draagvlak. Ook hebben infrastructurele aanpassingen een lange doorlooptijd.
- Voor het draagvlak in regio's kan het helpen om de bijdrage van zonnepanelen op daken volledig te mogen meetellen binnen de regionale opgave. In dat geval zou wel het gezamenlijk doel van 35 TWh moeten worden verhoogd met een aandeel voor kleinschalig zon op dak.

Neutrale analyse doorrekeningen PBL/ CPB

Sector Landbouw en landgebruik

Algemeen:

De reductie-opgave bedraagt 3,5 Mton ten opzichte van het basispad. De analyse laat zien dat met de voorgestelde maatregelen een emissiereductie van 1,8 – 4,6 Mton kan worden bereikbaarheid. Daarvoor zijn komend decennium 0,9 – 1,8 mld euro investeringen nodig. Dat is minder dan de investering van 3 mld die was berekend bij het hoofdlijnenakkoord, o.a. door bijstelling van maatregelen, maar ook doordat wordt meegelift met bestaande geldstromen.

Per onderdeel:

Onderdeel/tafel	**haalbaar**	**betaalbaar**	**uitvoerbaar**	**Wijzigingen in opgave provincie**
Methaanreductie (veehouderij)	De bereidheid van boeren om te investeren in de klimaatopgave, vormen een belangrijke onzekerheid in de geraamde emissiereductie. Die bereidheid hangt nauw samen met de verwachtingen van boeren over de kansen om de extra kosten van reductiemaatregelen terug te verdienen. Het OKA biedt onvoldoende houvast over de mate waarin bepaalde voornemens rond voorschriften of afspraken via een AVV geborgd kunnen worden. Dit alles maakt dat deze waarborg in onze analyse niet vertaald is in emissiereductie.	PBL stelt de vraag of met bestaande en nieuwe financiële instrumenten voldoende prikkels ontstaan om in klimaatmaatregelen te investeren. De voor de veehouderij de beschikbare instrumenten kunnen een investeringsvolume voor klimaatmaat-regelen van 0,5 – 1,0 miljard euro ondersteunen.	Afhankelijk van juridische haalbaarheid van een AVV (Algemeen Verbindheids Verklaring) in de toekomst (nieuw GLB) De ervaring met de kringloopwijzer leert dat het ontwikkelen van een betrouwbaar monitoringsinstrument een tijdrovende en complexe aangelegenheid is.	Verwacht resultaat: 0,7 – 1,8 Mton. Indicatieve doelstelling van 1 Mton lijkt binnen bereik. Geen aanpassing opgave voor provincies
Landgebruik (totaal)	De voorstellen voor koolstofopbouw in landbouwbodems bieden nog onvoldoende concrete prikkels voor de	Zie ook bij bos en natuur en veenweide. Voor landbouwbodems is een sterkere financiële prikkel nodig om het	Instrumentatie is nog onvoldoende uitgewerkt.	De geraamde emissiereductie door de landgebruikssector als geheel bedraagt 0,3 tot 1,0 Mton. De

	boeren om maatregelen in hun bedrijfsvoering op te nemen. Het is onduidelijk welke maatregelen de komende tijd in de praktijk zullen worden toegepast.	grondgebruik duurzamer te maken.		indicatieve subdoelstelling van 1,5 Mton wordt naar verwachting PBL met huidige instrumentatie niet bereikt.
Landgebruik, bos en natuur	Enkele dilemma's opgelost moeten worden. Zo stuurt de wet- en regelgeving voor biodiversiteit binnen Natura 2000 gebieden dikwijls geregeld aan op ontbossing voor een niet-bos natuurdoeltype, terwijl het OKA juist aanspoort tot aanplant van bos.	Door aanpassing van afspraken in Natuurpact kan deel opgave met bestaand geld worden gerealiseerd. *[Opm. MH: in het OKA wordt niet gesproken over aanpassing Natuurpact, en dat is zeker ook niet inzet provincies]* Niet alle voorstellen in het OKA voor bomen, bos en natuur zijn voldoende geïnstrumenteerd of voorzien van voldoende financiële dekking. Ook vergen maatregelen veel doorlooptijd of zijn onzeker. In het OKA wordt niet aangegeven dat financiële middelen van SNL vanuit het Rijk of provincie worden verruimd. PBL heeft in de berekening verondersteld dat een deel van de klimaatgelden voor de maatregel revitalisatie/beheer wordt ingezet en dat voor bosaanleg een beroep kan worden gedaan op ondersteuning Groenfonds.	Om de voorstellen voor uitbreiding van bossen te realiseren zijn aanvullende middelen nodig. Kapitaalgaranties uit het Nationale Groenfonds kunnen daartoe dienstig zijn. PBL: Aanpassingen van het natuurpact zijn bepalend voor bosaanplant.	PBL verwacht een bijdrage vanuit bos en natuur van 0,2 – 0,8 Mton
Landgebruik. veenweide	PBL constateert gaat uit van een beperkte uitrol van maatregelen, vanwege onzekerheid van budget, maar ook omdat PBL rekening houdt met discussie over de maatregelen en de weerstand, die de maatregelen oproepen bij boeren.	De benodigde middelen komen onder andere uit de klimaatenvelop, regiodeal bodemdaling Groene Hart, Europese plattelandssubsidies (POP3) en het Interbestuurlijk Programma (IBP) en bieden financiële ruimte voor beperkte opschaling. Voorstellen voor verdere grootschalige opschaling zijn in het OKA onvoldoende concreet om er een reductie-ef-fect aan toe te kennen.	Constatering is dat er zowel voor de veenweiden als de landbouwbodems nog veel inspanningen nodig zijn om een effectieve monitoringsmethodiek te ontwikkelen.	PBL vindt de voorstellen voor verdere grootschalige opschaling in het OKA onvoldoende concreet om er een reductie-effect aan toe te kennen. Om die reden rekent PBL maar 0,1 – 0,2 Mton toe, terwijl partijen een ambitie van 1,0 Mton uitspreken.
Glastuinbouw	Een belangrijke onzekerheid is de mate waarin tuinders bereid zijn om hun gasgestookte WKK-systeem te vervangen door aardwarmte, waardoor ze afhankelijker worden van elektriciteit uit het net, en van levering van restwarmte en CO2 (voor gewasfertilisatie) door de industrie. Dit vereist			De verwachting is dat de sector met de genoemde instrumenten de ingezette koers kan continueren, waarmee in 2030 een CO2-reductie van 0,8 tot 1,9 Mton ten opzichte van het basispad kan worden bereikt. Het indicatieve subdoel van 1,0 Mton lijkt

	duidelijke intersectorale afspraken tussen glastuinbouw en de industrie, de elektriciteitssector en warmteleveranciers. Deze bereidheid daartoe hangt sterk af van verwachte marktcondities.			daarmee binnen bereik te liggen.

Aandachtspunten / vragen sectortafel

- In de werkgroep BBN zijn de bestaande afspraken in het Natuurpact als uitgangspunt genomen. Provincies hechten, ook vanuit lopende gebiedsprocessen, sterk aan deze afspraak, en gaan niet uit van aanpassingen van het Natuurpact. PBL constateert dat aanpassingen van het Natuurpact nodig zouden zijn (en zelfs: dat deze volgen uit dit ontwerp-KA). Van welke aanpassingen van het Natuurpact gaat het PBL uit, en is aanpassing Natuurpact hierbij de logische weg?
- PBL benoemt de spanning die er kan zitten op natuurmaatregelen en vastlegging van koolstof in natuur. Op dit moment is er ook een maatschappelijk debat gaande over bomenkap, waarin ook natuurorganisaties positie bepalen (zie bijv inzet NM: https://www.natuurmonumenten.nl/standpunten/bomen-bos-en-bomenkap). Voor provincies is dit een belangrijke discussie ook i.r.t. de forse inzet die gevraagd wordt voor internationale natuurdoelstellingen. Welke handvaten kan PBL aanreiken voor dit dilemma?
- PBL heeft voor veenweide alleen de pilotfase meegerekend, en niet de fase van grootschaligere uitrol van maatregelen. Kan PBL een verdere duiding geven waarom PBL hiervoor gekozen heeft? Welke potentie hebben maatregelen veenweide, die nu buiten deze doorrekening gehouden zijn?
- Opvallend is dat PBL bij veenweide ook aangeeft: “De beperkte uitrol houdt ook verband met discussie over de maatregelen en de weerstand, die de maatregelen oproepen bij boeren.” De vraag is hoe PBL tot deze constatering komt, nu partijen in de werkgroep veenweide juist constateren dat een gebiedsproces met betrokken actoren helpt om tot draagvlak en realisatie te komen. Hoe voorkomt PBL dat er bij veenweide een andere weging aan onzekerheden wordt gegeven dan bij andere onderdelen van het OKA?
- Voor decentrale overheden is het punt van onzekerheid financiering maatregelen bij landgebruik een belangrijk signaal in de PLB-doorrekening. Het is noodzakelijk om een gezamenlijk beeld van de lange termijnfinanciering te maken. Van belang dat hierover op korte termijn echt afspraken met LNV worden gemaakt.
- PBL constateert dat landgebruik als thema heeft een korte geschiedenis als het gaat om maatregelen en beleid rond emissiereductie. Dat betekent dat kennis opbouwen en monitoring opzetten nu noodzakelijk is om op langere termijn bij landgebruik tot de juiste reductiemaatregelen te komen en desinvesteringen te voorkomen. In de beoordeling van het effect lijkt PBL hier echter geen weging aan te geven (zie bijv. de keuze om bij veenweide alleen de pilotfase door te rekenen).
- PBL gaat ervan uit dat er voor boscompensatie een wetswijziging komt, maar in het OKA wordt daar niet op geanticipeerd. Afspraak is dat gezamenlijk gekeken wordt welke inspanningen nodig zijn om te komen tot een adequate CO2-compensatie. Ook gaat PBL ervan uit dat compensatie een maatregel is die geen middelen kost, terwijl duidelijk is dat als ook herstelmaatregelen gecompenseerd zouden moeten worden hiervoor aanvullende financiering noodzakelijk is.

- Constatering is dat PBL een andere weging geeft aan maatregelen bij bos en natuur dan bij veenweide. Bij bos en natuur wordt, naast aanpassing regelgeving compensatie (zie hiervoor), bijvoorbeeld van uitgegaan dat rijksklimaatgelden worden toegevoegd aan de SNL voor bosbeheer. Hierover zijn echter helemaal geen afspraken gemaakt, maar PBL rekent het klimaateffect van dergelijke maatregelen al wel mee. Bij veenweide wordt de gezamenlijke ambitie om maatregelen te nemen, via gebiedsprocessen, gericht op 1 Mton, niet meegewogen. De vraag aan PBL is waarom hier met een andere weging wordt gewerkt. Voor decentrale overheden is het ongunstig als PBL een ander gewicht aan haalbaarheid van maatregelen geeft.
- De aandacht voor de voedselkeuze van de consument is onbelicht. Is er gekeken naar het effect van co2-beprijzing van melkpoeder op de veestapel en op de inkomsten uit China?
- CPB gaat ervan uit dat er nauwelijks sprake is van nationale meerkosten voor de sector door het OKA. Hoe heeft CPB gerekend met inkomsten uit de energieproductie door de landbouw, met effecten op grondprijzen etc? Dee elementen zijn van invloed op gebiedsgericht beleid