

## Kernpunten 'Wetenschapstoets op klimaatverantwoording'

(bestaande uit de Klimaatwet, Klimaat- en Energieverkenning (KEV), Klimaatnota en Klimaatmonitor)

Door *prof. dr. Heleen de Coninck* (TU Eindhoven) en *prof. dr. Gert Jan Kramer* (Universiteit Utrecht)

**We staan voor een urgente en unieke klimaatopgave. Naast het technologische vraagstuk staan we voor een maatschappelijke veranderingsopgave die systeemtransities vergt. Dergelijke transitie stellen nieuwe eisen aan beleid en toezicht. Deze notitie is een samenvatting van de bevindingen en aanbevelingen van een ['wetenschapstoets' op het klimaatbeleid](#) voor de Commissie EZK van de Tweede Kamer. Onze aanbevelingen aan het parlement en het komende kabinet benadrukken het belang van het centraal stellen van systeemtransities, het gericht houden van de blik op 2050 en de noodzaak van een eerlijke transitie.**

### Systeemtransities centraal stellen

De klimaatopgave is uniek in omvang, reikwijdte en complexiteit. Bij het Nederlands klimaatbeleid ligt de focus vrijwel exclusief op emissiereductie door middel van beleidsmatige, nauw omschreven, vaak op technologie gerichte maatregelen. Het klimaatbeleid mist voornamelijk aandacht voor de systemische veranderingen in energie, landgebruik, steden en infrastructuur en industrie die het IPCC noodzakelijk acht voor mitigatie en adaptatie in lijn met het Parijsakkoord. Ook is er te weinig aandacht voor de voorwaardelijkheden, die noodzakelijk zijn voor systeemtransities. Hierbij gaat het, naast beleid en innovatie, om gedragsverandering, samenwerking, onderwijs en verandering van financiële systemen.

Er is geen blauwdruk voor systeemtransities. De grote onzekerheid over de meest doelmatige inzet vraagt om experimenteren, al doende leren en ruimte voor inspraak. Tegelijkertijd ligt er tijdsdruk op de transitie en uitvoering: beslissingen moeten worden genomen op basis van de beste inzichten op dat moment. Het risico dat die besluiten achteraf suboptimaal blijken te zijn, moeten we leren accepteren ook al schuurt dit met de *zero tolerance* voor 'fouten' in maatschappij, media en politiek. Dit vergt een duidelijker verwachtingsmanagement.

Tenslotte worden beleidvorming en beleidsevaluatie door de politiek te veel rekenkundig en modelmatig benaderd. Dit is zowel een overschatting van wat rekenkundige modellen kunnen als een onderschatting van de politieke keuzevrijheid. Ook leidt het tot een te grote focus op (berekensbare) technische verandering, ten koste van (lastig berekensbare) maatschappelijke en gedragsverandering. Naast kwantitatieve inzichten vraagt verstandige oordeelsvorming rondom systeemveranderingen ook om intuïtie en ervaring.

*Onze aanbevelingen:*

- **Inhoudelijke sturing:** Naast de huidige sturing op emissiereducties, moet ook worden gestuurd op de IPCC-systeemtransities voor zowel klimaatadaptatie als -mitigatie:
  - Definieer de scope, doelen en interacties van deze vier systeemtransities (steden en infrastructuur, energie, industrie en land- en ecosystemen). Betrek hierin ook brede welvaart en internationale aspecten. Werk de voorwaardelijkheden voor de vier systeemtransities uit.
- **Monitoring:** breid de monitoring uit naar systeemtransities en voorwaardelijkheden.
  - Zorg dat niet alleen de maatregelen, maar ook de systeemtransities, subdoelen en voorwaardelijkheden gemonitord worden. Dit vergt dus een uitbreiding van de monitoringsystematiek, niet in plaats van maar naast de KEV van het PBL.
  - Voer de frequentie op. Tegenvallende resultaten moeten zo snel mogelijk in beeld komen zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Jaarlijks is niet vaak genoeg.
- **Ruimte voor leren en experimenteren:**
  - Houd vooraf rekening met extra maatregelen voor als resultaten uitblijven of tegenvallen. Probeer meer dan rekenkundig nodig lijkt.
  - Laat leren en experimenteren parallel lopen bij de uitvoering van de Klimaatwet. Zo kunnen systeemtransities niet alleen worden versneld, maar kan ook worden bijgestuurd op basis van nieuwe inzichten, wensen of ideeën.

## 2050 leidend maken voor de 2030 doelen

Voor de korte termijn is het Klimaatakkoord leidend. De KEV laat zien dat alle maatregelen uit het Klimaatakkoord nodig zijn om het doel te halen, en dat we ook dan niet op schema liggen. Tegelijk met prioriteren van diepere emissiereducties voor het 2030-doel, moeten voor een echt transitiebeleid aanpassingen van het beleidskader voor de langere termijn worden doorgevoerd. De emissiereductieopgave tot 2030 is immers wezenlijk anders van karakter dan de opgave op de lange termijn (tot en na 2050), maar het moet wel consistent zijn. Hier treden problemen op:

- De doelstelling voor 2030 moet met bekende technologie en maatregelen gerealiseerd worden. Met name de uitvoeringskracht bepaalt of de doelen gehaald worden.
- Na 2030 neemt de onzekerheid over technische en maatschappelijke mogelijkheden toe, en daarmee ook de onzekerheid op systeemniveau. Dit is inherent aan een transitie. Er zullen dus risico's genomen moeten worden. Hoewel beleidsinstrumenten op basis van *no regrets* de voorkeur hebben, is het vereiste tempo van de transitie zo hoog dat daarmee niet kan worden volstaan. Een mate van inefficiëntie of sub-optimaliteit is onvermijdelijk.

Politiek en samenleving moeten actief op zoek naar inkleuring van de transitie tussen 2030 en 2050. Niet alleen een technische inkleuring is nodig (onderzoek, investeringen in infrastructuur, experimenten met nieuwe technologie), maar ook een politiek-maatschappelijke visie: wat voor samenleving zien we voor ons, hoeveel energiegebruik is acceptabel, hoeveel en wat voor industrie, hoeveel en wat voor landbouw, hoeveel beslag leggen we met onze consumptie op ruimte buiten Nederland, etc.. Tot slot: zelfs wanneer de emissiedoelen gehaald worden is 2050 geen 'eindbeeld'. De transitie loopt door tot na 2050, wanneer CO<sub>2</sub> grootschalig uit de lucht zal moeten worden verwijderd.

### *Onze aanbevelingen:*

- Beoordeel de maatregelen (zowel beleidsinstrumenten als technologieën) bedoeld voor 2030 ook op compatibiliteit met de netto-nul-emissieopgave in 2050, als onderdeel van een systeemtransitie. Beoordeel ze in onderlinge samenhang, met brede welvaart, ook internationaal.
- Begin, in aanvulling op emissiereductie naar nul-emissies, met een langdurig programma voor CO<sub>2</sub>-verwijdering via biogene en technologische routes.

## Een eerlijke transitie

Er is brede overeenstemming over het feit dat de systeemtransities voor klimaat eerlijk moeten verlopen. Een '*just transition*' omvat:

- een eerlijke verdeling van kosten en baten, tussen burgers onderling, tussen burgers en bedrijven, en tussen regio's, zowel financieel als in termen van banen en impact op de leefomgeving;
- procedurele rechtvaardigheid: betekenisvolle en eerlijke inspraak en zeggenschap;
- erkenning van en mogelijk compensatie voor huidige omstandigheden, inclusief eerder onrecht (bijvoorbeeld voor mensen die in gebieden wonen met al veel verkeer en industrie).

Analyses laten zien dat klimaatbeleid een gunstige maatschappelijke kosten-batenverhouding heeft. Dit blijkt uit de beperkte 'nationale kosten', die de impact weergeven van klimaatbeleid op de welvaart in Nederland, en daarin worden de opbrengsten van het voorkomen van klimaatverandering niet eens meegenomen. Maar daarnaast is het voor een eerlijke en daarmee een voor iedereen acceptabele transitie ook van belang te weten bij welke groepen in de samenleving de kosten neerslaan (beoogd en in de praktijk).

### *Onze aanbevelingen:*

- Maak een compleet en transparant overzicht van voor de klimaatmaatregelen en systeemtransities relevante financiële stromen (inclusief duiding).
- Geef inzicht in de (financiële) gevolgen van de volledige klimaattransitie en onderliggende systeemtransities voor groepen in de samenleving, zoals burgers en midden- en kleinbedrijf.
- Werk een concreet plan uit voor de invulling en uitvoering van een 'eerlijke transitie' waar iedereen aan deel kan nemen. Dat kan bijvoorbeeld een strategie bevatten voor het bestrijden van energiearmoede, maar ook voor het betrekken van laaggeletterde burgers.