



5 mogelijke gamechangers voor de transitie in Nederland Samenvatting pleit Sandor Gaastra voor energie- en klimaatjury

- De energietransitie wordt vaak vergeleken met het Deltaplan. De energie/klimaattransitie is echter vele malen complexer, niet alleen technisch, maar ook maatschappelijk. Het gaat bovendien om een mondiale uitdaging, waarin we volop internationaal zullen moeten samenwerken.
- De uitdaging is ongekend en deze opgave is niet recht-toe-recht-aan te realiseren. Daarvoor zijn de uitdagingen te complex. De energie/klimaattransitie stelt ons bovendien voor een aantal stevige dilemma's met belangrijke trade offs. Twee voorbeelden:
 - Maximale inzet op wind op zee vs. natuurbehoud;
 - het beperken van de veestapel en meer dierenwelzijn versus landgebruik.
- Business as usual is geen optie meer. Dat geldt ook voor de overheid. De transitie zal de hele maatschappij veranderen, onze leefomgeving, onze manier van leven, onze manier van samenwerken en organiseren.
- Tegen die achtergrond heeft het kabinet eind 2015 de energieagenda opgesteld, die een kader biedt voor de transitie richting 2050. In die agenda zijn vijf transitiepaden geïdentificeerd, waarlangs we de transitie willen vormgeven. Samen met een breed spectrum aan partijen in de samenleving werken we deze paden nu uit. Het gaat om:
 - Lage temperatuur warmte (de verwarming van de gebouwde omgeving)
 - Kracht en licht (elektriciteit voor verlichting, apparatuur, ICT, etc.)
 - Duurzame mobiliteit (auto's, goederenvervoer, internationale zee- en luchtvaart)
 - Hoge temperatuurwarmte (hier gaat het vooral om de transitie van de energie intensieve industrie)
 - Voedsel en natuur (de niet-energiegerelateerde broeikasgassen en vastlegging van CO2 bij de productie van voedsel en natuur in Nederland)
- Daarnaast zijn drie horizontale thema's geïdentificeerd die cruciaal zijn voor het slagen van de transitie: innovatie, ruimte en governance.
- We hebben een groot aantal gamechangers nodig, niet alleen technische gamechangers, maar ook om economische en sociaal-maatschappelijke. In dit pleit noem ik er vijf als voorbeeld:
 - 1. de woningbouwcorporaties**
 - Voor het transitiepad Lage Temperatuur is er een sleutelrol voor de woningbouwcorporaties. In 2050 moet de gebouwde omgeving in Nederland CO2-arm zijn. Dat betreft 7 miljoen huizen. De corporaties beheren zo'n 2,4 miljoen woningen. Zij kunnen direct een markt creëren om de transitie naar een aardgasvrije wijken te realiseren. De corporaties worden daarmee de gamechanger in de gebouwde omgeving.
 - 2. waterstof**
 - Waterstofgas biedt een oplossing voor het probleem van de opslag van elektriciteit. Bovendien kan het een belangrijke rol spelen in industriële processen, maar ook in de gebouwde omgeving. Daarmee kan het een cruciale positie spelen in de transitiepaden Lage Temperatuur, kracht en Licht, Hoge temperatuur en mobiliteit.

3. de eiwittransitie

- Op het transitiepad voedsel en natuur kan de eiwittransitie een gamechanger worden. De overgang van dierlijke naar meer plantaardige eiwitten in ons voedselpatroon. Daarmee kan de uitstoot van broeikasgassen omlaag worden gebracht, omdat de productie van plantaardige eiwitten veel minder broeikasgassen voortbrengt dan de productie van dierlijke eiwitten. De eiwittransitie biedt ook kansen voor het bedrijfsleven dat hierin grote markt- en innovatiemogelijkheden ziet.

4. de verduurzaming van de industrie

- De transitie betekent dat er steeds meer vraag zal ontstaan naar duurzame producten en dat kan nieuwe bedrijvigheid aantrekken. De industrie kan zelfs een oplossing bieden voor CO₂-emissiereductie door CO₂ te gebruiken en vast te leggen in producten (CCU). Er is de komende decennia een enorme inzet op innovatie nodig, want de technologie om grootschalig fossiele brandstoffen te vervangen in industriële warmteprocessen is nu nog niet aanwezig. Daarvoor zijn proefprojecten nodig, bijvoorbeeld rond CCS. Sommige processen zullen de transitie niet kunnen maken. Ook daar is beleid voor nodig, om een zachte landing te bieden voor de betrokken bedrijven, de werknemers en de regio's in kwestie.

5. consumentgerichte prijsprikkels en businessmodellen

- We zien twee belangrijke revoluties op dit gebied die elkaar versterken. Ten eerste een technologische revolutie die de burger nieuwe handelingsperspectieven geeft voor zijn energiegelag. De mogelijkheden voor lokale opwek en besparing nemen toe door technologische ontwikkeling. De digitalisering geeft bovendien nieuwe mogelijkheden voor monitoring, bewustwording en meer op het individu gerichte dienstverlening. Deze technologische revolutie kan leiden tot andersoortige financiële beslissingen.
- De tweede revolutie is van sociale aard. Mede door de technologische revolutie neemt het energiebewustzijn toe, en ontstaan er tegelijk nieuwe mogelijkheden voor prijsprikkels. De technologische revolutie maakt deze differentiatie in prijsprikkels beter mogelijk. Als normatieve overwegingen een grotere rol gaan spelen (bijvoorbeeld bij collectieve initiatieven om energie te besparen of op te wekken), dan hebben prijsprikkels een heel andere werking. Prijsprikkels kunnen intrinsieke motivatie activeren en leiden tot dergelijk lokale energie-initiatieven. Maar ze kunnen ook tegengesteld werken. Slimme prijsprikkels gecombineerd met nieuwe businessmodellen kunnen zo een belangrijke gamechanger zijn.
- Transitie zijn per definitie onvoorspelbaar en disruptief. We krijgen waarschijnlijk te maken met een aantal op elkaar inwerkende gamechangers. Welke gamechangers dat worden, hoe ze op elkaar inwerken, en hoe de transitie uiteindelijk vorm zal krijgen is onvoorspelbaar.
- Dat is het uitgangspunt van waaruit we moeten gaan werken aan de transitieopgave. Ieder vanuit zijn eigen rol en positie, indachtig het doel van de transitie. Dat staat als een paal boven water en daaraan kan niet getornd worden.