



Foto: Yooperann, Flickr

HET ANTROPOCEEN ALS POLITIEK FENOMEEN

Een focus op governance-vraagstukken in het antropoceen vraagt om een nieuw perspectief binnen de sociale wetenschappen. Dit nieuwe perspectief dient politieke vraagstukken te verbinden aan de invloed van de mens op systeem aarde zonder de sociale en regionale verschillen uit het oog te verliezen.

Het antropoceen postuleert een nieuw tijdperk dat gekenmerkt wordt door de grote invloed van de mens op zijn omgeving. Door de invloed van de mens in een geologisch perspectief te plaatsen wordt onze aandacht gevestigd op de veranderingen die de mensheid teweegbrengt in systeem aarde. Hoewel het antropoceen nog niet officieel is erkend als nieuw geologisch tijdperk, heeft het begrip een prominente plek ingenomen in de wetenschappelijke literatuur. Inmiddels buigen ook sociale wetenschappers zich over de vraag wat het antropoceen betekent. In dit artikel zoomen we in op de *politiek* van het antropoceen. We benadrukken dat het antropoceen als mogelijk nieuw tijdperk niet alleen gekenmerkt wordt door de grote invloed van de mens op zijn omgeving, maar ook door grote sociale en regionale verschillen in zowel de invloed op het aardse systeem als de mate waarin de gevolgen worden ervaren. Vervolgens introduceren we het perspectief *Earth System Governance* dat een sociaalwetenschappelijke kijk biedt op de notie van het antropoceen. Ten slotte illustreren we aan de hand van vier voorbeelden van onderlinge afhankelijkheid tussen landen, actoren, probleemgebieden en generaties de grote politieke uitdagingen die het antropoceen met zich meebrengt.

Wie is 'de mens' in het tijdperk van de mens?

Het antropoceen stelt de invloed van de mens op aarde centraal. Door te spreken over de invloed van de mensheid als geheel wordt echter voorbijgegaan aan grote sociale en regionale verschillen. Een focus op governance in het antropoceen vraagt daarom om een verduidelijking van de mensheid in dit 'tijdperk van de mens'. Er zijn grote verschillen waarneembaar in de mate waarin landen, sectoren en individuen bijdragen aan de problematiek van het antropoceen. Daarnaast zijn er grote sociale en regionale verschillen in de mate waarin de gevolgen worden ervaren. De notie van 'de mensheid' als geologische kracht maskeert deze sociale ongelijkheid en regionale verschillen en gaat voorbij aan verschillen in waarden, belangen en macht.

De problematiek van klimaatverandering biedt een klassiek voorbeeld van deze ongelijkheid. Wellicht het meest schrijnende voorbeeld van de gevolgen van klimaatverandering zijn kleine eilandstaten zoals Tuvalu en de Solomoneilanden die hun grondgebied dreigen te verliezen aan zeespiegelstijging. Deze landen dragen echter relatief weinig bij aan klimaatverandering door hun beperkt consumptieniveau. Een ander voorbeeld

vormen boeren in sub-Sahara Afrika die worden getroffen door toenemende droogte en extreme weersomstandigheden. In sommige gevallen hebben de boeren geen andere optie dan hun grondgebied te verruilen voor een onzeker bestaan in de stad. Ook deze bevolkingsgroep draagt relatief weinig bij aan de mondiale uitstoot van broeikasgassen. Aan de andere kant van dit spectrum vinden we geïndustrialiseerde landen en opkomende economieën met niet alleen een grotere CO² voetprint maar ook betere middelen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Deze voorbeelden laten zien dat de landen, sectoren en individuen die het meest bijdragen aan de mondiale uitstoot van broeikasgassen vaak niet degenen zijn die de grootste gevolgen ervaren.

Sociale en regionale ongelijkheden in oorzaak en gevolg beperken zich niet tot klimaatverandering. Integendeel, er is een vergelijkbare tendens waarneembaar voor andere problematiek in het antropoceen zoals chemische vervuiling of de uitputting van grondstoffen. Daarnaast zien we dat ogenschijnlijk lokale problemen zoals watervervuiling of voedseltekorten vaak direct verbonden zijn met internationale economische, sociale en politieke processen. Deze onderlinge afhankelijkheid en ongelijkheid zijn belangrijke kenmerken van het antropoceen die verdoezeld dreigen te worden onder de noemer van 'de mensheid' als geologische kracht. Een governance-perspectief op het antropoceen vereist dat we sociale en regionale ongelijkheid centraal stellen in de discussie rondom de invloed van de mens. Alleen dan kan de notie van het antropoceen een vruchtbare context bieden om na te denken over governance-vraagstukken.

Het antropoceen heeft verregaande implicaties voor huidige politieke instituties

Earth System Governance

Het antropoceen brengt grote politieke uitdagingen met zich mee en heeft verregaande implicaties voor huidige politieke instituties. Wetenschappers van verschillende disciplines buigen zich over deze vraagstukken binnen het vakgebied 'Earth System Governance'. *Earth System Governance* biedt een analytisch perspectief op de verwevenheid van governance-systemen en het aardse geofysische systeem. Het perspectief beoogt op een holistische manier instituties, regels en actoren die van belang zijn voor governance-vraagstukken in het antropoceen in kaart te brengen. Dit analytische perspectief bestudeert tevens hoe huidige governance-systemen interageren met verandering in het aardse systeem. Zo wordt onder andere gekeken hoe governance-systemen zoals nationale instituties of internationale verdragen functioneren in relatie tot veranderingen in het aardse systeem met betrekking tot klimaatverandering, verzuring van de oceanen of verlies van biodiversiteit. In hoeverre zijn onze huidige instituties opgewassen tegen deze verschillende kwesties? Welke institutionele veranderingen zijn nodig?

Earth System Governance is gericht op zowel internationaal politieke instituties, lokale initiatieven en nationaal beleid alsmede de verwevenheid tussen deze niveaus van governance. Daarnaast richt veel analytisch werk zich op de rol en invloed van niet-gouvernementele actoren zoals publiek-private netwerken, wetenschappelijke instituties en activistische organisaties in nationale en internationale politieke processen. Tot slot brengt

het antropoceen ook normatieve governance-vraagstukken met zich mee. De vraag is hierbij niet enkel hoe huidige governance-systemen functioneren maar ook hoe deze systemen verbeterd kunnen worden. Dit resulteert in kritiek op bestaande systemen en de verschillende manieren waarop milieubelastende praktijken en sociale ongelijkheid in stand worden gehouden.

Een politiek van afhankelijkheid

Governance-vraagstukken in het antropoceen worden gekenmerkt door een hoge mate van onderlinge afhankelijkheid tussen landen, actoren, problemen en generaties. Ter illustratie van het *Earth System Governance*-perspectief bespreken we kort deze vier dimensies van afhankelijkheid in het antropoceen en de politieke uitdagingen die dit met zich meebrengt.

De eerste dimensie betreft de grote afhankelijkheid tussen landen onderling. De problematiek van het antropoceen beperkt zich niet tot landsgrenzen maar beslaat het aardse systeem als geheel. Hoe kunnen we deze problematiek aanpakken in een politiek systeem bestaande uit meer dan 190 soevereine landen? Het huidige systeem van internationale samenwerking lijkt niet opgewassen tegen de schaal en urgentie van veranderingen in het antropoceen. Een van de grootste uitdagingen van het antropoceen is dan ook het vinden van nieuwe vormen van effectieve samenwerking tussen landen. *Earth System Governance*-onderzoek richt zich op de wijze waarop zulke samenwerking kan worden vormgegeven door bijvoorbeeld te kijken naar alternatieven voor het huidige systeem van internationale besluitvorming via consensus. Een alternatief democratisch systeem van stemmen via kwalitatieve meerderheid – waarbij bijvoorbeeld een meerderheid van zowel westerse als niet-westerse landen en bevolkingsaantallen vereist is – zou er toe kunnen bijdragen dat individuele landen niet langer een beslissing kunnen blokkeren terwijl tegelijkertijd verschillende perspectieven worden vertegenwoordigd.

Als tweede dimensie zien we dat overheden niet de enige actoren van belang zijn voor governance-vraagstukken in het antropoceen. Te denken valt aan non-gouvernementele organisaties die internationale standaarden vaststellen voor onder andere duurzame bosbouw en visvangst of (netwerken van) steden die vaak in een betere positie zijn dan nationale overheden om veranderingen teweeg te brengen. Tegelijkertijd leven we in een tijdperk waarin grote transnationale bedrijven veel individuele landen voorbijstreven in het hebben van invloed. Een perspectief op governance in het antropoceen kan zich dus niet beperken tot het handelen van overheden, maar moet juist inzicht bieden in de interacties tussen de verschillende (gouvernementele, non-gouvernementele, economische, etc.) actoren en verschillende schaalniveaus. *Earth System Governance*-onderzoek op dit gebied richt zich op netwerken van publieke en non-gouvernementele actoren op nationale en internationale schaal en de manier waarop zo'n complex netwerk van actoren functioneert. Een belangrijk vraagstuk hier is of, en in hoeverre, verschillende governance-actoren verantwoordelijk kunnen worden gehouden voor hun beloften en de gevolgen van hun acties.

Ten derde zien we dat de grote governance-vraagstukken van het antropoceen niet simpelweg te categoriseren zijn in eenduidige probleemgebieden. Een voorbeeld is de verstoring van de stikstofcyclus. Overmatig gebruik van stikstof in de landbouw heeft niet alleen gevolgen voor de menselijke gezondheid en de verstoring van ecosystemen maar draagt ook bij aan klimaatverandering. Deze problematiek staat niet op zichzelf maar is sterk verweven met veranderende voedselconsumptiepatronen en de intensieve monocultuur in de landbouw. Tegelijkertijd zien we dat, ondanks de sterk toegenomen voedselproductie, een deel van de wereldbevolking nog altijd geen toegang heeft tot voldoende en gezond voedsel. Deze problematiek beperkt zich niet tot ontwikkelingslanden maar vormt ook een steeds groter probleem in arme wijken in bijvoorbeeld de Verenigde Staten.



Foto: Luke Price, Flickr

Ogenschijnlijk onafhankelijke problemen – zoals de verstoring van de stikstofcyclus, klimaatverandering en voedselzekerheid – zijn dus diep met elkaar verbonden. De uitdaging hier, en voor andere complexe vraagstukken, is het creëren van effectieve integratie en coördinatie van beleid waar probleemgebieden samenkomen. Onderzoek op dit gebied is onder andere gericht op de interactie en integratie van governance omtrent milieuproblematiek en duurzame ontwikkeling zoals ook terug te zien is in de *Sustainable Development Goals* die zijn opgesteld door de Verenigde Naties.

De problematiek van het antropoceen beperkt zich niet tot landsgrenzen

De vierde en laatste dimensie omvat de afhankelijkheid tussen generaties in het antropoceen. Door de vertraging in aardse geofysische processen worden veel gevolgen van hedendaags handelen pas op lange termijn zichtbaar. Hierdoor ervaren toekomstige generaties de gevolgen van beslissingen die nu worden gemaakt. Een voorbeeld is zeespiegelstijging waar 'oorzaak' en 'gevolg' – naar alle waarschijnlijkheid – toebehoren aan verschillende generaties. Welke rechten en verantwoordelijkheden hebben huidige generaties in relatie tot toekomstige generaties? Hoe kunnen de rechten en belangen van toekomstige generaties worden meegenomen in hedendaagse governance-mechanismes? Ook dit zijn typische governance-vraagstukken in relatie tot de antropoceen problematiek.

Het analytische perspectief van *Earth System Governance* laat zien dat het antropoceen niet alleen gekenmerkt wordt door de verregaande invloed van de mens op het aardse systeem maar ook door diepgaande afhankelijkheid en ongelijkheid tussen landen, gebieden en individuen wereldwijd en daarmee gepaard gaande politieke uitdagingen. Het is belangrijk om deze aspecten in gedachten te houden wanneer we denken, spreken en schrijven over het antropoceen. Alleen wanneer zowel geofysische als sociale aspecten worden meegenomen kan een vruchtbaar perspectief worden geboden op maatschappelijke transformaties naar een duurzame samenleving.

Literatuurselectie

- Biermann, F. (2014) *Earth System Governance: World Politics in the Anthropocene*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Biermann, F., Bai, X., Bondre, N., Broadgate, W., Arthur Chen, C. T., Dube, O. P., Erisman, J.W., Glaser, M., van der Hel, S., Lemos, M.C., Seitzinger, S., Seto, K. C. (2016) *Down to Earth: Contextualizing the Anthropocene*. *Global Environmental Change* 39, pp. 341–350.
- Dryzek, J. S. (2016) *Institutions for the Anthropocene: Governance in a Changing Earth System*. *British Journal of Political Science* 46, nr. 4, pp. 937–56.
- Lövbrand, E., Beck, S., Chilvers, J., Forsyth, T., Hedrén, J., Hulme, M., Lidskog, R. and Vasileiadou, E. (2015). *Who Speaks for the Future of Earth? How Critical Social Science Can Extend the Conversation on the Anthropocene*. *Global Environmental Change* 32, pp. 211–18.

Frank Biermann (f.biermann@uu.nl) is hoogleraar Global Sustainability Governance bij het Copernicus Institute of Sustainable Development van de faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht. Daarnaast is hij de voorzitter van de Earth System Governance-project, een internationaal onderzoeksnetwerk op het gebied van duurzaamheidsbeleid.

Sandra van der Hel (s.c.vanderhel@uu.nl) is een PhD-kandidaat bij het Copernicus Institute of Sustainable Development van de faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht. Sandra is een fellow van het Earth System Governance-project.