

Het Kyoto-verdrag

Om de uitstoot van broeikasgassen, zoals CO₂ (koolstofdioxide), terug te dringen hebben landen van de Verenigde Naties in 1997 in Kyoto (Japan) afspraken met elkaar gemaakt. Zo hebben ze besloten dat de uitstoot van **broeikasgassen** in de periode van 2008 tot 2012 met 5,2 procent moet verminderen in vergelijking met 1990. Dit kan door het **besparen** van energie en door het gebruiken van **alternatieve energiebronnen**. Alleen de geïndustrialiseerde landen moeten zich aan deze afspraken houden, omdat deze landen in de afgelopen jaren de meeste broeikasgassen hebben geproduceerd. Voor opkomende industrielanden zoals India en China gelden deze nieuwe regels niet.

Maar wat is dat broeikaseffect nu eigenlijk?

Het broeikaseffect is op zichzelf belangrijk voor het leven op aarde. Het is een proces waarbij de energie die door de zon wordt uitgezonden, door de aarde wordt weerkaatst en daarna wordt geabsorbeerd door koolstofdioxide en andere broeikasgassen in de atmosfeer. Deze gassen zenden dan de warmte weer terug naar de aarde. De gassen zorgen ervoor dat de temperatuur op aarde gemiddeld ongeveer 15 graden is. Als de broeikasgassen er niet zouden zijn dan zou de temperatuur dalen tot onder het vriespunt.

Maar sinds de industriële revolutie en het daarmee samenhangende sterk gestegen gebruik van fossiele brandstoffen (zoals steenkool en olie) is de hoeveelheid broeikasgassen veel groter geworden dan goed is voor de aarde. Hierdoor wordt er steeds meer warmte teruggezonden naar de aarde en warmt de aarde dus op veel plaatsten steeds verder op. Dit noemen we het **versterkte broeikaseffect**.

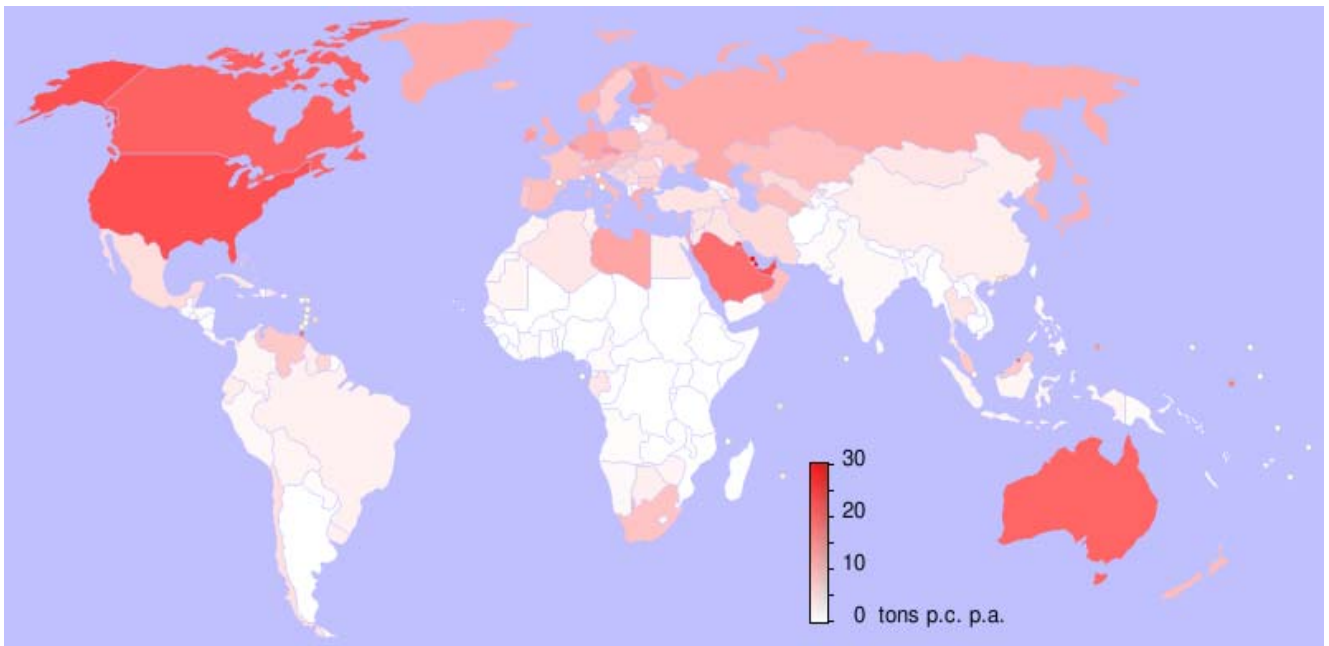


Dit versterkte broeikaseffect kan grote gevolgen hebben voor ons leven op aarde. Doordat het op veel plaatsen warmer wordt, zullen gletsjers en een deel van het ijs op de Noord- en Zuidpool smelten. Dit smeltwater komt in de zee terecht en daardoor zal de zeespiegel stijgen. Ook zullen we vaker extreme weersomstandigheden gaan zien. In het ene land zal het veel meer gaan regenen terwijl het in andere landen steeds droger en warmer wordt.

Maatregelen Kyoto-verdrag

Op 16 februari 2005 trad het Kyoto-verdrag officieel in werking. Dat is zeven jaar nadat het protocol is opgesteld. Om het verdrag van kracht te laten worden, moesten er minimaal 55 landen mee doen en deze landen moesten gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor minimaal 55% van de uitstoot van CO₂.

Elk deelnemend land heeft aparte reductiedoelen. Voor Nederland is het reductiedoel 6 procent. De uitstoot van broeikasgassen moet dus verminderd worden met 6 procent. Een speciaal ingestelde commissie ziet erop toe dat dit wordt nageleefd. De Nederlandse overheid heeft aan bedrijven zoals Shell en Corus laten weten hoeveel broeikasgassen zij mogen uitstoten. Als deze bedrijven onder het afgesproken niveau blijven, dan mogen ze het restant aan **emissierechten** verkopen aan andere bedrijven. Dreigen ze teveel broeikasgassen uit te stoten, dan kunnen ze emissierechten kopen van andere bedrijven.



CO₂-uitstoot per inwoner per land

Niet iedereen doet mee...

De Verenigde Staten doet niet mee aan het Kyoto-verdrag. Dat is een tegenvaller, want de Verenigde Staten is het land met de grootste uitstoot van schadelijke stoffen. De Verenigde Staten moest de uitstoot met 7 procent verminderen, maar president Bush was bang dat de Amerikaanse economie daardoor te veel schade zou oplopen. Tijdens klimaattoppen protesteren milieuactivisten vaak tegen Bush' beslissing om zich uit het protocol terug te trekken.

Vragen en opdrachten

1. China en India zijn vrijgesteld van de verplichtingen om de uitstoot van broeikasgassen terug te brengen.
 - a. Waarom zijn China en India hiervan vrijgesteld?
 - b. Beargumenteer of je het hiermee eens of oneens bent.
2. Nederland heeft het Kyoto-verdrag ondertekend.
 - a. Zoek uit welke maatregelen Nederland heeft genomen om de doelstellingen van het Kyoto-verdrag te halen?
 - b. Vind je dat Nederland genoeg doet om de uitstoot van broeikasgassen te beperken? Leg uit waarom.
3. Eén van de maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te beperken is de invoer van emissierechten.
 - a. Leg uit wat emissierechten zijn.
 - b. Zoek uit op welke manier de handel in emissierechten in Nederland is georganiseerd.
 - c. Emissiehandel vindt niet alleen plaats binnen de grenzen van een land. Het is ook mogelijk om emissierechten te kopen in bijvoorbeeld Afrika. Zoek uit hoe dit precies werkt en discussieer in een groepje over het nut of onnut van deze wereldwijde handel in emissies.
4. Niet iedereen is even tevreden over het Kyoto-verdrag. Er is veel kritiek op het verdrag. De meest gehoorde kritiek is dat de maatregelen niet genoeg effect hebben. Volgens de Australische premier Howard is het verdrag "zo goed als niets waard". Ben je het hiermee eens? Leg uit waarom.
5. Over (de oorzaken van) klimaatverandering zijn verschillende opvattingen. Bekijk de volgende documentaires: "An inconvenient truth", van Al Gore en "The great global warming swindle", van Martin Durkin (uitgezonden bij de Britse zender Channel 4).
 - a. Verzamel de argumenten die in de documentaires worden aangedragen voor de onderbouwing van standpunten. Welke argumenten vind je het meest overtuigend? Let op! Dit mogen ook argumenten uit beide documentaires zijn.
 - b. **Groepsopdracht.** Organiseer een debat tussen aanhangers van de documentaire van Al Gore en aanhangers van de documentaire van Martin Durkin.