

Aanbevelingen toepassing CO₂-verwijdering

- **Voor eenduidige en correcte communicatie over dit onderwerp zou de terminologie van het IPCC¹ aangehouden moeten worden.** Bij alle maatregelen die genomen worden om CO₂ uit de atmosfeer te halen spreekt men van methodes voor CO₂-verwijdering (of Carbon Dioxide Removal, CDR, in het Engels). De term negatieve emissies wordt alleen gebruikt bij emissies op systeemniveau (bijvoorbeeld op nationale of mondiale schaal).
- **De toepassing van CO₂-verwijdering mag de maximale reductie van (rest)emissies niet in de weg zitten of vertragen. Er moet - in lijn met EU-beleid - een aparte doelstelling geformuleerd worden voor CO₂-verwijdering.** Maximale inzet op mitigatie is essentieel om zicht te houden op het behalen van de doelstellingen van het Parijsakkoord. Beleid moet er daarom op gericht zijn dat CO₂-uitstoot niet gecompenseerd kan worden met CO₂-verwijdering. Beide zullen nodig zijn om vóór 2040 tot netto nul en daarna tot netto negatieve emissies te komen.
- **De effecten van methodes voor CO₂-verwijdering dienen van geval tot geval te worden beoordeeld, rekening houdend met de gehele keten en met de lokale context waarin deze wordt toegepast.** Kijk in de hele keten naar het energieverbruik, de netto CO₂-balans, het directe en indirecte landgebruik, het grondstoffengebruik, sociale gevolgen en de impact op milieu en biodiversiteit. Hierbij geldt dat korte ketens de voorkeur verdienen. Een langere keten leidt in het algemeen tot meer uitstoot en minder transparantie. Bij veel methodes is er een hoog risico op een negatieve impact op leefomgeving en biodiversiteit en alleen CO₂-winst 'op papier'. Methodes moeten passen binnen een duurzame, toekomstbestendige samenleving.
- **CO₂-verwijdering mag nooit ten koste gaan van bossen en veenweidegebieden.** Hierin ligt een gigantische hoeveelheid CO₂ opgeslagen, nog los van de potentie voor verdere CO₂-verwijdering. Hier komen de andere voordelen op het gebied van biodiversiteit, gezondheid, klimaatadaptatie, beleving, recreatie et cetera nog bij. Wanneer biomassa wordt ingezet voor CO₂-verwijdering is het dus essentieel dat bestaande natuur behouden blijft en niet degradeert.
- **Duurzame biomassa is beperkt beschikbaar en is altijd verbonden met het risico op ontbossing of degradatie van bosgebieden. Er moet dus goed worden afgewogen waar de duurzaam beschikbare biomassa wordt ingezet, conform SER advies.²** In de industrie, de transportsector en de energiesector wordt grootschalig ingezet op biomassa, waardoor de vraag enorm zal toenemen. Een hoogwaardige toepassing, in producten of als 'feedstock' voor de chemie, verdient echter de voorkeur, conform eerdere adviezen over cascadering van de inzet van biomassa. In dit kader is het interessant om de potentie van houtbouw nader te onderzoeken, omdat hiermee - naast vastlegging van CO₂ - enorm bespaard kan worden op energie-intensieve materialen als staal, beton en cement.
 - Een gezaghebbende studie over zowel de voor Nederland beschikbare hoeveelheid duurzame biogrondstoffen (nationaal en internationaal) als de omvang van de uiteenlopende behoeften aan biogrondstoffen is noodzakelijk, alvorens de inzet van biogrondstoffen voor CO₂-verwijdering kan worden bepaald. Voor de verdeling over de diverse toepassingen dient het duurzaamheidskader biogrondstoffen gehanteerd te worden.
- **Bij veel methodes voor CO₂-verwijdering zijn synergieën te vinden, die positief bijdragen aan diverse beleidsdoelen. Met een eenzijdige focus op CO₂-verwijdering worden kansen misgelopen terwijl het**

¹ Zie hiervoor: <https://evetamme.com/2022/04/06/ar6-wgiii-report-carbon-removal>

² SER (2020): Biomassa in balans. Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biogrondstoffen. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-7fe5f327-bfa5-449d-8b83-59bce034c99f/pdf>

risico op potentiële conflicten juist groter wordt. CO₂-vastlegging in bossen en bodem is een voorbeeld van een synergie, deze gaan in een gezond ecosysteem hand in hand. Alternatieve vormen van voedselproductie, zoals *agroforestry* en voedselbossen, kunnen ervoor zorgen dat landbouw netto CO₂ verwijdert in plaats van uitstoot. Tegelijkertijd worden de stikstofuitstoot en het kunstmest- en pesticidegebruik gereduceerd terwijl de biodiversiteit toeneemt. Ook de combinatie tussen vastlegging van CO₂ in mariene ecosystemen en kustbescherming verdient nader onderzoek. Verken diverse methodes voor CO₂-verwijdering en zoek naar oplossingen die meerdere beleidsdoelen dienen.