



Rol van biomassa in de transitie naar een klimaatneutrale economie

Position Paper t.b.v. ronde tafel biomassa in de Tweede Kamer dd 14 oktober 2020

Jelmer Vierstra, programmaleider Circulaire Economie bij Natuur & Milieu

In lijn met het SER-advies waar Natuur & Milieu aan meegewerkt heeft, hebben wij de volgende aanbevelingen aan de politiek:

- 1. Zet in op inzet als grondstof in plaats van als brandstof**
- 2. Productiecriteria zijn onvoldoende om duurzaamheid te borgen, kijk ook naar de toepassing**
- 3. De milieuwinst bepalen is complex, maar cruciaal voor goed beleid**
- 4. Biomassa voor warmte en elektriciteit zo snel mogelijk afbouwen**
- 5. Werk aan zorgvuldige opbouw van biograndstoffen voor chemie en materiaal om discussies in de toekomst te voorkomen**

Ad 1. Biomassa als grondstof

Biomassa is alle materiaal dat afkomstig is van planten die recent gegroeid en geoogst zijn. Omdat biomassa onderdeel is van de zogenaamde korte koolstofkringloop is het in potentie vriendelijker voor het klimaat dan fossiele alternatieven. Aan de andere kant kennen land- en bosbouw ook negatieve milieu-impacts en kent ook de teelt van biomassa planetaire grenzen. Hernieuwbaar betekent dus niet hetzelfde als onbeperkt beschikbaar, ook biomassa is een schaarse grondstof. Het is daarom belangrijk om de te gebruiken biomassa en geprioriteerde toepassingen zorgvuldig te kiezen. Rest- en nevenstromen hebben bijvoorbeeld voorkeur boven grondstoffen die ook als voedsel of als veevoer ingezet kunnen worden. Maar ook het type gewas en de plek op de wereld waar het geteeld wordt hebben invloed op hoe duurzaam de toepassing werkelijk is.

Ad 2. Het gaat om de toepassing; productiecriteria en certificaten zijn onvoldoende

Voor biomassa geldt dat niet alleen de wijze van produceren, maar ook de omvang van teelt en gebruik een grote impact op de planeet hebben. Duurzaam gebruik van biomassa kan je daarom niet alleen met productiecriteria en certificaten afdekken. We zullen ook naar toepassing en omvang van gebruik van deze schaarse grondstof moeten kijken. Waarbij biomassa in principe zo hoog mogelijk in de cascadering ingezet wordt. Dus liever als voedsel dan als veevoer en liever als materiaal dan als energiebron

Ad 3. De milieuwinst van de inzet van biomassa

De milieuwinst van de inzet van biomassa bepalen is complex. De belangrijkste vraag is ten opzichte van wat je de milieuwinst wil bepalen. Daarbij is het van belang om niet alleen naar het verschil tussen biomassa en een fossiel alternatief te kijken, maar ook naar wat de alternatieve toepassing van diezelfde biomassa zou zijn. Bijvoorbeeld:

Biomassa t.b.v. houtpellets voor warmte of elektriciteit waarvan het alternatief is dat het in papier, spaanplaat of MDF omgezet wordt, of waarvan het alternatief is om de boom te laten staan kent een fors negatief klimaateffect, zeker op korte termijn. Biomassa die evengoed in de open lucht verbrand

zou worden door een bosbouwer komt veel beter uit die vergelijking. De Nederlandse duurzaamheidscriteria zijn misschien streng, maar borgen absoluut niet dat er alleen hout gebruikt wordt dat evengoed verbrand zou worden.

Voor materiaaltoepassingen gelden vergelijkbaar complexe afwegingen. Sommige toepassingen van bioplastics zijn slechter voor het klimaat dan een fossiel of gerecycled alternatief, waar veel andere bioplastics juist een duidelijke klimaatwinst ten opzichte van het alternatief laten zien. Een goede methodiek voor het bepalen van klimaatwinst per toepassing is cruciaal om goed beleid te kunnen voeren.

Ad 4. Waarom grootschalig biomassa voor warmte en elektriciteit geen goed idee is

Los van de discussie over de klimaatimpact van biomassa ten behoeve van elektriciteit en warmte zijn er andere goede argumenten om hiermee te stoppen:

- Energietoepassingen staan per definitie onderaan de zogenaamde cascadering. Het materiaal gaat verloren en er ontstaan schadelijke emissies. Toepassing voor opwekking van warmte of elektriciteit heeft dus nooit de voorkeur.
- Biomassa toepassen voor energie kan vrijwel nooit zonder subsidie, terwijl die subsidie meteen een pervers effect heeft op cascadering. Ze zitten een hoogwaardiger en daarmee wenselijker toepassing economisch in de weg.
- In het eindbeeld van de energietransitie is (bijna) geen rol voor biomassa. Subsidies en bijmengplichten voor biomassa dragen dus niet bij aan de transitie, ze zijn slechts om korte termijn doelen mee te behalen.
- Subsidie voor het stoken van biomassa kent geen leereffect zoals dat bijvoorbeeld wel voor subsidiering van wind en zon geldt. Stoken van biomassa wordt namelijk niet steeds efficiënter en goedkoper. Vanuit transitieperspectief is de subsidie ondoelmatig.

Ad 5. Zorgvuldige opbouw materiaaltoepassingen van biomassa

Het is belangrijk om te constateren dat er breed draagvlak lijkt voor het inzetten van biomassa voor chemie en materialen. Dat is goed nieuws want met het langer vastleggen van de koolstof in materialen is meer klimaatwinst te boeken dan met verbranding. Toch ook een paar kanttekeningen:

- Niet iedere materiaaltoepassing kent automatisch klimaatwinst (zie plasticsvoorbeeld hierboven)
- Inzet van biomassa als alternatieve grondstof kan vaak niet concurreren in de huidige markt. Zonder een betekenisvolle CO₂-heffing zal dat nog wel even zo blijven. Er is dus een vorm van stimulering (of ontmoediging van fossiel alternatief) nodig.
- Het bepalen van de klimaatwinst is complex, maar wel belangrijk om goed stimuleringsbeleid te maken. Een breed gedragen model voor het bepalen van die winst is noodzakelijk.
- Recycling is vanuit duurzaamheidsperspectief vaak nog te prefereren boven inzet van biograndstoffen. Pas op dat stimulering van biomassa niet ten koste gaat van gerecyclede grondstoffen. Werk aan stimulering van allebei.

Het is van groot belang om het opbouwen van biograndstoffen ten behoeve van chemie en materiaal meteen goed te regelen. Dat wil zeggen in nauwe samenwerking met bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties en op basis van breed gedragen wetenschappelijke inzichten. Dit om te voorkomen dat we over vijf jaar met de volgende controverse rondom biomassa zitten.

Aanvullende aanbevelingen voor goed biomassabeleid:

- Breng de inzet en de nodige middelen voor stimulering van biomassa onder bij Circulaire Economie beleid. Binnen de diverse transitieteams is voldoende kennis aanwezig om tot goede aanbevelingen voor zulk beleid te komen.

- Richt een autoriteit in die de randvoorwaarden voor productie en toepassing van biomassa borgt en waar stimuleringsbeleid getoetst kan worden, met daarin een rol voor maatschappelijke organisaties.
- Maximeer het totale gebruik van biomassa voor toepassingen buiten de voedselketen op een verstandig aandeel van 520 PJ. Onderbouwing voor deze hoeveelheid is in onze [biomassavisie](#) te vinden.

De vragen van de Tweede Kamer

1. In hoeverre en op welke wijze is biomassa nodig voor het halen van de doelen uit het Klimaatakkoord?
Nederland kan klimaatneutraal worden zonder de inzet van biomassa voor energie, zie hiervoor de klimaatneutrale energiemogelijkheden van Berenschot en Kalavasta die door de Minister van EzK gedeeld zijn met de Kamer. Voor warmte in de gebouwde omgeving wordt dit op korte termijn wel een uitdaging. Het zal betekenen dat alternatieven als aqua- en geothermie snel aantrekkelijker opties voor energiebedrijven moeten worden. Dat vraagt diverse aanpassingen in de SDE subsidiesystematiek, of aanvullend instrumentarium.
2. Wat zijn de milieuprestaties van de verschillende toepassingen van biomassa?
Dat hangt sterk af van het type biomassa en de toepassing waarvoor je het wil gebruiken. In het algemeen geldt dat hoe langer de koolstof uit biomassa is vastgelegd hoe groter het positieve klimaatteffect zal zijn. Belangrijk is om steeds de vergelijking te maken met wat er anders met diezelfde biomassa zou gebeuren én hoe dezelfde economische vraag anders ingevuld zou worden.
3. Hoe ziet de cascadering van biomassa eruit?
Dat betekent dat hoogwaardiger toepassingen ook economische de voorkeur krijgen. Dat is in de huidige markt nog niet altijd vanzelf het geval en de huidige subsidiering van juist de laagwaardige energietoepassingen zitten het zelfs in de weg. Meer in het algemeen geldt dat goed ingeprijsde milieuschade voor betere cascadering zorgt.
4. Wat is de verwachte aanbod en vraag van (houtachtige) biomassa?
Dat is sterk afhankelijk van hoe beleid vormgegeven wordt en met welke bril je naar de wereld kijkt. CE Delft heeft daar t.b.v. de rapporten van PBL studies naar verricht. Natuur & Milieu heeft op basis van die cijfers een verstandige hoeveelheid gedefinieerd in de [biomassavisie](#).
5. Welke sectoren dienen geprioriteerd te worden voor de toepassing van biomassa?
*De bodem is de absolute topprioriteit. Als teelt en oogst van biomassa ten koste gaat van de kwaliteit van bodems dan daalt het potentieel voor de productie van biomassa. Dan is onvermijdelijk steeds meer grond nodig en zijn steeds meer hulpstoffen als kunstmest en bestrijdingsmiddelen nodig. Voedsel ten behoeve van de mens is de duidelijk nummer twee, inzet als materiaal komt daarna.
Het overgrote deel van de landbouwgrond is momenteel bestemd voor veevoer, wat vanuit grondstofefficiency niet de beste manier is om in de eiwitbehoefte van mensen te voorzien. Bij een lagere vleesconsumptie komt er grond beschikbaar voor prioritaire toepassingen als voedsel, bouw, chemie en natuur.*