

# Energieproductie aanpassen aan biomassa, en niet andersom!

We moeten onze CO<sub>2</sub>-uitstoot verminderen, dat is duidelijk. Maar als het aan Greenpeace ligt, gaan we daar niet grootschalig biomassa voor inzetten. “Biomassa moet een bijproduct zijn”, vindt Willem Wiskerke. “Biomassa gaan verbouwen voor elektriciteitscentrales, dat is echt de verkeerde weg.”

— Marjel Neefjes (freelance journalist)

> “In 2014 vervulde biomassa 4,0% van de Nederlandse energiebehoefte”, vertelt Willem Wiskerke, campaigner klimaat en energie bij Greenpeace. “Samen met andere duurzame bronnen zoals wind en zon zitten we op 5,6% duurzame energie. Het is tekenend dat biomassa nog steeds zo’n groot aandeel van de duurzame energiemix invult. Gelukkig verandert dit, doordat er veel wind- en zonne-energie bijkomt en doordat de bijstook van biomassa in kolencentrales is stilgevallen. Die bijstook komt wel weer terug, maar in het Energieakkoord hebben we daar wel een plafond aan gesteld. En wij vinden dat hout dat wordt gebruikt voor bijstook afkomstig moet zijn uit FSC-gecertificeerde bossen.” Veelzeggend vindt Wiskerke dat het grootste potentieel voor bio-energie uit eigen land ligt in de vergisting van mest. “Dat gebeurt al veel, maar lang niet altijd kleinschalig. Wij zijn niet tegen mestvergisting, maar het is wel belangrijk om de kringloop te sluiten op je eigen erf en niet met mest te gaan slepen. Zodra de mestvergisters grootschaliger worden, ontstaat ook de neiging om er bijvoorbeeld maïs bij te gooien of andere voedingsgewassen. En dan ontstaan er ongewenste bijeffecten. Het is toch nogal krom eerst om soja te importeren en aan het vee te voeren, dan de mest te vergisten en vervolgens maïs te verbouwen om in die vergister bij te mengen. Dat gebeurde regelmatig toen er een subsidie was op het covergisten van maïs. Gelukkig is dat nu niet meer zo, maar gesubsidieerde mestvergisting uit de vee-industrie die krachtvoer krijgt uit soja, is toch een verkapte subsidie op het kappen van regenwoud.”

## Ongewenste bijeffecten

Stimuleringsbeleid voor bio-energie, hoe goed bedoeld ook, heeft wel vaker ongewenste bijeffecten. Zo is er de Nederlandse SDE+-subsidie, bedoeld om energieopwekking door onder andere

biomassa te stimuleren. Die subsidie drijft momenteel de prijs van houtige biomassa flink op. Zo ver dat bijvoorbeeld snoeihout te duur is geworden om te composteren (zie kader over cascadering). Voor goede compost die bruikbaar is als potgrondsubstraat, is een bepaalde hoeveelheid houtige biomassa nodig om het luchtig te houden. Alleen dan kan de compost veen vervangen, zodat er elders in Europa geen veen hoeft te worden afgegraven. Composteerders hebben door SDE+ momenteel grote moeite houtige biomassa te vinden voor een aanvaardbare prijs. SDE+ verstoort zo de markt, en er wordt meer CO<sub>2</sub> uitgestoten dan nodig is, zo is de conclusie van het rapport ‘Biomassa als grondstof of als brandstof’, waarvan Greenpeace een van de opdrachtgevers was.

“Als een bosbeheerder ons vraagt wat hij het beste met zijn snoeihout kan doen, dan vinden wij composteren, vergisten of warmte-opwekking dus beter dan bijstoken in een kolencentrale of verbranden in een bio-energiecentrale. Voorop staat natuurlijk dat het bos FSC-gecertificeerd moet zijn om duurzaam bosbeheer te kunnen garanderen. Zo is het mooi dat Staatsbosbeheer houtresten uit bossen en natuurgebieden naar de BioWarmteCentrale in Purmerend brengt. Maar als je vervolgens met vrachtwagens heel het land door moet met je houtsnippers, dan vervliegt je duurzaamheidswinst al snel. Dus wat ons betreft is lokale of regionale verwerking altijd het beste. De schaal van energieopwekking door bio-energie moet worden aangepast aan de lokaal beschikbare biomassa en niet aan de lokale vraag naar energie.”

## Bos zo groot als Nederland

Volgens het Energieakkoord zou in Nederland in 2020 14% van de energie duurzaam moeten zijn. Nu is dat 5,6%, dus er is nog werk aan de winkel. Wiskerke: “Laten we niet de illusie hebben dat dat vooral met biomassa ingevuld kan worden. Als we – zoals in het Energieakkoord is afgesproken - 25 PJ willen bijstoken in kolencentrales met biomassa,

## Cascadering: zet biomassa zo hoogwaardig mogelijk in

Greenpeace heeft een duidelijke visie op de inzet van biomassa: zo hoogwaardig mogelijk, zo kleinschalig mogelijk, zo lokaal mogelijk. Wat hoogwaardig is, valt af te lezen in de ‘cascaderingsladder’ zoals Greenpeace die aanhoudt, waarbij de bovenste optie de voorkeur heeft:

- 1 Het beste is om het te gebruiken als bodemverbeteraar:
  - a. ofwel door snoeiafval op de bodem te laten liggen (eventueel versnipperd),
  - b. ofwel door het te composteren en te gebruiken als veenvervanger in potgrondsubstraat.
- 2 De daarna duurzaamste optie is gebruik als bouw materiaal.
- 3 Kan dat niet, dan komt gebruik als transportbrandstof voor zwaar transport, omdat niet alle voertuigen elektrisch kunnen rijden (bijvoorbeeld schepen, vliegtuigen, vrachtvervoer), of gebruik als grondstof voor de chemische industrie.
- 4 Daarna komt het opwekken van warmte, dat kan door verbranding van het materiaal zelf of van gas dat vrijkomt bij vergisting; een combinatie van warmte en elektriciteit kan ook, bijvoorbeeld via een warmte-kraftcentrale.
- 5 Pas de allerlaatste optie is het opwekken van elektriciteit, omdat een elektriciteitscentrale nooit meer dan 35% rendement haalt. Bovendien zijn er voor elektriciteit verschillende duurzame alternatieven, zoals zon en wind, wat niet geldt voor de andere doelen hierboven.

Als een hoogwaardiger inzet ver weg is en dus veel transport kost, kan een laagwaardigere verwerking toch duurzamer zijn.



hebben we een bosoppervlak nodig ter grootte van heel Nederland, waar we dan uit kunnen dunnen en snoeien. Voor diezelfde hoeveelheid elektriciteit heb je aan zonnepanelen veertig keer minder oppervlak nodig. Die biomassa is er dus gewoonweg niet. Bovendien gaat het mis zodra je bos gaat managen om er zo veel mogelijk brandstof uit te halen. Biomassa moet een bijproduct zijn van goed bosbeheer, geen hoofddoel. Als je er meer uithaalt dan er bijgroeit, ben je alsnog CO<sub>2</sub> aan het uitstoten.”

Biomassa als grondstof voor de chemische industrie of transportbrandstof voor zwaar transport vindt Wiskerke op zich een positieve ontwikkeling. “Het is natuurlijk een mooi alternatief voor olie. En chemische componenten uit biomassa halen is veel hoogwaardiger dan het verbranden. Maar die industrie is wel op zoek naar een hoog rendement, en is gewend om grondstoffen te kopen op een wereldwijde bulkmarkt. Daarmee wordt de controle op duurzaamheid wel heel lastig. Wij eisen dat FSC ook voor biomassa wordt gehanteerd, maar de chemie wil zich pas in 2026 aan FSC committeren. Dat vinden wij op zijn zachtst gezegd niet erg positief.”

#### FSC-biomassa

Op keurmerken zitten de internationale chemiebedrijven en grote energieleveranciers dus niet te wachten. “Energieleveranciers zeggen dat er niet genoeg FSC-biomassa beschikbaar is. Maar dat vind ik een onzinargument. Als zij het zouden eisen, dan komt de markt echt wel met FSC-biomassa. Overigens speelt de haven van Rotterdam hier ook een kwalijke rol. De halve haven runt nu nog op fossiele brandstof, maar ze zien ook wel in dat dat minder wordt. Dus ze zetten in op een groen imago door zich bio-port te noemen. En nu staat het er vol met palmoliefabrieken die biodiesel maken en importeren ze heel veel houtpellets. De haven heeft een hele sterke lobby en zet in op zo weinig mogelijk duurzaamheidseisen, want dat is maar lastig bij de import.”

Al met al zal biomassa in Nederland altijd een beperkte rol blijven spelen. “We moeten de energieproductie aanpassen aan de beschikbare biomassa, en niet een vraag creëren en daar vervolgens biomassa bij gaan zoeken”, herhaalt Wiskerke nog maar een keer. Ook wereldwijd zal biomassa nooit een hoofdrol spelen. Het heeft nu een aandeel van 15%, maar daarvan is een flink deel niet-duurzaam: het koken op houtvuurtjes met ontbossing als gevolg. “Wat ons betreft is het streven wereldwijd ooit 100% duurzame energie te gebruiken, waarvan biomassa dan nog steeds 15% zal uitmaken. Maar dan wel duurzame biomassa uiteraard!” <

*m.neefjes@delynx.nl*

#### Meer lezen:

‘Biomassa als grondstof of als brandstof – Praktijkvoorbeelden van ongewenste concurrentie om Nederlandse biomassastromen’, te downloaden via [tinyurl.com/biomassa-grondstof-brandstof](http://tinyurl.com/biomassa-grondstof-brandstof).