

## Opinie

N.B. Het kan zijn dat elementen ontbreken aan deze printversie.

# Bomen stoken in centrales? Waanzin!

**Klimaatbeleid** Het is onzinnig om kolenstook te vervangen door hout. Het kost levend bos en levert juist méér CO<sub>2</sub> op, schrijft *Martijn Katan*.

---

🕒 29 november 2019 🕒 Leestijd 4 minuten

---



De kolencentrale van e-on op de Maasvlakte; als de Kolenwet er komt wordt die gevoed met geroid (oer)bos uit Estland en de VS

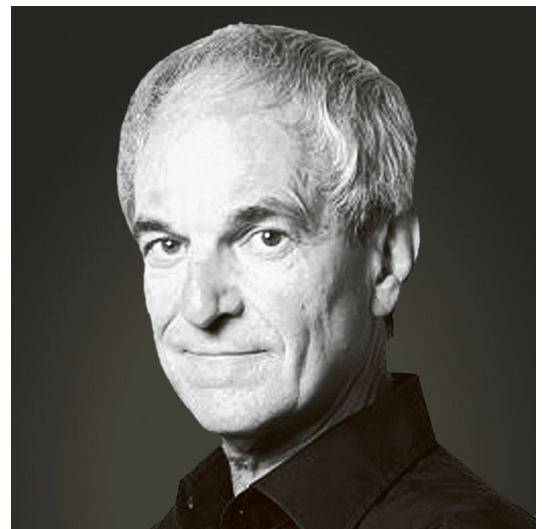
**M**aandag [behandelt de Eerste Kamer de Kolenwet](#), die bepaalt dat elektriciteitscentrales binnen vijf tot tien jaar geen kolen meer mogen stoken, vanwege de CO<sub>2</sub>. Energiebedrijf RWE gaat voor zijn centrales daarom over op biomassa. Ze gebruiken daarvoor geperste houtstaafjes, zogeheten pellets. Tegenstanders zeggen dat die worden gemaakt van hele bomen. Omdat hout bij verbranding meer CO<sub>2</sub> uitstoot dan kolen, wordt het probleem dus erger. Nee, zeggen de voorstanders, pellets worden gemaakt van afval dat anders toch wordt verbrand, [dus die CO<sub>2</sub> telt niet](#). Waar worden pellets van gemaakt?

### [Documentaires laten zien hoe in de VS](#)

reusachtige machines complete bossen rooien. Een stroom van trucks rijdt de stammen naar de pelletfabriek. Misschien zijn die documentaires selectief en zien we steeds hetzelfde bos; daarom zijn kwantitatieve gegevens van betrouwbare instanties nodig. Die zijn er.

De grootste producent ter wereld, het Amerikaanse Enviva, [rapporteert elk kwartaal waar hun pellets van gemaakt zijn](#). Gemiddeld is dat vier vijfde bomen en een vijfde afval. De helft van die bomen bestaat uit sparren en de rest uit hardhout, vooral eiken. Het [RISI rapport voor de Amerikaanse hout- en papierindustrie](#) meldde vijf jaar geleden dat driekwart van de Amerikaanse pellets werd gemaakt van bomen. Dat komt overeen met de cijfers van Enviva.

Voorstanders zeggen dat niemand pellets maakt uit hele bomen, want bomen brengen meer op als je er planken van zaagt. Maar door de miljardensubsidies voor biomassa is dat achterhaald en is de marktprijs van vers gerooide bomen sterk opgedreven. Als energiebedrijven geen subsidie krijgen kunnen ze zelfs de kostprijs van pellets niet betalen, dus stopt de productie en blijven de bomen in het bos staan.



**Martijn Katan** is biochemicus en emeritus hoogleraar voedingsleer aan de Vrije Universiteit Amsterdam.



## **Van betrouwbare energiereus naar nijpend klimaatprobleem**

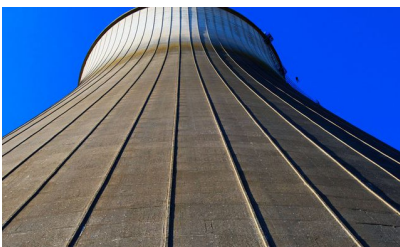
### **Subsidierondes**

Ook in Nederland gaat de import van pellets op en neer met de subsidies. Vandaar dat Nederland in 2018 geen pellets uit de VS importeerde, zoals Minister Wiebes onlangs in de Kamer verklaarde. In 2018 zaten we net tussen twee subsidierondes in. Wat Wiebes niet vertelde is dat de [import dankzij de nieuwe miljardensubsidies intussen snel omhoog gaat](#).

Voorstanders zeggen dat pellets gemaakt worden van afval. Uit de rapporten van pelletproducent Enviva blijkt echter dat er steeds minder afval in de pellets gaat en steeds meer bomen. In 2016 bestonden pellets voor 25 procent uit afval en nu voor 18 procent. Als er een tekort aan afval is, wordt het nog onwaarschijnlijker dat onze centrales gaan draaien op houtafval.

Mechanisatie en rationalisatie resulteren in steeds minder houtafval; in 1965 eindigde 14 procent van het gerooide bos als afval en [vijftig jaar later nog maar 3 procent](#). Het afval dat overblijft wordt allemaal gebruikt voor papier en karton, voor spaanplaat of als brandstof in de zagerijen. Dat verklaart waarom Enviva steeds meer bomen in zijn pellets doet.

Wel bieden de pelletfabrikanten de hoogste prijs voor wat er nog aan afval is, dus voor spaanplaat en aanverwante producten worden nu nieuwe bomen gekapt. Zelfs het maken van biomassa uit afval leidt dus indirect tot rooien van meer bos.



Lees ook:

**Amercentrale begint met stroom opwekken uit  
houtsnippen**

### **Schors en bladeren**

Het hele idee dat moderne kolencentrales kunnen draaien op houtafval is trouwens onzin. In schors, bladeren en takken zit te veel [as en vuil, dat de ovens verstoppt](#); schone

boomstammen moeten ze hebben! Vandaar dat een Belgische pelletfabrikant in een hilarisch pr-filmpje benadrukte dat hun pellets vooral worden gemaakt van stamhout - [uit Nederlandse bossen](#). Ook Amerikaanse pellets worden vooral gemaakt van boomstammen. [Rapporten van de EU](#), het [Amerikaanse ministerie van Landbouw](#), [Yale University](#) en het Britse [Royal Institute for International Affairs](#) bevestigen dat.

En pellets uit de Baltische staten, worden die wel gemaakt van houtafval? In Estland staat de tweede pelletfabrikant van de wereld, Graanul. Ook die verwerkt hele bomen. De hoeveelheid afval die vrijkomt bij reguliere houtoogst is namelijk veel te klein om de brandstofhonger van kolencentrales te stillen. Je hebt een bos nodig vijf keer zo groot als heel Estland om alleen al onze vier kolencentrales te stoken op het vrijkomende houtafval. Op satellietfoto's [nemen de bossen in Estland snel af](#), ooggetuigen vertellen over gerooide oerbossen en onlangs schreven 35 bosbeschermingsorganisaties uit Estland en de VS een goed gedocumenteerde brief waarin ze [Wiebes en de Tweede Kamer smeekten om dit te stoppen](#).



Lees ook:

**Duurzame biomassa is juist een heel goed idee**

## Zaaghout

De enige manier om genoeg pellets te produceren is massaal bomen kappen. Hoe kunnen producenten dan toch beweren dat hun pellets gemaakt zijn van afval? Zo: als hout voor pellets veel opbrengt dankzij de subsidies zaagt de bouseigenaar een bos om, haalt er een aantal rechte bomen uit voor zaaghout en noemt de rest 'afval'.

Daar worden pellets van gemaakt en die worden voor goed geld verkocht. Zonder de subsidies was dat bos blijven staan, want dankzij subsidies stijgt de vraag naar pellets sneller dan de vraag naar planken.

Een laatste argument voor de duurzaamheid van biomassa is dat deze strenge keurmerken heeft. Maar ook dat klopt niet. Allereerst staat de officiële Nederlandse regeling toe dat biomassa



### **PRAAT MEE MET NRC**

[Onderaan dit artikel](#) kunnen abonnees reageren. [Hier leest u](#)

[wordt gemaakt van bomen](#). Daarnaast is de certificering een jungle (de SER moet daar volgend jaar orde in brengen). Om intussen de aanvoer op gang te houden laat Nederland hout toe [met minder duurzame keurmerken](#).

[meer over reageren op NRC.nl](#)

Als het kolenverbod ertoe leidt dat kolen worden vervangen door biomassa zal het leiden tot meer in plaats van minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en tot vernietiging van bossen. Daarom moet aan de kolenwet een verbod op houtstook worden gekoppeld. Dat betekent sloop van kolencentrales en hoge kosten. Ik wens de Eerste Kamer wijsheid toe.