



---

**Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden****1171**

Vragen van de leden **Van Raan** en **Wassenberg** (Partij voor de Dieren) aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat over *het artikel «Bomen stoken in centrales? Waanzin!»* (ingezonden 6 december 2019).

Antwoord van Minister **Wiebes** (Economische Zaken en Klimaat) (ontvangen 20 december 2019).

**Vraag 1**

Bent u bekend met het artikel «Bomen stoken in centrales? Waanzin!»?<sup>1</sup>

**Antwoord 1**

Ja.

**Vraag 2, 3 en 4**

Ziet u reden om na het bestuderen van het artikel uw uitspraak: «ja, er komen hele bomen langs, maar die bomen belanden niet in de Nederlandse houtpellets. Dat is niet het geval» gedaan tijdens de begrotingbehandeling op 20 november 2019 te heroverwegen? Zo nee, op welke manier kunt u garanderen dat uw uitspraak correct is?

Kunt u de rapportages, metingen, publicaties en andere bronnen op basis waarvan u de bovenstaande uitspraak deed delen met de Kamer? Zo nee, waarom niet?

Valt uw uitspraak te rijmen met de informatie zoals beschreven en aangedragen door middel van bronverwijzingen in het artikel?

**Antwoord 2, 3 en 4**

Voor het gebruik van houtpellets met SDE+-subsidie gelden strenge duurzaamheidseisen. Wanneer houtpellets aan deze (en alle andere gestelde) eisen voldoen kan met recht worden gezegd dat deze duurzaam zijn. Deze pellets kunnen van allerlei soorten hout gemaakt zijn, zoals kroonhout, snoeihout, dunningshout, en houtresten uit zagerijen. In mijn brief van 15 november jl. heb ik dit omschreven als de onvermijdelijke reststromen van de reguliere productie van hout. Dit kunnen ook «hele bomen» zijn, zoals het in het opinieartikel genoemd wordt.

Deze term is evenwel misleidend, want ook hele bomen die in het reguliere dunningsproces worden gekapt, behoren tot een onvermijdelijke reststroom.

Dat er reststromen worden gebruikt voor de productie van houtpellets komt (i) door de duurzaamheidseisen die gesteld worden en (ii) doordat het gebruik van hout voor meer hoogwaardige toepassingen, zoals in de bouw en in meubels, meer geld oplevert.

**Vraag 5**

---

<sup>1</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/11/29/bomen-stoken-in-centrales-waanzin-a3982185>  
En [www.mkatan.nl/krantenartikelen/569-nrc-opinie-2-12-19-kolencentrales-gaan-bomen-stoken](http://www.mkatan.nl/krantenartikelen/569-nrc-opinie-2-12-19-kolencentrales-gaan-bomen-stoken)

Kunt u ingaan op Figuur 7 uit het rapport «An Analysis of UK Biomass Power Policy, US South Pellet Production and Impacts on Wood Fiber Markets»<sup>2</sup>, waaruit blijkt dat 76% van de pellets bestaat uit Pine Roundwood en Hardwood Roundwood en slechts 12% uit Forest Biomass?

Antwoord 5

Figuur 7 laat zien dat houtpellets gemaakt worden van hout dat grotendeels afkomstig is uit naaldbossen en hardhout bossen (76%). Dit zegt op zichzelf niets over de kwaliteit van het hout. In de tekst van het rapport wordt beschreven dat het hierbij gaat om «pulp hout», oftewel laagwaardig hout waarvan bekend is dat dit gebruikt wordt voor bijvoorbeeld papier en houtpellets.

Vraag 6 en 7

Herinnert u zich uw antwoord op schriftelijke vragen [zaaknummer 2019D46736 – vraag 7]<sup>3</sup> waarin u aangeeft dat er in 2018 geen hout is geïmporteerd uit Noord-Amerika? Kunt u aangeven wat de import van houtige biomassa in eerdere jaren en voor zover bekend in 2019 was?

Wat is het verschil tussen de term «hout», zoals door u gebruikt in beantwoording van de vraag, en de term «houtige biomassa»?

Antwoord 6 en 7

Mijn antwoord ging over hout voor energietoepassingen, waarvan het correct is dat hiervan in 2018 geen import uit Noord-Amerika heeft plaatsgevonden. In 2016 en 2017 heeft er zeer beperkt import van hout voor energietoepassingen uit de rest van de wereld (en daarmee uit Noord-Amerika) plaatsgevonden, zo blijkt uit de rapportages van het Platform bioEnergie<sup>4</sup>. Ik beschik op dit moment niet over cijfers voor 2019, maar verwacht dat er in 2019 wel import van houtpellets uit Noord-Amerika heeft plaatsgevonden.

Vraag 8, 9 en 10

Kunt u aangeven op basis van welke informatie u de uitspraak deed: «Ten derde de resten van de houtverwerkende industrie. Ook dat werd vroeger gewoon weggedonderd»?

Klopt het dat resthout en de resten van de houtverwerkende industrie ook voordat er pellets van gemaakt werden al een bestemming hadden? Zo nee, wat gebeurde er dan mee? Op welke rapportages, metingen, publicaties en andere bronnen baseert u uw antwoord?

Klopt het dat de vraag naar houtige biomassa zorgt voor een extra vraag naar hout en resthout en (er van uitgaande dat de reststromen reeds een bestemming hadden) er dus geen sprake is van het beter benutten van tot dan toe ongebruikte reststromen? Zo nee, hoezo niet?

Antwoord 8, 9 en 10

Resthout heeft een lage economische waarde en wordt benut op basis van de vraag die ernaar is. Resthout kan voor meerdere toepassingen worden gebruikt, zoals papier, houtpellets of spaanplaat. De productie van houtpellets zorgt dus voor een aanvullende vraag naar resthout en concurreert daarbij met andere laagwaardige toepassingen. Uit een rapport uit 2014 dat is opgesteld ten behoeve van de uitwerking

---

<sup>2</sup> <https://docplayer.net/25281897-An-analysis-of-uk-biomass-power-policy-us-south-pellet-production-and-impacts-on-wood-fiber-markets-prepared-for-the-american-forest-paper.html>

<sup>3</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2019D46736>

<sup>4</sup> <http://www.bio-economie.nl/wp-content/uploads/2017/09/Rapportage-PBE-houtige-biomassa-voor-energie-20171.pdf>

en [https://30db7828-06d3-47ac-98846f02747b9fe.filesusr.com/ugd/20a84a\\_b415718cf01148f48f32eb3ffa871316.pdf](https://30db7828-06d3-47ac-98846f02747b9fe.filesusr.com/ugd/20a84a_b415718cf01148f48f32eb3ffa871316.pdf)

van de duurzaamheidseisen blijkt evenwel dat er beperkte risico's zijn dat houtpellets ander gebruik van resthout verdringen.<sup>5</sup>

#### Vraag 11 en 12

Kunt u aangeven wat het effect is geweest van de toenemende (en gesubsidieerde) vraag naar houtpellets op de bestemming en de prijs van zowel gekapte bomen als het bijbehorende resthout (graag uitgesplitst)? Is daar in de afgelopen tien jaar een (prijs)verschuiving in te zien geweest? Zo ja, welke?

Kunt u aangeven of er daadwerkelijk tien maal zo veel verdiend kan worden aan primaire bomen als het hout gebruikt wordt voor meubels in vergelijking met houtpellets aangezien u in het debat stelde: «Wij gebruiken niet de primaire bomen. Ik geloof dat je er tien maal zo veel ee kunt verdienen als je ze in meubels omzet»?

#### Antwoord 11 en 12

Uit openbare informatie over bijvoorbeeld de houtprijzen in het zuiden van de Verenigde Staten blijkt dat de prijs van pulphout ongeveer de helft is van zaaghout en dat deze verhouding de afgelopen 10 jaar nagenoeg ongewijzigd is. De Nederlandse subsidie voor biomassa heeft hierop geen zichtbare invloed gehad.

#### Vraag 13 en 14

Kunt u aangeven waarom een pelletkachel of biomassaketel niet verstandig is, maar een biomassacentrale wel?

Is voor biomassacentrales een soortgelijke kosten/batenanalyse gemaakt als voor pelletkachels en biomassaketels? Zo nee, bent u bereid een uitgebreide kosten/baten analyse te laten maken en daarin alle relevante externaliteiten (zoals bijvoorbeeld luchtvervuiling, veranderend landgebruik en bijdrage aan de CO<sub>2</sub> concentratie) te betrekken?

#### Antwoord 13 en 14

Bij biomassa-installaties is het effect op de luchtkwaliteit een belangrijk aandachtspunt. Ten algemene geldt hierbij dat de luchtemissies per eenheid opgewekte energie dalen naarmate de installaties groter worden. Dat betekent dus dat de negatieve luchtkwaliteitseffecten van de allerkleinste installaties het grootst zijn in verhouding tot de geproduceerde hernieuwbare energie en de gerealiseerde CO<sub>2</sub>-reductie. Die kleinste installaties – pelletkachels en biomassaketels – zal ik daarom vanaf 2020 niet langer subsidiëren. Voor installaties met een vermogen tussen 0,5 MW en 50 MW wordt onderzocht of de lucht-emissionormen kunnen worden aangescherpt. Het kabinet neemt dus al maatregelen om ook voor andere biomassa-installaties de negatieve luchtkwaliteitseffecten te beperken

#### Vraag 15

Kunt u aangeven op welke wijze u de koolstofschuld van biomassa berekent? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 15

In de wettelijke duurzaamheidseisen voor houtpellets is vastgelegd dat de koolstofvoorraad van het bos waaruit de reststromen afkomstig zijn op de middellange- of lange termijn tenminste behouden blijft. Hiervoor is niet één berekeningswijze te hanteren: dit hangt onder andere af van het type bos, de groeisnelheid en het bosbeheer.

#### Vraag 16

Kunt u aangeven of bij het laten liggen van takken en dood hout in het bos in de voor het klimaat kritieke periode tot 2030 evenveel CO<sub>2</sub>

---

<sup>5</sup> <https://english.rvo.nl/sites/default/files/2017/07/IWUC-Report-20140728.pdf>

vrijkomt als bij het verbranden van die takken in een biomassacentrale? Zo nee, waar komt meer (en hoeveel meer) CO<sub>2</sub> bij vrij?

Antwoord 16

De hoeveelheid CO<sub>2</sub> die kan vrijkomen uit een stuk hout is even groot, ongeacht of je deze verbrand of laat verrotten.

Vraag 17

Onderschrijft u de stelling dat resthout dat achterblijft in een bos een onmisbare functie heeft voor de bodem, de flora en de fauna in dat bos? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 17

Ik onderschrijf dat het ook in productiebossen belangrijk is maatregelen te nemen om de biodiversiteit te ondersteunen. Daarom worden hieraan eisen gesteld in de Nederlandse duurzaamheidseisen.

Vraag 18 en 19

Klopt het dat de verbranding van bestaande bossen die reeds decennia geleden aangeplant zijn eigenlijk het ongedaan maken van historische CO<sub>2</sub>reductie betekent? Zo nee, waarom niet?

Acht u het wenselijk om historische CO<sub>2</sub> reductie ongedaan te maken ten behoeve van zogenaamde CO<sub>2</sub> reductie anno 2019?

Antwoord 18 en 19

Op basis van internationale afspraken is er sprake van CO<sub>2</sub>-emissie op het moment dat bomen worden gekapt. Op dat moment neemt de koolstofvoorraad van een land af, ongeacht de toepassing van het hout. De Nederlandse duurzaamheidseisen schrijven voor dat houtpellets alleen mogen worden gemaakt van hout uit bossen die zodanig worden beheerd dat de koolstofvoorraad op middellange en lange termijn ten minste gelijk blijft en het liefst vergroot wordt.

Vraag 20

Kunt u aangeven op welke wijze en onder welke internationale verdragen de CO<sub>2</sub> reductie en emissierechten (het kappen en verbranden) inzake (houtige) biomassa geregistreerd worden?

Antwoord 20

Het kappen van bos wordt onder het Klimaatverdrag (UNFCCC) geregistreerd als een emissie. De CO<sub>2</sub>-emissies die vrijkomen bij het verbranden van biomassa moeten onder het UNFCCC worden gerapporteerd als memo-item bij de betreffende sector (elektriciteitsproductie, industrie, gebouwde omgeving), maar tellen niet mee voor de nationale emissies.

Vraag 21

Klopt het dat nu de Verenigde Staten uit het Klimaatakkoord van Parijs zijn gestapt de gekapte bomen aldaar niet meer geregistreerd hoeven te worden terwijl de emissies bij verbranden hier wel genegeerd mogen worden? Acht u dat wenselijk?

Antwoord 21

De Verenigde Staten blijven deelnemen aan het klimaatverdrag (ook bekend als UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change), het raamverdrag in het kader waarvan het Kyoto-protocol en de Overeenkomst van Parijs gesloten zijn. De Verenigde Staten moeten daarom jaarlijks een nationale Inventarisatie Rapport (NIR) inleveren. Daarmee heeft de Verenigde Staten dezelfde verplichting om emissies van biomassa te rapporteren. Zie ook het antwoord op vraag 20.

#### Vraag 22

Acht u het wenselijk om houtige biomassa uit Amerika te importeren als Amerika uit het Klimaatverdrag van Parijs is getreden? Op welke manier kan op dat moment de veronderstelde CO<sub>2</sub> neutraliteit nog gegarandeerd worden?

#### Antwoord 22

Al of geen deelname van de Verenigde Staten aan de Overeenkomst van Parijs heeft geen effect op de duurzaamheidseisen. Ook wanneer de VS hun deelname beëindigen, moeten houtpellets uit dat land voldoen aan de strenge Nederlandse duurzaamheidseisen. Zie ook het antwoord op 21.

#### Vraag 23

Heeft een productiebos naar uw mening geen te respecteren biodiversiteit aangezien u stelde: «Ik weet alleen dat je productiebossen, die zijn aangelegd voor productiehout, voor woningen, woningbouw, meubels en papier, niet moet beschouwen als natuurbos waar je het hebt over biodiversiteit»?

#### Antwoord 23

Een productiebos heeft een andere biodiversiteitswaarde dan een natuurbos. Ik onderschrijf echter dat het ook in productiebossen belangrijk is maatregelen te nemen om de biodiversiteit te ondersteunen. Daarom worden hieraan eisen gesteld in de Nederlandse duurzaamheidseisen.

#### Vraag 24

Kunt u aangeven waarom naar uw mening bossen «die zijn aangelegd voor productiehout, voor woningen, woningbouw, meubels en papier» benut moeten worden voor elektriciteitsproductie?

#### Antwoord 24

Ik acht het wenselijk om restproducten uit de reguliere houtproductie gedurende de transitie ook (idealiter gecascadeerd) te gebruiken voor energietoepassingen.

#### Vraag 25

Is er naar uw mening een verschil in effect op het klimaat tussen benutting voor een toepassing waarbij de koolstof decennia vastgelegd wordt (zoals bijvoorbeeld in woningbouw) of een toepassing waarbij door verbranding de koolstof in de atmosfeer terecht komt (zoals bijvoorbeeld bij biomassacentrales)? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 25

Het kabinet streeft in algemene zin naar het zo hoogwaardig mogelijk gebruiken van biomassa. Dat betekent dat het gebruik in de bouw de voorkeur heeft boven het gebruik voor energietoepassingen, maar ook dat afvalhout uit de bouw op zijn beurt wel voor energietoepassingen gebruikt kan worden.

#### Vraag 26

Zouden energiebedrijven houtpellets kunnen aankopen wanneer er geen subsidies gegeven zou worden?

#### Antwoord 26

Ja, dat kan, al is dat op dit moment niet rendabel.

#### Vraag 27 en 28

Wat is de kostprijs opbouw van houtpellets per gehanteerde eenheid, en welk deel van de kostprijs (in percentage of euro) wordt vergoed door subsidies)

Welk deel van de pelletprijs wordt grofweg door de energiebedrijven betaald en welk deel bestaat uit subsidie?

Antwoord 27 en 28

Er wordt geen subsidie gegeven op houtpellets, maar op energieproductie. Bedrijven moeten in de SDE+ een zo concurrerend mogelijke aanvraag doen om in aanmerking te komen voor subsidie. Over de specifieke kostenverdelingen zoals bedrijven deze hanteren beschik ik niet en deze zou ik ook niet kunnen delen omdat dit bedrijfsvertrouwelijke informatie betreft.

Vraag 29

Deelt u de stelling dat er zonder biomassasubsidie bos zou zijn blijven staan? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 29

Nee. Uit mijn antwoord op vraag 11 en 12 blijkt dat (de subsidie voor) het gebruik van houtpellets voor energieproductie geen effect heeft op de economische situatie in de houtindustrie.