

Bijlage 1 – Antwoorden op vragen van de vaste commissie Economische Zaken over de bij- en meestook van biomassa in kolencentrales (Kamerstuk 30 196, nr. 293)

1.

In hoeverre loopt Nederland internationaal gezien voorop met de eisen die gaan over toetsing op areaalniveau?

Antwoord

De duurzaamheidscriteria die gehanteerd zullen worden op basis van het akkoord tussen de energiebedrijven en natuur- en milieuorganisaties, met het ingroeipad voor volledige toetsing op areaalniveau, behoren tot de meest vooruitstrevende en verregaande criteria in de wereld. Momenteel heeft naast Nederland alleen het Verenigd Koninkrijk duurzaamheidscriteria voor vaste biomassa ontwikkeld. Op Europees niveau zijn geen geharmoniseerde criteria van toepassing.

2.

Kunt u inzichtelijk maken óf en welke internationale standaarden inzake toetsing op areaalniveau er zijn waarbij aangesloten zou kunnen worden? Voor zover die standaarden er internationaal zijn, waarom wordt daar niet bij aangesloten?

Antwoord

Er zijn bestaande private duurzaamheidssystemen die certificaten voor duurzaam bosbeheer afgeven, zoals Forest Stewardship Council (FSC) en Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC). Duurzaamheidssystemen zoals Sustainable Forestry Initiative (SFI), American Tree Farm System (ATFS) en Canadian Standards Association (CSA) worden in de belangrijkste herkomstgebieden van houtpellets gebruikt. Om subsidie te kunnen ontvangen, moet de subsidieontvanger aantonen dat de biomassa aan de duurzaamheidscriteria voldoet. In het geval dat de biomassa afkomstig is uit bossen, is het praktisch om hierbij gebruik te maken van bestaande certificaten. Bekeken zal worden welke van de bestaande certificaten hiervoor van voldoende kwaliteit zijn.

3.

Klopt het dat er tot 10% andersoortige biomassa zoals pitten, schillen, etc. mag worden meegestookt? Zo ja, waarom?

Antwoord

In mijn brief van 24 december 2014 (kamerstuk 31239 nr. 183) gaf ik aan dat de inzet van 10% alternatieve brandstoffen (in plaats van houtpellets) zou worden toegestaan. Deze gebruikte alternatieve brandstoffen, zoals cacaooppelen, diermeel en resten uit de voedingsmiddelenindustrie, moeten ook voldoen aan de duurzaamheidscriteria. In het akkoord dat ik met de partijen heb bereikt is afgesproken dat dit 15% wordt. Dit is afgesproken om innovatie en flexibiliteit van de te gebruiken brandstoffen mogelijk te maken.

4.

Klopt het dat de kosten van deze biomassastromen een stuk lager liggen dan de kosten voor houtpellets? Zo ja, wordt dan ook het subsidiebedrag naar rato verlaagd? Waarom wel/ niet?

Antwoord

De kosten voor alternatieve brandstoffen liggen over het algemeen lager dan voor houtpellets. Daar staat tegenover dat energiebedrijven moeten investeren om de bij- en meestook van alternatieve brandstoffen mogelijk te maken. Het effect van de alternatieve brandstoffen op het basisbedrag is echter beperkt en valt binnen de onzekerheidsmarges die ECN en DNV GL hanteren bij het berekenen van het basisbedrag.

5.

Klopt het dat de bedrijven de helft van hun bij- meestook die in het achtste jaar dat SDE+-subsidie moet worden bijgestookt ook in het negende subsidiejaar mogen bijstoken? Zo ja, is het

gevolg hiervan dat er veel minder areaal gecertificeerd hout hoeft te worden bijgestookt over de gehele subsidietermijn als de bedrijven pas in jaar 8 aan de eis van 100% areaal gecertificeerd biomassa moeten voldoen?

Antwoord

Nee, dit klopt niet. De subsidieduur voor de categorie bij- en meestook is acht jaar. Het ingroeipad is afhankelijk van het moment dat daadwerkelijk wordt gestart met de productie van duurzame energie. Met partijen is afgesproken dat de mogelijkheid wordt gegeven om maximaal 25% van de niet-gerealiseerde productie van hernieuwbare energie in enig jaar in het daaropvolgende jaar in te halen en daarvoor subsidie te ontvangen. Hierdoor kan een beperkt deel (maximaal 25%) van de gemiste productie uit het achtste subsidiejaar in het daaropvolgende jaar worden ingehaald. Het totale volume aan subsidiabele productie blijft gelijk.

6.

Klopt het dat de investeringskosten voor bij- en meestook slechts een relatief klein deel van het basisbedrag betreffen? Zo ja, hoe groot is het financiële risico mochten de eigenaren van kolencentrales onverhoopt niet voldoende areaal gecertificeerde biomassa kunnen vinden? En wat betekent dat voor het rendement op eigen vermogen, stel dat 100% areaalcertificering vanaf 1 jan. 2022 verplicht wordt gesteld?

Antwoord

De investeringskosten voor een biomassa-faciliteit voor een nieuwe kolencentrale betreffen ongeveer 7% van het basisbedrag, exclusief rente- en kapitaalslasten (inclusief rente- en kapitaalslasten is dit 10%). Het risico op te beperkte beschikbaarheid van gecertificeerde biomassa is inderdaad aanwezig, maar het is niet precies te duiden hoe groot dit risico voor de energiebedrijven is. Dit risico wordt wel deels ondervangen door de afspraak die de energiebedrijven en natuur- en milieuorganisaties in het convenant hebben gemaakt om met een specifiek fonds de hoeveelheid gecertificeerde biomassa te vergroten.

7.

Klopt het dat de keuze voor biomassa bijstook ondanks nadelen als weinig innovatief, vraagtekens rond duurzaamheid en weinig toegevoegde waarde voor de Nederlandse economie vooral aantrekkelijk werd beoordeeld vanwege de relatief lage kosten? Zo nee, speelden deze argumenten dan geen enkele rol? Zo ja, hoe komt het dat de kosten dan nu toch relatief hoog blijken te zijn?

Antwoord

De bij- en meestook van biomassa is inderdaad een relatief kostenefficiënte vorm van hernieuwbare energieproductie en levert een grote bijdrage aan het realiseren van de doelstellingen uit het Energieakkoord. Het basisbedrag voor verlengde levensduur van bij- en meestook van biomassa in kolencentrales is 0,108 €/kWh en voor nieuwe capaciteit van meestook is dit 0,115 €/kWh, terwijl het maximum basisbedrag 0,15 €/kWh is. In het akkoord dat ik met de partijen heb bereikt is afgesproken dat 15% alternatieve brandstoffen wordt toegestaan. Dit is afgesproken om innovatie en flexibiliteit van de te gebruiken brandstoffen mogelijk te maken. De ambitieuze duurzaamheidscriteria die zijn afgesproken door de partijen waarborgen dat dit op duurzame wijze gebeurt. Doordat deze duurzaamheidscriteria ook van toepassing worden op de bij- en meestook van biomassa in de industrie, wordt een extra bijdrage geleverd aan de verduurzaming van de energievoorziening en de Nederlandse economie.

8.

Waarom is ervoor gekozen om al een artikel over biomassa in de SDE+ regeling op te nemen, terwijl de duurzaamheidscriteria nog niet zijn vastgesteld, in plaats van dit artikel later toe te voegen?

Antwoord

In lijn met de afspraken en ambities van het Energieakkoord heb ik de SDE+-regeling 2015 al gepubliceerd zodat ondernemers en initiatiefnemers tijdig subsidieaanvragen voor nieuwe projecten voor zon-, wind en bio-energie kunnen voorbereiden. In mijn brief van 23 januari

(kamerstuk 30 196, nr. 293) heb ik uw Kamer toegezegd geen onomkeerbare stappen te zullen zetten rond de bij- en meestook van biomassa tot er duidelijkheid over de duurzaamheidscriteria zou zijn. De werkwijze ten aanzien van de SDE+ regeling is conform deze toezegging.

9.

Mogen er tussen de publicatie van de SDE+ regeling en de vaststelling van duurzaamheidscriteria op 1 maart al subsidies worden aangevraagd voor biomassa?

Antwoord

Nee, de categorie bij- en meestook is op dat moment nog niet geopend. Op basis van het bereikte akkoord tussen de partijen zal ik de duurzaamheidscriteria opnemen vóór openstelling van deze categorie.

10.

Als er tussen de publicatie van de SDE+ regeling en de vaststelling van duurzaamheidscriteria al subsidies voor biomassa mogen worden aangevraagd, kunnen subsidieaanvragers dan op deze manier criteria voor biomassa vermijden?

Antwoord

Zie mijn antwoord op vraag 9.

11.

Indien er op 1 maart nog geen overeenstemming is over de biomassacriteria, en deze criteria daardoor nog langer uitgesteld worden, wat gebeurt er dan met het artikel biomassa in de SDE+ regeling, en mogelijke subsidieaanvragen op basis van dat artikel?

Antwoord

Zie mijn antwoord op vraag 9.

12.

Hoe gaat u te allen tijde voorkomen dat we in een situatie terechtkomen dat er subsidies voor biomassa gegeven worden, zonder dat hiervoor goede duurzaamheidscriteria zijn?

Antwoord

Zie mijn antwoord op vraag 9.

13.

Hoe gaat u ervoor zorgen dat de jaren '80 kolencentrales geen gebruik van de biomassa subsidies kunnen maken?

Antwoord

In de SDE+-regeling is opgenomen dat het aannemelijk moet zijn dat de producent ten minste voor de duur van de subsidieperiode duurzame energie kan blijven produceren. In combinatie met de rendementseisen in het Activiteitenbesluit zorgt dit ervoor dat de jaren '80 kolencentrales niet in aanmerking komen voor SDE+-subsidie.

14.

Bent u van plan dat de criteria zowel certificatie als verificatie gaan betekenen, en komt er een handhaver of een certificerende instelling?

Antwoord

Het aantonen van de duurzaamheid van de ingezette biomassa mag zowel op basis van certificatie als verificatie. Het aantonen met certificatie is de methode met de laagste administratieve lasten en zal waarschijnlijk de meest gebruikte methode worden. Het aantonen dat de biomassa voldoet aan de criteria mag ook met behulp van verificatie. In dit geval verklaart een onafhankelijke verificateur dat de biomassa aan de duurzaamheidscriteria voldoet. Beide manieren worden de komende tijd verder uitgewerkt.

15.

Wat betekent het onderscheid in duurzaamheidscriteria voor biomassa dat wordt verstoekt in kolencentrales en biomassa dat wordt gebruikt voor andere toepassingen voor de administratieve lastendruk van bedrijven in de keten en de mogelijkheden om flexibel grondstoffen in te zetten?

Antwoord

Er is geen onderscheid in de duurzaamheidscriteria die van toepassing zijn voor bij- en meestook in kolencentrales en de bij- en meestook in de industrie bij de categorie 'industriële stoom uit houtpellets'.

16.

Hoe verhouden de duurzaamheidscriteria voor biomassa dat wordt verstoekt in kolencentrales zich tot de al bestaande en toekomstige wettelijke regelingen voor duurzaam bosbeheer?

Antwoord

De bestaande criteria voor duurzaam inkopen van hout zijn als input gebruikt voor de duurzaamheidscriteria die zijn afgesproken voor de bij- en meestook in kolencentrales.

17.

Wordt het basisbedrag voor andere dan houtige biomassasoorten niet conform de veel lagere biomasprijzen aangepast? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Zie mijn antwoord op vraag 4.

18.

Hoeveel bedraagt de prijs van de verschillende biomassastromen: diermeel, agrarische residuen, snoeihout, rioolslib en houtpellets (uitgedrukt per ton en per calorische waarde)?

Antwoord

In het berekenen van de basisbedragen hanteert ECN de volgende bedragen:

- Voor houtpellets (incl. overslag en logistiek) is een marktprijs van ca. 145 €/ton en een energie-inhoud van ca. 17 GJ/ton gebruikt. Daarnaast geldt een brandstofprijsoverlag van 15 €/ton.
- Voor diermeel is een prijs aangenomen van ca. 50-80 €/ton en een energie-inhoud van ca. 19,3 GJ/ton.
- Voor droge voedsel en genotmiddelenindustrie-residuen (waar doppen, pitten en dergelijke toe behoren) is een prijs van 70-100 €/ton bij een energie-inhoud van ca. 14,7 GJ/ton gebruikt.
- Voor snoei- en dunningshout is een prijs van ca. 48 €/ton en een energie-inhoud van ca. 7 GJ/ton gebruikt. Daarnaast geldt een brandstofprijsoverlag van ca. 1 €/ton.
- Agrarische residuen hebben een marktprijs die sterk afhankelijk is van de biomassasoort en de hoofdtoepassing van die biomassasoort. De energie-inhoud wisselt sterk.
- Rioolslib wat vrij komt bij de zuivering van rioolwater in een RWZI heeft een slibverwerkingsprijs ca. 64 €/ton. In het verzamelen van informatie over deze categorie heeft ECN geen aanwijzingen voor het gebruik van rioolslib gevonden. In de jaren '90 is dit wel verkend, maar is niet van de grond gekomen vanwege het risico van kwik-emissies. In de SDE+ is deze alternatieve brandstof niet toegestaan.

Het effect van de alternatieve biomasprijzen op het basisbedrag voor bij- en meestook is beperkt en valt binnen de onzekerheidsmarges die ECN en DNV GL hanteren bij het berekenen van het basisbedrag.

19.

Kunt u een berekening geven waaruit blijkt dat er geen sprake is van over subsidiëring indien er 10% overige biomassa naast houtpellets gebruikt mag worden?

Antwoord

ECN en DNV GL berekenen de basisbedragen voor de SDE+. Voor 2015 hebben wij gevraagd om te analyseren wat het effect is op het gebruik van alternatieve brandstoffen. Het effect van de

alternatieve biomassaprijzen op het basisbedrag is beperkt, en valt binnen de onzekerheidsmarges die ECN en DNV GL hanteren bij het berekenen van de basisbedragen. Voor de SDE+ 2016 worden nieuwe basisbedragen berekend, waarbij alle kenmerken van de categorieën opnieuw worden meegenomen.

20.

Gaat u bij de uitvoering van de motie Leegte (30196, nr. 277) omtrent inzicht in de kosten per vermeden ton CO₂ per maatregel uit het Energieakkoord de werkelijke emissies vanaf de productie van de biomassa meenemen bij de berekeningen voor bij- en meestook (IPCC of Biograce methodiek voor land gebruik, koolstofschuld en transport)?

Antwoord

Op dit moment ben ik aan het onderzoeken op welke wijze ik deze motie het beste kan uitvoeren. Uw Kamer wordt daarover binnenkort geïnformeerd.

21.

In hoeverre leidt 10% overige biomassa bij bij- en meestook tegen de relatief hoge prijzen van 11,5 ct/kWh gebaseerd op schone houtpellets, tot een ongelijk speelveld voor producenten op dezelfde biomassamarkt die een veel lager SDE+ bedrag krijgen voor standalone biomassaproductie?

Antwoord

Het effect van de alternatieve biomassaprijzen op het basisbedrag is beperkt en valt binnen de onzekerheidsmarges die ECN en DNV GL hanteren bij het berekenen van het basisbedrag. De kosten die energiebedrijven maken voor de inkoop van brandstoffen voor bij- en meestook in kolencentrales zijn dan ook niet significant lager dan kosten van producenten van standalone biomassaproductie. Ik zie daarom geen reden om te veronderstellen dat er een ongelijk speelveld gaat ontstaan.

22.

Wat kost het voor een bedrijf méér om biomassa te verstoken in plaats van dat het kolen gebruikt, met andere woorden, wat is de meerprijs van biomassa?

Antwoord

De meerprijs die de overheid subsidieert komt overeen met het verschil tussen het basisbedrag voor bij- en meestook en het correctiebedrag.

23.

Uit welke componenten bestaat de meerprijs van biomassa?

Antwoord

Het basisbedrag voor de bij- en meestook van vaste biomassa in kolencentrales kan gezien worden als een optelsom van diverse kostencomponenten. In mijn brief van 23 januari jl. ben ik ingegaan op de verschillende kostencomponenten, te weten: kapitaalkosten voor centrale en biomassafaciliteiten, investeringen in biomassafaciliteiten, beheer en onderhoud van biomassafaciliteiten, brandstof, brandstoflogistiek, brandstofprijsoverlag, beheer en onderhoud van centrale, afschrijving van centrale en contractkosten elektriciteit. In de bijlage van die brief is aanvullende informatie opgenomen over deze prijsopbouw. In het antwoord op vraag 24 zijn enkele kostencomponenten verder toegelicht.

24.

Waarom komt er voor biomassa ook subsidie op: de kapitaalkosten voor centrale en biomassafaciliteiten, de brandstofprijsoverlag, het beheer en onderhoud van de centrale, de afschrijving van de centrale en de contractkosten elektriciteit?

Antwoord

In de SDE+-methodiek wordt gekeken naar de onrendabele top van biomassa-inzet. Die onrendabele top is opgebouwd uit verschillende kostencomponenten:

- Kapitaalskosten voor de centrale: Op het moment dat centrale draait op biomassa kan deze niet meer op kolen draaien. De afbetaling van de centrale moet dus deels uit ongesubsidieerde koleninzet ontstaan en deels uit gesubsidieerde biomassa-inzet.
- Biomassafaciliteiten: Investerings die enkel en alleen gedaan worden voor inzet van biomassa, dienen ook via de inzet van biomassa terugverdiend te worden.
- Brandstofprijsoverlast: Het contracteren van biomassa voor een periode van 8-12 jaar is in de markt niet mogelijk. Hierdoor ontstaan projectrisico's die opgevangen moeten worden.
- Beheer en onderhoud van de centrale: Hiervoor geldt hetzelfde als voor de kapitaalskosten.
- Afschrijving van de centrale: De afschrijving van de centrale kan belastingtechnische voordelen bieden die ertoe kunnen leiden dat minder subsidie nodig is. Dit is verrekend in het basisbedrag.
- Contractkosten elektriciteit: De SDE-methodiek (de correctiebedragen) maakt gebruik van handelsprijzen op de APX (day ahead). De contractkosten zijn gebaseerd op de fees die betaald moeten worden om stroom over de APX te verhandelen.

25.

Klopt het dat voor de berekening van de subsidiebedragen uitgegaan wordt van rendement van 12% voor bij- en meestook?

Antwoord

Het rendement op eigen vermogen voor meestook ligt op 12%. Voor enkele categorieën, met een significant hoger risico, is het rendement op eigen vermogen gehandhaafd op 15%. Dat zijn projecten waarbij de biomassa niet beschikbaar komt uit eigen bedrijfsprocessen (extern moet worden ingekocht), innovatieve categorieën en categorieën met een minder goed voorspelbare cashflow, zoals windenergie.

26.

Klopt de analyse dat biomassa bijstook met 11,5 ct/kWh voor nieuwe centrales één van de duurste technieken onder de SDE+ is?

Antwoord

Er zijn meerdere categorieën waarvoor het basisbedrag in de SDE+ hoger is, zoals zon-PV en de thermische conversie van biomassa, ≤ 10 MWe.

27.

Was u zich bewust van de hoogte van de prijs van bij- en meestook bij het sluiten van het Energieakkoord?

Antwoord

Ja, bij het afsluiten van het Energieakkoord was globaal duidelijk wat de kosten voor bij- en meestook zouden worden. De exacte kosten waren niet te bepalen, omdat er in de SDE+-systematiek voor is gekozen om de basisbedragen jaarlijks opnieuw te laten berekenen. Daardoor kunnen de exacte kosten fluctueren.