

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Prinses Irenestraat 6
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Elektriciteit

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 17 maart 2022

Betreft Beantwoording technische vragen uit het debat over de klimaatplannen van de regering en de commissiebrief met als onderwerp "Het bericht 'Biomassa - Weer 814 miljoen aan bossen in rook op'

Ons kenmerk

DGKE-E / 22084546

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u zoals toegezegd de schriftelijke antwoorden op de technische vragen van het lid Eerdmans, gesteld tijdens het plenaire debat over de klimaatplannen van de regering, d.d. 23 februari jl.

Tevens geef ik middels deze brief antwoord op de technische vraag over de kastuitgaven aan biomassa van het lid Omtzigt uit de commissiebrief met als onderwerp "Het bericht 'Biomassa - Weer 814 miljoen aan bossen in rook op' (Telegraaf, 8 februari 2022)".

Ik ga hierbij eerst in op de vijf door lid Eerdmans gestelde technische vragen:

1

Klopt het dat we in 2020 een aandeel duurzame energie uit zon en wind hadden van 4%? Welk aandeel zon en wind verwacht de minister voor 2030? Hoe is dit aandeel duurzame energie te rijmen met de beoogde reductie van CO₂-uitstoot van 60% in 2030?

Antwoord

In 2020 hadden we volgens het CBS een aandeel van 4,26% in uit zon en wind. Het PBL schat in dat in 2030 ongeveer 17% van de totale energiemix uit zon en wind komt. Als we alleen kijken naar het aandeel van de elektriciteitsproductie gaat het om meer dan 70% in 2030. Hiermee wordt het elektriciteitssysteem fors verduurzaamt, om zo een bijdrage te leveren aan de beoogde 60% CO₂-reductie in 2030.

2

Klopt het dat we tot en met 2021 tussen de €50 en €100 miljard hebben uitgegeven aan duurzame energie?

Antwoord

Het is uitermate complex om tot het exacte totale bedrag te komen dat is uitgegeven aan duurzame energie. Er zijn in de afgelopen jaren veel verschillende regelingen geweest die in meer of mindere mate hebben bijgedragen aan de totstandkoming van duurzame energie. Daarbij komt dat niet alle

klimaatmaatregelen uitgaven zijn aan duurzame energieproductie. Regelingen kunnen ook andere doelen of wijzen van stimulering kennen, zoals fiscale voordelen, uitgaven aan CO₂-reductie of subsidie voor energiebesparing. Het CBS geeft aan dat het grootste deel van de uitgaven aan klimaatmitigatie wordt besteed aan subsidies. De belangrijkste subsidieregelingen voor de stimulering van de hernieuwbare-energieproductie zijn de MEP (Milieukwaliteit elektriciteitsproductie) en de opvolgers Stimuleringsregeling duurzame energieproductie (SDE en SDE+) en Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (SDE++). Daarom richt ik mij in dit antwoord op de gedane kasuitgaven in de (OV)MEP, SDE en SDE+ en SDE++. In deze regelingen is er op basis van afgegeven beschikkingen tussen 2010 en 2021 ca. 12 miljard euro uitgekeerd.

3

Kan de minister vertellen hoeveel het bereiken van het voorgenomen aandeel duurzame energie in 2025 en 2030 per jaar gaat kosten, en hoe die kosten verrekend gaan worden? Daarbij dienen de kosten voor de netverzwaring en back-up centrales voor wind en zon te worden meegerekend.

Antwoord

Op dit moment zijn de verwachte kasuitgaven voor de SDE++ en haar voorgangers 3,4 miljard euro per jaar in 2025 en 2,5 miljard euro per jaar in 2030. Hierbij is nog geen rekening gehouden met beschikkingen die nog worden afgegeven. Dit bedrag zal – bij gelijkblijvende verwachte energieprijzen - dus nog toenemen.

Voor wat betreft netverzwaring heeft PWC in opdracht van TenneT, Enexis, Stedin en Liander in 2021 een onderzoek uitgevoerd, waaruit volgde dat netbeheerders netto 3,3 miljard euro per jaar zullen investeren in hun energienetwerk voor de periode 2021-2030. Deze infrastructuur kent een lange afschrijftermijn, zodat de kosten op jaarbasis flink lager zullen liggen.

De centrales die tot 2030 als back-up worden gebruikt zijn naar verwachting vooral nog de huidige gas- en kolencentrales die als gevolg van meer opwekking van elektriciteit uit wind en zon in heel Europa wel minder uren en met minder vermogen zullen draaien. Verder komt er een subsidieregeling voor het ombouwen van gascentrales zodat deze CO₂-vrij gas kunnen inzetten voor het creëren van CO₂-vrij regelbaar vermogen. Hiervoor is in het coalitieakkoord cumulatief 1 miljard euro gereserveerd. Andere vormen van flexibiliteit naast back-up vermogen zijn de elektriciteitshandel met het buitenland, (o.a. nieuwe) afnemers (elektrolyse, e-boiler, warmtepomp, elektrische auto, industrie) die op variaties in de elektriciteitsprijs reageren door meer of minder of op een ander moment elektriciteit van het net af te nemen en (batterij)opslag.

De financiële verwerking van het beleidsprogramma Klimaat en Energie wordt nog nader uitgewerkt en zal zoveel als mogelijk al in de komende Voorjaarsnota en Miljoenennota van dit jaar meelopen.

4

Wat zullen volgens de minister in 2025 en 2030 de totale kosten zijn van het klimaatbeleid?

Antwoord

PBL heeft bij de doorrekening van de effecten van het concept-Klimaatakkoord de nationale kosten van de voorstellen geraamd op 1,6 tot 1,9 miljard euro in 2030. Het gaat daarbij om meerkosten en meer-investeringen ten opzichte van het basispad. PBL geeft ook aan dat het precieze bedrag erg afhankelijk is van prijs- en kostenontwikkelingen. CBS en PBL werken samen aan een project om meer inzicht te gaan geven in de kosten van de energietransitie en de verdeling van de kosten over verschillende actoren en sectoren.

5

Wat wordt de maximale bijdrage van Nederland aan het klimaatbeleid in andere EU-landen? Hierbij dienen alle vormen van steun voor klimaatbeleid te worden meegerekend, bijvoorbeeld ook de honderden miljarden van het coronaherstelfonds die onder andere naar klimaatbeleid in de Zuidelijke landen gaan, en de duizend miljard van de Green Deal van Frans Timmermans.

Antwoord

De omvang van het Meerjarig Financieel Kader voor 2021 – 2027 (MFK) en EU herstelinstrument bedraagt in totaal 1.835 miljard euro (prijzen van het jaar 2018), waarvan 360 miljard euro aan leningen. Op de Europese Raad van 17-21 juli 2020 is afgesproken dat ten minste 30% van de uitgaven onder het MFK en het herstelinstrument gezamenlijk moeten bijdragen aan de klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050. De Commissie schat in dat in deze MFK-periode ongeveer 550 miljard euro aan klimaat zal worden uitgegeven, waarvan ongeveer 133 miljard via leningen in de Recovery and Resilience Facility (RRF). Nederland staat garant voor de leningen, maar draagt hier niet aan bij via de EU-afdrachten. Binnen die 550 miljard euro vallen verder uitgaven die specifiek gericht zijn op klimaat, zoals het Just Transition Fund, en middelen uit andere EU-instrument die voor een deel voor klimaat moeten worden aangewend, zoals binnen het cohesie- en landbouwbeleid en het Horizon Europe Programma. Uitgaven onder de subsidie-component van de RRF moeten voor minstens 37% bijdragen aan klimaat.

De Europese begroting wordt gefinancierd met de opbrengst van de verschillende eigen middelen, die allemaal een eigen verdeelsleutel kennen. Hierbij geldt ook een scheiding van inkomsten en uitgaven. Specifieke eigen middelen kunnen niet worden toegerekend aan specifieke uitgaven. Bij benadering kan 30% van de Nederlandse afdrachten aan de Europese begroting worden toegerekend aan klimaat om een beeld te geven van de bijdrage van Nederland aan het Europese klimaatbeleid. Onderstaande tabel geeft dit weer voor de EU-afdrachten aan het MFK op basis van cijfers uit de begroting van Buitenlandse Zaken voor 2022.

EU-afdrachten (miljarden euro; stand begroting 2022)					
	2022	2023	2024	2025	2026
EU-afdrachten	9,4	9,4	9,7	10,1	10,2

wv. Tenminste 30% naar klimaat	2,8	2,8	2,9	3,0	3,1
--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Het herstelpakket NextGeneration EU wordt gefinancierd door leningen die de Europese Commissie namens de Europese Unie aangaat op de kapitaalmarkt. Terugbetaling van de gezamenlijk gefinancierde leningen vindt plaats tussen 2028 en 2058. De budgettaire effecten van de terugbetaling van het subsidiedeel van Next Generation EU (390 miljard euro) zijn onderdeel van de volgende MFK-onderhandelingen. Daarnaast wordt mogelijk eerder met terugbetaling begonnen als de envelop voor rentebetalingen groter is dan daadwerkelijk benodigd, of als er nieuwe eigen middelen worden geïntroduceerd. Tenzij hiervoor middels besparingen ruimte wordt gevonden in toekomstige begrotingen, zal de terugbetaling van NGEU-leningen leiden tot hogere afdrachten van de lidstaten.

In het verslag van de Europese Raad van 17-21 juli 2020¹ is eerder de inschatting gegeven dat dit voor Nederland (o.b.v. BNI-afdracht) een potentiële additionele afdracht betekent van circa 1 miljard in 2028 die naar verwachting afneemt tot circa 0,8 miljard in 2058, omdat met het aflossen van de leningen ook de rentebetalingen zullen dalen. Bij benadering zou dan circa 0,3 miljard euro in 2028, aflopend naar 0,2 miljard euro in 2058 van de Nederlandse afdracht bijdragen aan klimaat gerelateerde uitgaven.

Nederland ontvangt uit EU-fondsen ook middelen voor klimaatmaatregelen. Zo maakt Nederland aanspraak op 623 miljoen euro voor het Just Transition Fund dat geheel aan klimaat ten goede komt. Daarnaast maakt Nederland aanspraak op 4,7 miljard euro uit de RRF (waarvan ten minste 37% besteed wordt aan klimaat), en 506 miljoen euro voor het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (waarvan ten minste 30% aan klimaat wordt besteed). Voor andere fondsen, zoals Horizon Europe, vindt geen toewijzing van middelen plaats per lidstaat en is pas achteraf duidelijk, hoeveel Nederland heeft ontvangen. Vanwege onzekerheden over de precieze hoogten van deze ontvangsten kan hier vóór afloop van het MFK 2021-2027 geen totaalbedrag van worden berekend.

Buiten de programma's binnen het MFK en herstelinstrument, dragen het Moderniseringsfonds en het Innovatiefonds ook bij aan klimaat. Een deel van de EU ETS-uitstootrechten worden geveild ten behoeve van het Moderniseringsfonds (MF), gericht op de 10 armste lidstaten², en het Innovatiefonds (IF), toegankelijk voor bedrijven in alle lidstaten, waaronder NL. De middelen in deze fondsen komen volledig ten goede aan klimaatmaatregelen. Dit wordt betaald door bedrijven die ETS-rechten kopen. Omdat ETS rechten worden geveild en er geen vaste prijs bestaat, is vooraf niet met zekerheid te stellen om hoeveel dit gaat.

In de periode 2021-2030 wordt 2% van alle ETS-rechten geveild voor het MF en 450 miljoen rechten voor het IF. Veilingopbrengsten die niet naar deze fondsen gaan, worden verdeeld onder lidstaten op basis van een verdeelsleutel, welke voor NL op 3,7% ligt, vastgesteld op basis van historische emissies (90%) en solidariteit (10%). De verdeelsleutel voor alle EU-lidstaten is hieronder

¹ Kamerstuk 21501-20, nr. 1575

² Bulgarije, Tsjechië, Estland, Kroatië, Letland, Litouwen, Hongarije, Polen, Roemenië en Slowakije.

toegevoegd. Niet alle rechten die naar deze fondsen gaan zouden worden geveild;
een deel wordt gratis aan bedrijven toegewezen.

Veilingopbrengsten verdeelsleutel voor alle EU-lidstaten ETS

België	2,570508%
Bulgarije	2,683627%
Cyprus	0,287177%
Denemarken	1,394176%
Duitsland	22,290595%
Estland	0,853365%
Finland	1,861257%
Frankrijk	6,094562%
Griekenland	3,815882%
Hongarije	1,526557%
Ierland	1,041937%
IJsland	0,043451%
Italië	10,521551%
Kroatië	0,519853%
Letland	0,200954%
Liechtenstein	0,000972%
Litouwen	0,433066%
Luxemburg	0,122011%
Malta	0,111716%
Nederland	3,730701%
Noorwegen	0,865252%
Oostenrijk	1,549512%
Polen	13,000320%
Portugal	1,933851%
Roemenië	4,767807%
Slovenië	0,485701%
Slowakije	1,602124%
Spanje	9,519452%
Tsjechië	5,021898%
Verenigd Koninkrijk - Noord Ierland	0,245945%
Zweden	0,904220%

Het green deal investment plan, door de Commissie in januari 2020 gepubliceerd, beoogt meer dan €1000 miljard voor de klimaattransitie te mobiliseren. Het plan bestaat uit bovengenoemde budgetten uit het MFK en ETS, nationale cofinanciering door lidstaten, en gemobiliseerde private en publieke investeringen via InvestEU en het Just Transition Mechanism.

Dit antwoord geeft een overzicht van de huidige bijdrage van Nederland op het terrein van klimaat aan de EU. De onderhandelingen over het Fit-for-55-pakket lopen nog, waarbij de Europese Commissie heeft voorgesteld additionele middelen voor de klimaattransitie in te zetten, maar hier zijn nog geen besluiten over genomen.

Daarnaast geef ik hierbij tevens antwoord op de technische vraag zoals gesteld door het lid Omtzigt uit de commissiebrief met als onderwerp "Het bericht 'Biomassa - Weer 814 miljoen aan bossen in rook op' (Telegraaf, 8 februari 2022)".

6

Ik wil eigenlijk nog komende week een precies lijstje met hoeveel er al juridisch verplichtend aan subsidies toegezegd is voor de komende jaren. Wat is het beleid om dat te stoppen?

Antwoord

In onderstaande tabel treft u een overzicht aan van de subsidiering van de verbranding van houtige biomassa (inclusief bij- en meestook) in de SDE, SDE+ en SDE++-rondes van 2008 tot 2020. Het overzicht heeft als peildatum 1 februari 2022 en voor de raming van de toekomstige kasuitgaven is gebruik gemaakt van de KEV 2021.

Er is in de SDE++ en haar voorgangers tot en met 2021 voor een bedrag van € 11,9 miljard euro aan verplichtingen afgegeven voor biomassaprojecten. Hiervan is na afgifte € 2,6 miljard vrijgevallen door projecten die niet gerealiseerd zijn. De totale kasuitgaven liggen lager dan het verplichtingenbudget. Een bedrag van € 1,5 miljard euro is al betaald tot en met 2021. Een bedrag van € 4,6 miljard euro aan kasuitgaven wordt in de periode 2022 tot 2037 nog verwacht.

Enkele opmerkingen hierbij:

- de kasraming is sterk afhankelijk van de gasprijs, de realisatiegraad van projecten en hun daadwerkelijke productie. Omdat de raming van de kasuitgaven nog geen rekening houdt met de recente sterke stijging van de gasprijzen, is deze waarschijnlijk te hoog.
- de aanwas aan nieuwe beschikkingen voor de verbranding van houtige biomassa is relatief laag. In de ronde van 2021, die nog niet is opgenomen is in dit overzicht omdat de aanvragen nog beoordeeld worden, is voor circa € 100 miljoen aan aanvragen voor houtige biomassa ingediend, die niet allemaal zullen worden verleend.
- nagenoeg alle beschikkingen voor bij- en meestook zijn afgegeven in 2016. Dat is ook de reden dat deze rondes een hoog verplichtingenbudget voor houtige biomassa kenden. Vanaf 2018 zijn er geen nieuwe beschikkingen voor bij- en meestook meer afgegeven.

De Coalitie heeft uitgesproken de inzet van houtige biograndstoffen voor laagwaardige energietoepassingen zo snel mogelijk af te bouwen, met oog voor de

kosteneffectiviteit van de transitie. Op dit moment worden reeds geen nieuwe subsidies meer afgegeven voor de opwekking van uitsluitend elektriciteit uit biograndstoffen. Voor de afbouw van laagtemperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen werk ik aan een afbouwpad: ik streef ernaar dit afbouwpad voor het zomerreces aan uw Kamer aan te bieden.

Ronde	Initieel verleend bedrag	Ingetrokken verplichtingen	Totaal bedrag committering	Betalingen 2008-2021	Raming Toekomstige betalingen
SDE08	€ 15.264.000	€ 15.264.000	€ -	€ -	€ -
SDE09	€ 158.749.332	€ 123.357.302	€ 35.392.030	€ 29.097.880	€ 2.940.615
SDE10	€ 93.810.432	€ 90.956.575	€ 2.853.857	€ 258.061	€ 238.728
SDE11	€ 147.051.912	€ 146.172.792	€ 879.120	€ 112.394	€ 276.094
SDE12	€ 468.408.686	€ 230.563.716	€ 237.844.970	€ 67.816.899	€ 84.121.078
SDE13	€ 850.913.792	€ 758.499.436	€ 92.414.356	€ 42.281.685	€ 34.421.541
SDE14	€ 346.893.846	€ 149.743.827	€ 197.150.019	€ 60.902.143	€ 102.873.774
SDE15	€ 1.378.392.497	€ 56.166.021	€ 1.322.226.476	€ 389.810.001	€ 719.703.791
SDE16-1	€ 2.109.782.000	€ 195.531.272	€ 1.914.250.728	€ 436.300.844	€ 805.919.256
SDE16-2	€ 2.627.512.342	€ 129.990.033	€ 2.497.522.309	€ 383.818.878	€ 1.449.513.548
SDE17-1	€ 233.573.039	€ 106.612.423	€ 126.960.616	€ 8.612.113	€ 59.401.867
SDE17-2	€ 147.572.161	€ 14.671.295	€ 132.900.866	€ 9.187.726	€ 69.572.801
SDE18-1	€ 1.195.953.055	€ 420.392.752	€ 775.560.303	€ 31.184.315	€ 384.634.611
SDE18-2	€ 334.106.790	€ 95.433.871	€ 238.672.919	€ 4.277.319	€ 105.702.721
SDE19-1	€ 414.348.432	€ 58.917.323	€ 355.431.109	€ 497.928	€ 137.455.607
SDE19-2	€ 799.278.667	€ 25.127.869	€ 774.150.798	€ 3.146.396	€ 331.417.895
SDE20-1	€ 502.941.711	€ 4.422.600	€ 498.519.111	€ 89.799	€ 267.537.432
SDE20-2	€ 72.950.400	€ -	€ 72.950.400	€ -	€ 32.905.211
Eindtotaal	€ 11.897.503.094	€ 2.621.823.107	€ 9.275.679.987	€ 1.467.394.381	€ 4.588.636.570

R.A.A. Jetten
Minister voor Klimaat en Energie