

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

Datum 17 februari 2023
Betreft Openstelling SDE++ 2023

Geachte Voorzitter,

Met deze brief informeer ik uw Kamer over de aankomende openstellingsronde van de SDE++ in 2023. De SDE++ levert een belangrijke bijdrage aan het kosteneffectief realiseren van het streven van het kabinet naar ten minste 55% CO₂-reductie in 2030 ten opzichte van 1990. De vormgeving van categorieën in de SDE++ in 2023 is in belangrijke mate gebaseerd op het advies van het Planbureau voor de Leefomgeving (hierna: PBL). Dit advies is als bijlage bijgevoegd bij deze brief. Ik sta in deze brief stil bij de openstelling van de SDE++ in 2023 en geef de stand van zaken van de uitvoering van een aantal moties.

Openstelling SDE++ 2023

Het openstellingsbudget voor de komende openstellingsronde is € 8 miljard. Bij het vaststellen van het openstellingsbudget wordt altijd gekeken naar de hoeveelheid projecten die in ontwikkeling zijn en de beschikbare kasruimte op de begroting en de begrotingsreserve. Voor de komende ronde is de verwachting dat de marktinkomsten van projecten door de huidige energie- en CO₂-prijzen hoog zijn. Het PBL houdt met deze marktinkomsten rekening in het advies. Doordat hiervoor in de SDE++ wordt gecorrigeerd, zijn de verwachte uitgaven lager, waardoor het ook mogelijk is om een openstellingsbudget van € 8 miljard vast te stellen bij dezelfde beschikbare kasruimte. Dit is, net als in 2022 met € 13 miljard, aanzienlijk meer dan het openstellingsbudget van € 5 miljard dat in 2020 en 2021 is opengesteld. Hiermee wordt ook uitvoering gegeven aan de motie Grinwis c.s. over het bij de SDE++ hanteren van actuele en adequate ramingen van de energie- en ETS-prijzen en hiermee rekening te houden bij het bepalen van het

openstellingsbudget (Kamerstuk 32 813, nr. 946). Als het volledige budget aangevraagd en beschikt wordt en vervolgens alle projecten worden gerealiseerd, dan levert dit naar verwachting grofweg 4 Mton CO₂-reductie op in 2030. De extra € 3 miljard euro openstellingsbudget komt overeen met een CO₂-reductie van circa 1,5 Mton CO₂ per jaar in 2030. Op basis van de raming komt dit voor 1,3 Mton CO₂ per jaar terecht in de industrie (met name CCS) en 0,2 Mton CO₂ per jaar in de gebouwde omgeving. Dit zijn inschattingen op basis van de potentiële pijlpijn aan projecten. De middelen voor de openstellingsronde komen uit de begrotingsreserve voor de SDE++. Voor de besteding van deze middelen geldt als uitgangspunt de motie Sienot die de regering verzoekt alle beschikbare SDE-middelen uit te geven aan de doelen van de SDE++ (Kamerstuk 35 570 XIII, nr. 38). De openstellingronde van de SDE++ vindt plaats van 6 juni t/m 6 juli 2023.

Tabel 1: openstellingsdata en fasegrenzen

Fase	Subsidie-intensiteit	Openstelling
Fase 1	€ 90/ton CO ₂	6 juni 09:00 uur t/m 12 juni 17:00 uur
Fase 2	€ 180/ton CO ₂	12 juni 17:00 uur t/m 19 juni 17:00 uur
Fase 3	€ 240/ton CO ₂	19 juni 17:00 uur t/m 26 juni 17:00 uur
Fase 4	€ 300/ton CO ₂	26 juni 17:00 uur t/m 3 juli 17:00 uur
Fase 5	€ 400/ton CO ₂	3 juli 17:00 uur t/m 6 juli 17:00 uur

Hekjes

In de komende openstellingsronde van de SDE++ worden hekjes geïntroduceerd. Een hekje in de SDE++ zorgt ervoor dat technieken met een hogere subsidie-intensiteit eerder aan bod komen, doordat daarvoor binnen het hekje budget wordt gereserveerd. Dit zijn technieken die weliswaar op de korte termijn minder kosteneffectief zijn, maar die op de langere termijn noodzakelijk zijn voor de energietransitie en waarvan de kosten kunnen dalen naarmate ze meer worden ingezet. Ik heb uw Kamer eerder geïnformeerd dat ik voornemens ben om met het plaatsen van hekjes voor elk van de domeinen Lagetemperatuurwarmte, Hogetemperatuurwarmte en Moleculen een budget te reserveren van € 750 miljoen (Kamerstuk 31 239, nr. 364). Er is geen aanleiding om hiervan af te wijken, waardoor deze hekjes bij de openstelling van 2023 op deze wijze zullen worden vormgegeven. Tevens zal in de domeinen Lagetemperatuurwarmte, Hogetemperatuurwarmte en Moleculen de maximale subsidie-intensiteit verhoogd worden van € 300 per ton CO₂ naar € 400 per ton CO₂, om de ontwikkeling van projecten in deze domeinen meer ruimte te bieden. De hekjes zal ik, zoals eerder aangegeven, in 2023 evalueren, net als de SDE++. Dit ten behoeve van komende openstellingsrondes. De toepassing van hekjes in 2023 is nog onder voorbehoud van staatssteungoedkeuring van de Europese Commissie.

Categorieën 2023

De basis voor de komende openstellingsronde voor de SDE++ wordt gevormd door de categorieën die ook al in 2022 voor subsidie in aanmerking kwamen. Zo staat de SDE++ opnieuw open voor: zon-PV, wind, waterkracht, osmose, biomassa-vergisting, -verbranding en -vergisting, vergassing, zonthermie, PVT, slibvergisting, compostering, geothermie, aquathermie, daglichtkas, elektrische boilers, warmtepompen, restwarmte, waterstof, geavanceerde hernieuwbare brandstoffen, CCS en CCU. Er is één nieuwe categorie: de lucht-water-

warmtepomp. Hierbij wordt warmte uit de buitenlucht als bron gebruikt om een temperatuurlift te creëren. Deze techniek staat ook open voor toepassing in de glastuinbouw. Met deze uitbreiding is de toepassing van een warmtepomp in de glastuinbouw in combinatie met alle logische bronnen om warmte uit te onttrekken (zoals geothermie, aquathermie of via de daglichtkas) mogelijk. Mochten er desondanks projecten worden ontwikkeld die niet passen in deze huidige subsidiecategorieën, dan kunnen de initiatiefnemers daarvan zich bij het PBL melden in de marktconsultatie dit voorjaar ten behoeve van het volgende advies voor de SDE++ in 2024.

Enkele categorieën worden in 2023 niet langer opengesteld. Allereerst wordt de categorie voor hybride glasovens niet opnieuw opengesteld, omdat hiervoor helaas geen goedkeuring is verkregen in het kader van staatssteun door de Europese Commissie. De Europese Commissie hecht er waarde aan dat bij elektrificatie-opties alleen hernieuwbare elektriciteit wordt gebruikt om zo de CO₂-reductie te waarborgen. Dit kon bij deze categorie onvoldoende worden onderbouwd. Ik verken voor de komende jaren of de nieuwe EU-staatssteunregels hiervoor meer ruimte bieden, net als voor andere elektrificatie-opties. Daarnaast wordt ook de categorie voor ketels op houtpellets voor verwarming van gebouwde omgeving geschrapt. Voor deze categorie gold al een eis van een minimale temperatuur van 100 graden Celsius, maar het schrappen van de categorie biedt een extra waarborg voor de hoogwaardige inzet van biograndstoffen. Tenslotte heeft het PBL voor twee specifieke categorieën geen advies uitgebracht omdat er geen interesse voor zou bestaan in de markt. Het gaat om de categorieën: wind in meer en groen gas bij bestaande rioolwaterzuiveringsinstallaties. Mochten partijen toch interesse hebben, dan kunnen zij zich in de marktconsultatie voor het volgende eindadvies melden. In sommige gevallen zijn meer generieke categorieën ook geschikt.

Door het PBL is ook gekeken naar een aantal andere nieuwe categorieën, waarvan bleek dat zij een negatieve subsidie-intensiteit hebben. Dat betekent dat dit soort projecten op basis van de geraamde marktomstandigheden rendabel zijn en geen subsidie nodig hebben. In overeenstemming met eerdere jaren is besloten om deze categorieën niet voor subsidie open te stellen. Een aantal andere categorieën stel ik ook niet open om diverse redenen:

- Voor elektrificatie van bestaande offshore-productieplatformen met aansluiting op het net-op-zee geldt dat om deze aansluiting mogelijk te maken een wetswijziging nodig is, die nog niet is gerealiseerd.
- Hoewel de elektrificatie van offshore-productieplatforms middels onshore compressie met nieuwe compressoren een positieve subsidie-intensiteit heeft, heb ik besloten ook deze categorie niet open te stellen. Ik ben van mening dat elektrische compressie op land valt onder een normale bedrijfsvoering. Bovendien is deze categorie met toepassing van bestaande compressoren momenteel al rendabel.
- Voor groen gas uit rest afval geldt dat ik deze net als de soortgelijke categorie waterstof uit restafval (dat een negatieve subsidie-intensiteit heeft) niet openstel. De onrendabele top is beperkt, de uitvoerbaarheid en handhaving is uitdagend en er zijn geen initiatieven bekend in de markt die zich specifiek hierop richten.
- Voor waterstof uit biograndstoffen geldt dat het duurzaamheidskader biograndstoffen de beleidsinzet aangeeft om tot een afgewogen en zo hoogwaardig mogelijke inzet van biograndstoffen te komen, om de

afgesproken beleidsdoelen te halen. Deze beleidsinzet is gebaseerd op het principe dat biograndstoffen hernieuwbare koolstof bevatten en prioritair daar moeten worden ingezet waar geen andere duurzame alternatieven beschikbaar zijn. Aangezien waterstof ook door middel van elektrolyse geproduceerd kan worden is er een alternatief voor de productie van waterstof beschikbaar. Daarbij zorgt dit ook voor directe concurrentie met andere beleidsdoelen op het gebied van toepassing van biograndstoffen, wat het stimuleren onwenselijk maakt.

- Voor waterstofproductie via elektrolyse geldt dat ik alleen de bestaande categorieën openstel voor projecten met een aansluiting op het elektriciteitsnet en een generieke categorie voor projecten die gebruikmaken van een directe lijn met een windpark of een zonnepark. In het PBL-advies is nog een techniek-specifieke onderverdeling van deze directe lijnen opgenomen. Het openstellen van deze categorieën heeft echter een te beperkte toegevoegde waarde, mede gelet op de hoge subsidie-intensiteit. Binnen de SDE++ zou het bedrag automatisch worden afgetopt op het maximale basisbedrag van € 400 per ton CO₂, waarmee de onrendabele top nog steeds maar voor een beperkt deel zou worden afgedekt.

Overige aandachtspunten

Plafonds hernieuwbare elektriciteit en CCS

Conform de motie Bontenbal c.s. (Kamerstuk 31 239, nr. 350) wordt er in 2023 geen plafond voor hernieuwbare elektriciteit op land in de SDE++ meer opgenomen. Dit om de benodigde groei van zon en wind richting 2030 en 2050, conform het nog af te ronden Nationaal Plan Energiesysteem en passend binnen de afspraken in het coalitieakkoord voldoende te stimuleren. Dit is ook in lijn met het advies 'Bouwen aan de brug, terwijl we eroverheen lopen' van een werkgroep onder leiding van Greetje Bos en op verzoek van het Ministerie van Economische Zaken, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, het Interprovinciaal Overleg, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Hierover is uw Kamer eerder geïnformeerd (Kamerstuk 31 239, nr. 363). Ook vervalt met de introductie van de hekjes, zoals medio vorig jaar aangekondigd het plafond voor CCS (Kamerstuk 32 813, nr. 1166).

Herindieningen en motie Grinwis c.s. over verlenging realisatietermijn

Uit het advies van het PBL blijkt dat nog te bouwen projecten in de meeste categorieën worden geconfronteerd met hogere kosten dan waarvan in het vorige advies is uitgegaan. Dit leidt tot hogere basisbedragen voor deze categorieën ten opzichte van vorig jaar. Dit is een teken dat sommige subsidie-ontvangers mogelijk meer subsidie nodig hebben om hun project te realiseren dan dat zij in een eerdere openstellingsronde beschikt hebben gekregen. Als het niet meer haalbaar is om het project te realiseren, dan kunnen subsidie-ontvangers in de komende openstellingsronde ervoor kiezen opnieuw een aanvraag in de komende openstellingsronde kunnen indienen. Het is wel een voorwaarde dat de subsidie-ontvanger voor of bij het doen van die aanvraag de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (hierna: RVO) verzoekt om de bestaande beschikking in te trekken met een toelichtende motivatie. Dit stelt RVO in staat om te beoordelen of het project echt niet meer te realiseren is. RVO zal vervolgens de nieuwe aanvraag in behandeling nemen, waarbij het project voor het budget opnieuw concurreert met alle andere aanvragen. In het geval niet door de aanvrager wordt verzocht om de

bestaande beschikking in te trekken, zal RVO de nieuwe aanvraag op basis van de regeling afwijzen.

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**
Directie Strategie
Energiesysteem

Op 22 december jl. is de motie Grinwis c.s. aangenomen, die de regering verzoekt om een uiterste inspanning te verrichten voor de realisatie van hernieuwbare energieprojecten door deze één of twee jaar extra realisatietijd te geven, zonder dit ten koste te laten gaan van de totale exploitatieduur (Kamerstuk 29 023, nr. 380). Ik ben op dit moment verschillende opties aan het verkennen, waarbij ik nadrukkelijk ook de sector betrek. Hierdoor kan ik meewegen hoe projecten mogelijk toch kunnen worden gerealiseerd zonder afbreuk te doen aan de principes en stabiliteit van de SDE++-regeling. Ik informeer u op korte termijn over de verdere uitvoering van de motie.

Ons kenmerk
DGKE-DSE / 26117178

Zon-PV

Voor zon-PV streef ik ernaar om de eis dat een project een additionele teruglevercapaciteit van maximaal 50% van het piekvermogen mag hebben uit te breiden naar kleinere projecten, zodat het voor alle projecten geldt (dus ook < 1 MWp). Deze wijziging wordt nog, samen met RVO en netbeheerders, op uitvoerbaarheid getoetst. Indien de uitvoerbaarheid kan worden geborgd, zal dit in de regeling worden verwerkt. Dat zou betekenen dat er bij dezelfde netcapaciteit meer hernieuwbare energieprojecten gerealiseerd kunnen worden. Netto leidt deze maatregel dan tot een stijging van de potentieel te realiseren hernieuwbare elektriciteit uit zonnepanelen.

Voor zon-PV geldt dat de meeste categorieën een negatieve subsidie-intensiteit hebben. Dat betekent dat deze projecten op basis van de ramingen van het PBL geen subsidie nodig hebben, maar dat wel het geval zou kunnen zijn als de marktopbrengsten van de elektriciteit lager dan geraamd blijkt. Projecten voor zon-op-dak hebben een lagere subsidie-intensiteit dan projecten voor zon-op-land en komen in de rangschikking van technieken daarom eerder aan bod. Dit sluit aan bij de ambitie uit het coalitieakkoord om gezien de schaarse beschikbare ruimte vooral in te zetten op grootschalige installatie van zonnepanelen op daken.

E-boiler

De ondergrens voor elektrische boilers wordt verlaagd van 5 MW naar 2 MW om zo meer ruimte te bieden voor elektrificatieprojecten met een lager vermogen.

Groen gas

Om de productie van groen gas verder te stimuleren maak ik het vanaf 2023 ook mogelijk voor biogasprojecten met een wkk om over te stappen op de productie van groen gas nog voor de looptijd van hun huidige beschikking is afgelopen. Zij kunnen hiervoor een aanvraag indienen binnen de categorieën voor verlengde levensduur, ombouw naar groen gas.

Vanaf de komende openstellingsronde is er in de SDE++ de mogelijkheid om te corrigeren voor de waarde van garanties van oorsprong voor hernieuwbaar gas. Het is, in beginsel, noodzakelijk om binnen de SDE++ te corrigeren voor marktinkomsten, waaronder de prijs voor garanties van oorsprong. Op dit moment is er vanwege een informatiegebrek nog geen eenduidige methode voor het PBL om hiervoor een bepaalde waarde vast te stellen. Zodra het PBL deze waarde kan bepalen, zal daar vanaf dat moment ook voor worden gecorrigeerd, via de regeling correctiebedragen. Dit zal alleen gelden vanaf de SDE++-openstellingsronde in

2023. Deze aanpassing is mede ingegeven vanuit mogelijk extra marktinkomsten die zullen ontstaan door de invoering van een bijmengverplichting voor groen gas, die op dit moment nader wordt uitgewerkt.

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**
Directie Strategie
Energiesysteem

Motie systeemkosten

Op 12 april jl. is de motie Grinwis/Erkens aangenomen, waarin de regering wordt verzocht om met het oog op toekomstige SDE-rondes te onderzoeken op welke wijze inprijsing van systeemkosten in de SDE++-systematiek het beste een plaats kan krijgen (Kamerstuk 31 239, nr. 356). Het idee achter de motie is dat er in de SDE++ onvoldoende rekening wordt gehouden met maatschappelijke kosten die SDE++-projecten met zich kunnen brengen, zoals bijvoorbeeld de verzwaring van het elektriciteitsnet of het aanleggen van een warmtenet. 23 december jl. heb ik aangegeven de toekomstige ondersteuning van zon- en windprojecten nader te onderzoeken (Kamerstuk 31 239, nr. 350). Ik zal in dit proces ook de rol van systeemkosten en de samenhang met de SDE++ meenemen en uw Kamer hierover informeren.

Ons kenmerk
DGKE-DSE / 26117178

Motie natuurinclusiviteit

Op 12 april jl. is de motie Van Raan/Wassenberg aangenomen, waarin de regering wordt verzocht om te zorgen voor een meer natuurinclusieve SDE++ (Kamerstuk 31 239, nr. 349). Het PBL heeft in haar advies op mijn verzoek de kosten van natuurvriendelijk ontwerp en natuurvriendelijke opties in kaart gebracht voor de categorieën voor wind en zon-PV. Voor de SDE++ is het van belang dat de subsidiebedragen voor het merendeel van de projecten binnen een categorie passend zijn. Om die reden is het van belang dat de natuurvriendelijke elementen als voorwaarde in de vergunningen kunnen worden verwerkt, zodat het voor het merendeel van de projecten verplicht wordt de natuurinclusieve opties toe te passen en er concreet resultaat behaald wordt. Voor windenergie zijn opties die bescherming van vogels en vleermuizen en de vermindering van lichthinder tot doel hebben reeds standaard in de vergunningen verwerkt. Hier wordt een opslag voor meegerekend in het basisbedrag voor de categorieën windenergie. Uit overleg met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (hierna: VNG) en het Interprovinciaal Overleg (hierna: IPO) blijkt dat er helaas onvoldoende tijd is om voor de ronde van 2023 voor zon-PV de benodigde aanpassingen te doen in de teksten van de vergunningen die door gemeenten en provincies aan projecten worden verleend. Ik streef ernaar, samen met VNG en IPO, dat dit voor de openstellingsronde van de SDE++ in 2024 wel mogelijk is.

Aangehouden motie COP-systemen

Op 20 december jl. is de motie Grinwis/Bontenbal ingediend, die de regering verzoekt om meervoudige warmtepompen als aparte categorie op te nemen in de komende openstellingsronde van de SDE++ en om procesintegratie onderdeel te maken van de categorieën voor warmtepompen (Kamerstuk 29 826, nr. 163). Het PBL heeft in het advies voor 2023 geen aparte categorie geadviseerd voor meervoudige warmtepompen. Ik heb daarom ook niet de mogelijkheid om dit op te nemen in de regeling voor 2023. Ik zal hier expliciet aandacht voor vragen in mijn uitvraag voor de SDE++ 2024. Marktpartijen worden uitgenodigd om informatie aan te dragen tijdens de marktconsultatie georganiseerd door het PBL. Parallel hieraan zal ik hierover ook in gesprek gaan met de sector.

Verwachte kasuitgaven

De verwachte kasuitgaven van de openstelling van de SDE++ in 2023 zijn opgenomen in onderstaande tabel. Op basis van de verwachte indiening van projecten in de verschillende categorieën, en de op basis van de energieprijsverwachtingen uit de Klimaat- en Energieverkenning 2022 van het PBL is een inschatting gemaakt van de verwachte kasuitgaven. De totale kasuitgaven voor de openstelling van € 8 miljard bedragen op basis van deze aannames naar verwachting circa € 4,45 miljard. Deze kasuitgaven zijn lager dan het openstellingsbedrag, omdat het openstellingsbedrag is gebaseerd op de maximale verplichting, dus het bedrag dat de subsidieontvangers op basis van hun beschikking maximaal kunnen ontvangen. Dit is bij een lage energieprijs en een maximale productie. De verwachte kasuitgaven gaan niet uit van het maximaal uit te keren bedrag maar van het bedrag dat RVO daadwerkelijk verwacht uit te keren. De ervaring heeft geleerd dat niet alle projecten hun maximale productie realiseren, er zijn ook projecten die uiteindelijk niet doorgaan en de hoge energieprijzen zorgen ervoor dat de daadwerkelijke uitgaven lager zijn dan het maximale bedrag in de afgegeven beschikkingen.

Directoraat-generaal Klimaat en Energie
Directie Strategie
Energiesysteem

Ons kenmerk
DGKE-DSE / 26117178

Tabel 2: totale verwachte kasuitgaven openstelling SDE++ 2023 in miljarden euro

Cumulatief 2023 t/m 2040	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4,45	0,00	0,00	0,00	0,01	0,19	0,36	0,38	0,39	0,38	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,30	0,29	0,27	0,18

Tot slot

Ik kijk constant naar mogelijke verbeteringen in de vormgeving van de SDE++ om eventuele ongewenste effecten aan te pakken. Over de samenhang van hogere energie- en CO₂-prijzen met de SDE++ en de verkenning van aanpassingen daaromtrent is uw Kamer op 23 november jl. eerder uitgebreid geïnformeerd (Kamerstuk 31 239, nr. 368). Ik informeer uw Kamer later dit jaar nader over de gewenste aanpassingen en de resultaten van de openstelling van de SDE++ in 2022.

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