

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 Strategie
Energiesysteem

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 26 oktober 2023
Betreft Stand van zaken SDE++ herfst 2023

Ons kenmerk

DGKE-DSE / 38116289

Bijlage(n)

2

Geachte Voorzitter,

Met deze brief informeer ik uw Kamer over de stand van zaken van de SDE++. Conform het coalitieakkoord heeft het kabinet zich bij de uitwerking van beleidsmaatregelen een emissiereductie van tenminste 55% ten doel gesteld waarbij we ons beleid richten op 60% in 2030. De SDE++ levert een belangrijke bijdrage aan het kosteneffectief realiseren hiervan. Ik sta in deze brief achtereenvolgens stil bij het verloop van de openstelling van de SDE++ in 2023, het tegengaan van overstimulering als gevolg van overwinsten, de stand van zaken omtrent het terugbetalen van voorschotten en de rechtszaak aangespannen tegen de staat vanwege de aanpassing van de tarieven voor monomestvergisting. Tot slot bied ik uw Kamer het onderzoek naar de toekomstige stimulering van zon-PV en windenergie op land aan.

Verloop openstelling SDE++ 2023

Van 5 september tot en met 5 oktober vond de openstelling van de SDE++ in 2023 plaats. Hiervoor was een openstellingsbudget van € 8 miljard beschikbaar.¹ Gedurende de openstelling zijn 1.970 subsidieaanvragen ingediend, met een budgetclaim van in totaal ca. € 16,3 miljard. Dit is de hoogste claim ooit voor de SDE++. Dat toont aan dat Nederland volop bezig is met verduurzaming. De groter dan verwachte interesse in de SDE++ zal ik ook meenemen bij het bepalen van het openstellingsbudget voor volgend jaar. Van de totale budgetclaim is ca. € 2,6 miljard afkomstig van herindieningen. Dit zijn projecten waarvoor in eerdere subsidierondes een beschikking is afgegeven, maar die om verscheidene redenen niet gerealiseerd zijn. Tabel 1 bevat een overzicht van alle aanvragen per categorie van de openstellingsronde 2023.

De openstelling in 2023 was de eerste ronde met de hekjes. Voor aanvragen binnen de domeinen moleculen, lagetemperatuurwarmte en hogetemperatuurwarmte was per domein € 750 miljoen gereserveerd. In elk van

¹ Het openstellingsbudget geeft de maximale subsidie weer die alle projecten gezamenlijk over de gehele looptijd kunnen ontvangen. De werkelijke kasuitgaven aan de SDE++ zullen naar verwachting lager zijn. Die hangen namelijk af van de marktwaarde van energie en CO₂, de daadwerkelijke realisatie van beschikte projecten en de hoeveelheid energie die geproduceerd wordt of CO₂ die gereduceerd wordt.

deze domeinen is voor een fors hoger bedrag aangevraagd dan het gereserveerde bedrag. In het domein moleculen is voor ca. €3,0 miljard aangevraagd, voor lagetemperatuurwarmte € 2,4 miljard en voor hogetemperatuurwarmte € 1,7 miljard. Aanvragen die buiten de hekjes vallen, doen mee met het generieke budget. Zoals ik vorig jaar aan uw Kamer heb laten weten, zal ik de hoogte van de hekjes en de verhoging van de maximale subsidie-intensiteit binnen de hekjes evalueren (Kamerstuk 31239, nr. 364). Deze evaluatie zal tijdig worden afgerond, zodat ik de uitkomsten kan betrekken bij de vormgeving van de openstellingsronde van 2024.

Het grootste deel van het budget is aangevraagd voor projecten voor CO₂-afvang en -opslag/gebruik (CCS/CCU, € 7,6 miljard). Daarnaast valt op dat het aantal aanvragen voor hoogwaardige biomassa-projecten, zoals vergisting, vergassing en hernieuwbare brandstoffen, ten opzichte van voorgaande jaren aanzienlijk is toegenomen (van ca. € 1,3 miljard in 2022 naar ca. € 2,9 miljard in 2023). Ten slotte is het hoge aantal aanvragen in de categorie lucht-water-warmtepomp opvallend (113 aanvragen met een totale budgetclaim van € 732 miljoen). Deze categorie is in 2023 voor het eerst opengezet.

Tabel 1 Overzicht aanvragen SDE++ 2023, naar domein en categorie

Domein	Categorie	Aantal	Budgetclaim	Vermogen ²	CO ₂ -reductie	Gemiddelde subsidie-intensiteit ³
			[€ mln]	[MW]	[MtCO ₂ /jr]	[€/tCO ₂]
Moleculen	Biomassavergisting (hern. gas)	327	1.903	290	0,62	201
	Geavanceerde hern. brandstoffen	2	508	79	0,12	182
	Biomassavergassing	1	430	61	0,08	382
	Waterstof uit elektrolyse	4	124	23	0,02	372
	Totaal	334	2.965	452	0,83	219
LT-warmte	Diepe geothermie	7	794	156	0,34	131
	Lucht-water-warmtepomp	113	732	224	0,14	241
	Geothermie met warmtepomp	3	606	83	0,19	183
	Industriële warmtepomp (gesloten)	28	88	36	0,03	203
	Restwarmtebenutting	4	56	20	0,01	198
	Biomassavergisting (hern. warmte)	33	55	9	0,03	112
	Aquathermie	3	24	6	0,01	238
	Totaal	191	2.355	535	0,75	169
HT-warmte	Elektroboiler	31	1.654	547	0,42	195
	Biomassaverbranding	2	31	19	0,02	72

² Het vermogen voor de categorie 'CO₂-afvang en -opslag' en CO₂ afvang en -gebruik' wordt uitgedrukt in tCO₂/uur. Het aangevraagde vermogen bedraagt 676 tCO₂/uur voor 'CO₂-afvang en -opslag en 62 tCO₂/uur voor 'CO₂-afvang en -gebruik'.

³ Gewogen gemiddelde op basis van de totale CO₂-reductie per project.

	Industriële warmtepomp (open)	2	15	6	0,01	87
	Totaal	35	1.701	571	0,45	189
Elektriciteit	Zon-PV op dak	1203	687	1.646	0,11	-145
	Wind op land	38	458	387	0,12	44
	Zon-PV op veld	89	422	1.666	0,11	-62
	Wind op waterkering	6	58	42	0,02	40
	Biomassavergisting (gecomb. opwekking)	37	44	8	0,02	102
	Zon-PV op water	14	21	49	0,00	63
	Totaal	1387	1.690	3.799	0,39	-37
CCS/CCU	CO ₂ -afvang en -opslag	6	7.121	-	4,61	65
	CO ₂ -afvang en -gebruik	17	458	-	0,19	119
	Totaal	23	7.579	-	4,80	67
TOTAAL		1.970	16.290	5.357	7,21	95

De aanvragen worden op dit moment door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) beoordeeld op volledigheid en technische en financiële haalbaarheid. De verwachting is dat ik uw Kamer in het eerste kwartaal van 2024 over de resultaten kan informeren. Momenteel wordt de openstellingsronde van de SDE++ in 2024 voorbereid. Over de precieze invulling van de openstellingsronde wordt uw Kamer begin 2024 geïnformeerd.

Tegengaan van overstimulering als gevolg van overwinsten

In de SDE++ wordt de onrendabele top van projecten vergoed, waarbij de subsidie wordt gecorrigeerd voor de daadwerkelijke marktprijs. Bij de recente marktomstandigheden van zeer hoge prijzen geldt echter niet alleen dat veel categorieën geen subsidie ontvangen, maar zelfs dat projecten hoge winsten kunnen behalen. Dit geldt met name voor projecten met relatief lage operationele kosten, zoals zon-PV en windenergie. Op basis van de huidige regelgeving mogen de projecten deze winsten houden, ook als zij op een later moment bij lagere marktprijzen gedurende de looptijd van de beschikking weer subsidie ontvangen. Overwinsten zorgen hierdoor voor overstimulering en zetten zo de kosteneffectiviteit van de SDE++ onder druk. Dat is niet wenselijk. Vorig jaar heb ik uw Kamer hierover geïnformeerd (Kamerstuk 31239, nr. 368).

In de meest recente staatssteungoedkeuring voor de SDE++ van 10 juli jl. heeft de Europese Commissie de voorwaarde gesteld dat Nederland maatregelen treft om overstimulering als gevolg van overwinsten tegen te gaan.⁴ Concreet moeten vanaf 2024 voor nieuwe beschikkingen behaalde overwinsten worden verrekend met de subsidie waar SDE++-projecten recht op hebben bij lage marktprijzen. Uit

⁴ Kenmerk: SA.104448

de staatssteungoedkeuring volgt dat dit in ieder geval voor de categorieën zon-PV en wind op land moet gelden.

DGKE-DSE / 38116289

Momenteel werk ik aan een wijziging van het Besluit SDEK die het mogelijk moet maken om behaalde overwinsten met subsidie te kunnen verrekenen. Bij de uitwerking hiervan baseer ik mij op het voorstel dat dit voorjaar in de marktconsultatie van PBL is gedeeld.⁵ In deze wijziging van het Besluit SDEK verwerk ik ook de reacties van marktpartijen. De wijziging zal voor nieuwe beschikkingen gelden vanaf de openstellingsronde SDE++ in 2024. Aankomend voorjaar zal ik uw Kamer nader informeren over de wijze waarop overwinsten met SDE++-subsidie zullen worden verrekend en de specifieke categorieën waarvoor deze verrekening gaat gelden.

Stand van zaken terugbetalen voorschotten SDE++

Zoals ik heb gemeld in de Kamerbrief van 26 april 2023 (Kamerstuk 31 239, nr. 377) hebben veel SDE++-projecten in 2021 en 2022 te hoge voorschotten ontvangen vanwege de sterk gestegen energieprijzen. Ondertussen zijn de energieprijzen weer gedaald, maar staan deze wel op een hoger niveau dan in de jaren hiervoor. Het saldo van te veel betaalde voorschotten is op dit moment ca. € 1,2 miljard. Dit is vrijwel constant gebleven ten opzichte van de vorige raming, omdat de nog betaalde voorschotten in de laatste maanden 2022 ongeveer even groot waren als de terugbetalingen en inhoudingen op voorschotten daarna.

Het verschilt per project in hoeverre de te veel betaalde voorschotten verrekend kunnen worden met toekomstige voorschotten op de subsidie. Tot nu toe heb ik in mijn communicatie met subsidieontvangers nadrukkelijk gewezen op de mogelijkheid en wenselijkheid om op vrijwillige basis de te veel ontvangen voorschotten terug te storten. In 2024 beoog ik over te gaan tot verplichte terugbetaling. Als dit in individuele omstandigheden tot problemen leidt zal ik zoeken naar maatwerkoplossingen, zodat zo min mogelijk projecten in de problemen komen en ze nog steeds gerealiseerd kunnen worden.

Stand van zaken monomestvergisting

Het is erg ongelukkig dat ik vlak voor de opening van de SDE++ de basisbedragen heb moeten aanpassen vanwege een fout in het advies dat daaraan ten grondslag lag. De aanpassing zelf was onvermijdelijk, mede vanwege Europese staatssteunafspraken die er zijn om overstimulering te voorkomen. Ik heb de fout daarom meteen nadat deze is ontdekt hersteld. Een tiental partijen heeft vervolgens een kort geding aangespannen tegen deze aanpassing van de tarieven. Ik heb in het commissiedebat toegezegd dat ik hier in een brief nog kort op in zou gaan. Met deze brief geef ik invulling aan deze toezegging (TZ202309-095). De zitting heeft plaatsgevonden op 2 oktober jl. De voorzieningenrechter heeft in het vonnis in het kort geding van 6 oktober jl. gesteld dat voor partijen een met voldoende waarborgen omklede rechtsgang openstaat bij de bestuursrechter. Om die reden is de zaak door de rechter niet-ontvankelijk verklaard.

Ondertussen is ook gebleken dat het aangevraagde budget zowel in totaal, als binnen het domein moleculen (waar groen gas onder valt), zeer hoog is. Het is

⁵ Zie paragraaf 1.3 van <https://www.pbl.nl/publicaties/wijzigingennotitie-sde-2024>

dus nog afwachten hoeveel monomestvergistingprojecten ook met de lagere basisbedragen in aanmerking zullen komen voor subsidie.

Ik begrijp het ongenoegen vanuit de sector over deze late aanpassing ten nadele van aanvragers. Ik deel de ambitie om groen gas bij te mengen, en heb daarom gekeken welke mogelijkheden ik heb voor toekomstige verbeteringen. Ik heb PBL gevraagd om advies uit te brengen over kleinschalige monomestvergisters voor de openstellingsronde van 2024, zodat deze passend kunnen worden gestimuleerd. Over de precieze invulling van de volgende openstellingsronde, waarbij ik dit advies betrek, wordt uw Kamer begin 2024 geïnformeerd.

DGKE-DSE / 38116289

Meer in het algemeen ben ik verheugd over het grote aantal aanvragen in de SDE++ 2023 ronde voor groen gas. Het geeft aan dat er in de markt veel animo is. Een belangrijke factor hiervoor zie ik in de sterk gestegen basisbedragen voor de SDE++ 2023 ten opzichte van 2022. De bijmengverplichting groen gas, waarvoor ik een wetsvoorstel in de maak heb, zal ook extra perspectief op financiering geven voor projecten. Daarnaast blijf ik in gesprek met de sector en regionale overheden over hoe we als overheid kunnen zorgen voor de juiste stimulering voor groen gas in bredere zin.

Onderzoek toekomstige stimulering zon en wind op land

Zoals aangekondigd in de Kamerbrief van 26 april jl. (Kamerstuk 31 239, nr. 377) heb ik door Trinomics een extern onderzoek uit laten voeren naar alternatieve opties voor de stimulering van zon-PV en windenergie op land. Onder meer vanwege de kans op overwinsten is de stimulering van zon-PV en wind op land door middel van de SDE++ in de huidige vorm niet meer passend. Ik zend bij dezen het onderzoeksrapport "*Policy options to upscale solar PV and onshore wind beyond 2025*" aan uw Kamer toe. Hierin is een breed scala van stimuleringsopties onderzocht, waarbij gebruik is gemaakt van literatuuronderzoek en *best practices* in andere landen. Ook zijn de voor- en nadelen van de verschillende opties afgewogen en is in het onderzoek tot een aantal kansrijke opties voor de stimulering van zon-PV en windenergie op land gekomen, te weten: *two-sided contracts for difference*, een investeringssubsidie en een PPA (*power purchase agreement*)-garantiefonds. Het rapport concludeert dat, indien uitrol van zon-PV en windenergie op land in het huidige tempo voortgezet dient te worden, een *two-sided contract for difference* daar het meest geschikt voor is. InvestNL heeft onderzoek laten uitvoeren naar de meerwaarde en mogelijke structuur van een PPA-garantiefonds. Ook dit rapport van Rebel Group, "Meerwaarde van een garantiefonds voor corporate PPA's", bied ik bij dezen aan uw Kamer aan.

In het onderzoek door Trinomics is ook gekeken naar de mogelijkheden van deze opties om randvoorwaarden mee te nemen, zoals netcongestie, natuurinclusiviteit, circulariteit, ruimtelijke inpassing en maatschappelijk draagvlak. Het onderzoek concludeert dat alle stimuleringsopties met randvoorwaarden rekening kunnen houden. De mate waarin dat kan en wenselijk is, is afhankelijk van het type instrument en de randvoorwaarde.

De keuze voor toekomstig instrumentarium voor zon-PV en windenergie op land hangt samen met een aantal andere lopende trajecten, zoals het Nationaal Plan Energiesysteem, het NP-RES, en ook de aanpak van de krapte op het elektriciteitsnet. De uitkomsten van deze trajecten zullen medebepalend zijn voor de vraag in welke mate elektriciteitsopwek via zon-PV en windenergie op land

ondersteund moet worden, en welke randvoorwaarden daarbij moeten worden meegenomen. Ik zal de komende tijd daarom gebruiken om te reflecteren op de resultaten van het onderzoek en om in samenhang met deze andere trajecten te bezien welk instrumentarium het meest passend is. Daarnaast zal ik in gesprek gaan met verschillende belanghebbenden, waaronder energieproducenten en financiële instellingen. Ik zal uw Kamer komend voorjaar informeren over het voorgenomen stimuleringsbeleid voor zon-PV en wind op land.

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

DGKE-DSE / 38116289

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