

Consultatie

Tijdelijk opschalingsinstrument waterstofproductie via elektrolyse

Inleiding

Deze consultatie wordt uitgevoerd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). De consultatie gaat over een tijdelijk opschalingsinstrument ter ondersteuning van de bouw van elektrolyzers en de productie van groene waterstof. Het tijdelijke opschalingsinstrument wordt gefinancierd vanuit de 35 miljoen euro per jaar die beschikbaar is voor de nieuwe tijdelijke exploitatiesteun, zoals aangekondigd in de beleidsagenda als onderdeel van de kabinetsvisie waterstof van 30 maart 2020. Het beoogde totale subsidiebedrag bedraagt circa 250 miljoen euro voor het gehele instrument dat uit één of enkele tenders zal bestaan. Dit is het bedrag waar bij deze consultatie van uit wordt gegaan.

Deze consultatie gaat uit van de mogelijkheden onder het bestaande Milieu- en Energiesteunkader (MESK).

Perspectief langere termijn

Parallel aan het ontwerpen van een tijdelijke opschalingsinstrument wordt nagedacht over ondersteuning voor de langere termijn. Daarvoor verkent EZK zowel uitbreiding van bestaande instrumenten als ontwikkeling van nieuwe instrumenten en voert het gesprekken met de Europese Commissie om de juiste Europese kaders voor elektrolyse te realiseren. Hierbij zijn onder meer de beoogde IPCEI waterstof en de herziening van Milieu- en Energiesteunkader (MESK) van belang. Deze ontwikkelingen vallen dus buiten het kader van deze consultatie.

Doel van de consultatie

Het doel van deze consultatie is om informatie van bedrijven te verkrijgen ten behoeve van het ontwikkelen van het tijdelijke opschalingsinstrument. Bedrijven worden verzocht schriftelijk te reageren op de in dit document opgenomen consultatievragen.

Doelgroep

Deze consultatie bevat een aantal vragen voor bedrijven die overwegen in de komende jaren elektrolyzers te bouwen, waarbij de investeringsbeslissing naar verwachting tussen eind 2021 en midden 2023 zal worden genomen. Met “project” wordt in deze vragen bedoeld het investeringsproject voor bouw en bedrijf gedurende de afschrijvingsperiode van een elektrolyser voor waterstofproductie, inclusief de kosten voor elektriciteit (aansluitkosten en inkoop) en de opbrengsten voor verkoop van waterstof, en exclusief kosten voor transport van de waterstof.

Consultatievragen

De consultatievragen zijn in de onderstaande tekst opgenomen. Gebruikt u voor uw inzending graag het aparte antwoordformulier. Stuur eventueel meerdere sets van antwoorden in als u meerdere projecten ontwikkelt.

Mogelijke tijdelijke opschalingsinstrumenten

Op dit moment worden door EZK – binnen de Europese staatssteunkaders – drie mogelijkheden onderzocht voor een opschalingsregeling voor waterstofproductie via elektrolyse. Deze drie mogelijkheden worden hieronder beschreven. Voor elk van deze drie mogelijkheden geldt nadrukkelijk dat daadwerkelijke implementatie van het instrument afhankelijk is van goedkeuring door de Europese Commissie omdat er sprake zal zijn van staatssteun.

1. Een of enkele aparte tenders in de SDE++ (exploitatiesubsidie).
De SDE++ als subsidie-instrument wordt geoptimaliseerd voor waterstofproductie via elektrolyse door middel van het uitschrijven van één of enkele aparte tenders. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de middelen die zijn toegewezen aan het tijdelijke opschalingsinstrument. Dat zijn dan tenders waarin alleen waterstofelektrolyseprojecten onderling met elkaar concurreren. Daarbij zal worden beoogd om de subsidie-intensiteit te verruimen tot maximaal 1000 euro per vermeden ton CO₂ (dat komt overeen met een basisbedrag van 10 euro per kg waterstof). Houdt u bij het beantwoorden van de consultatievragen rekening met 2000 vollasturen per jaar en met een looptijd van de subsidie van 15 jaar.
2. Een nieuwe regeling voor exploitatiesubsidie
Het zou kunnen zijn dat de SDE++ systematiek niet geheel past op de specifieke ondersteuningsbehoefte voor waterstofproductie via elektrolyse. De tweede mogelijkheid is daarom het opzetten van een nieuwe regeling voor exploitatiesubsidie die is toegesneden op de productie van waterstof via elektrolyse. Ten opzichte van de eerste variant biedt een nieuwe regeling in principe ruimte om elektrolyse voor meer vollasturen te ondersteunen, maar is de subsidieperiode een stuk korter (circa 7 jaar). Voor het aantal vollasturen kunt u uitgaan van de draaiuren van de te contracteren bron(nen) van hernieuwbare elektriciteit voor het elektrolyseproject. De Europese Commissie zal goedkeuring moeten verlenen voor de wijze waarop de hernieuwbaarheid van de ingezette elektriciteit wordt aangetoond. Ga ervan uit dat de beschikbare subsidies bij deze variant voldoende moeten zijn om de onrendabele top van uw project volledig af te dekken.
3. Een nieuwe regeling voor investeringssubsidie
Er wordt subsidie gegeven op basis van een vast te stellen percentage van de investeringskosten, afgezet tegen een referentiescenario (additionele kosten). De subsidie wordt uitbetaald voor ingebruikname van de installatie en kan gecombineerd worden met andere (beoogde) inkomsten. Hierbij denken we specifiek aan inkomsten uit andere subsidieregelingen, zowel nationaal (SDE++, DEI+, HER) als Europees (Innovation Fund), en handel in certificaten zoals hernieuwbare brandstofeenheden (HBE's). Zie voor een overzicht van bestaande instrumenten de bijlage.

Wellicht zijn er nog andere opschalingsinstrumenten mogelijk, zoals garanties, kredieten of nog andere mogelijkheden. De eerste consultatievraag nodigt u daarom uit om nog andere mogelijkheden te omschrijven (open categorie).

Consultatievraag 1

- Welk instrument ondersteunt de opschaling van uw waterstof elektrolyseproject naar uw mening het meest effectief?
 1. Aparte tender(s) in de SDE++ regeling (exploitatiesubsidie);
 2. Een nieuwe regeling voor exploitatiesubsidie;
 3. Een nieuwe regeling voor investeringssubsidie; of
 4. Open categorie: omschrijf het instrument dat volgens u het meest effectief is.

Licht graag in enkele zinnen toe waarom u kiest voor 1., 2., 3. of 4 én waarom de andere opties niet uw voorkeur hebben.

Consultatievraag 2

- Zou een ruimer toegestaan aantal vollasturen in de SDE++ en/of een andere looptijd dan 15 jaar uw keuze onder de vorige vraag veranderen? Geef een toelichting op uw antwoord.

Consultatievraag 3

Kunt u de business case voor uw project sluitend krijgen op basis van het aantal vollasturen in de SDE++ (voor details zie [deze SDE++ webpagina](#)) als de subsidie-intensiteit maximaal 1000 euro in plaats van 300 euro per ton CO₂ (circa 10 euro per kg H₂) zou zijn? Zo ja, wat zijn dan overige condities die nodig zijn om uw project te kunnen realiseren? Zo nee, wat is het minimale aantal vollasturen dat zou moeten worden ondersteund (en/of wat zijn andere noodzakelijke condities in de op te zetten regeling) om uw project rendabel te kunnen maken?

Consultatievraag 4

- De huidige beperkingen van het aantal te subsidiëren vollasturen van elektrolyzers hangt samen met het gebruik van netstroom, die maar een beperkt deel van de tijd in hoofdzaak wordt gevoed met hernieuwbare elektriciteit. Bij een directe koppeling van de elektrolyser aan een wind of zonnepark gelden die beperkingen naar verwachting niet en komt de groene waterstof mogelijk ook in aanmerking voor HBE's. Welke mogelijkheden ziet u voor projecten met een directe aansluiting en onder welke voorwaarden zijn die rendabel te maken?

Subsidietoekenning op basis van laagste subsidie kent als risico dat projecten tegen een zo lage subsidie in de subsidietender indienen dat ze uiteindelijk toch niet kunnen worden gerealiseerd. Het ministerie van EZK wil bij het opzetten van de nieuwe subsidieregeling dit risico zo veel mogelijk verkleinen. Een van de mogelijkheden hiertoe zou kunnen zijn om twee subsidietenders uit te schrijven (beiden met een deel van het beschikbare budget) zodat voor de tweede tender de ervaringen van de eerste tender kunnen worden benut en het risico op non-realiseren wordt gespreid over minimaal twee projecten. Er zijn ook andere mogelijkheden voor het reduceren van dit risico, zoals het vereisen van bankgaranties bij toekenning van de subsidie. Eventueel kan de periode tussen de twee tenders zo lang worden gekozen (bijvoorbeeld een jaar of anderhalf jaar) dat vrijval van subsidies uit de eerste tender – waarvoor de opdracht tot bouw niet tijdig wordt afgegeven – beschikbaar komt voor de tweede tender.

Consultatievraag 5

- Stel dat uw project subsidie zou ontvangen. Op welke termijn na het ontvangen van de subsidiebeschikking verwacht u dan de opdracht tot bouw van de elektrolyse-installatie te verstrekken? Licht uw antwoord toe als dat afhankelijk is van soort subsidie of van bepaalde factoren.

Consultatievraag 6

- Ten aanzien van de projecten die op basis van de nieuwe regeling een subsidie-beschikking zullen ontvangen: welke subsidievoorwaarden (met als voorbeeld een bankgarantie) kunnen de kans op realisatie van deze projecten vergroten?

Voor de ontwikkeling van een regeling is het nuttig om inzicht te hebben in de mogelijk te ondersteunen projecten voor waterstofproductie via elektrolyse en in de business cases van deze projecten.

Consultatievraag 7

- Kunt u ons informeren over de globale en financiële kenmerken van uw project:
 - Bent u zelf de beoogde exploitant van de elektrolyser?

- Is uw bedrijf een groot bedrijf of een MKB-bedrijf?
- Wat is het beoogd aantal MW van de elektrolyser (eventueel een range)?
- Wat is de beoogde toepassing van de waterstof?
- Wordt de elektrolyser direct gekoppeld aan productie van hernieuwbare elektriciteit (en zo ja of dat Wind-op-Zee, Wind-op-Land en/of Zon-PV is) en/of zal de elektriciteit geheel of gedeeltelijk worden onttrokken aan het elektriciteitsnet?
- In geval van directe koppeling:
 - Beschrijf wat u bedoelt met een directe koppeling, hoe ziet die er in praktijk uit?
 - Betreft dat bestaande productie van hernieuwbare elektriciteit, of een productie-installatie voor hernieuwbare elektriciteit die nog moet worden gerealiseerd? In geval van een nieuwe productie-installatie voor hernieuwbare elektriciteit: bent u daar zelf ook de beoogde exploitant van?
- Wat zijn de cruciale randvoorwaarden om het project te kunnen realiseren? Geef zo concreet en specifiek mogelijk aan.
- Hoe groot is de ingeschatte benodigde ondersteuningsbehoefte zonder daarbij rekening te houden met reeds verkregen subsidietoekenningen of het gebruik van HBE's?
- Heeft u reeds andere subsidietoekenningen ontvangen?
- Beoogt u in uw project gebruik te maken van HBE's en – zo ja – in welke vorm zal de waterstof uiteindelijk aan vervoer worden geleverd?
- Heeft u voor uw project al een WABO¹-vergunning verkregen of – zo niet – wanneer verwacht u een WABO vergunning te verkrijgen?

Consultatievraag 8

- Zijn er nog zaken die u wilt noemen die nog niet aan bod geweest zijn?

Insturen van uw reactie

Stuurt u uw reactie uiterlijk 9 februari 2021 in naar het mailadres Waterstof@minezk.nl. U ontvangt dan van ons een ontvangstbevestiging. Uw inzending zal vertrouwelijk worden behandeld. Wel zal een algemene en daarmee anonieme samenvatting van de reacties openbaar worden gemaakt.

Vervolg

EZK en RVO zullen na het verwerken van de reacties op de consultatie een korte algemene en daarmee anonieme samenvatting van de verkregen reacties openbaar maken via de webpagina waarop dit consultatiedocument is gepubliceerd. Vervolgens zal de opschalingsregeling worden uitgewerkt. Daarbij wordt gestreefd naar openstellen van (een eerste tender van) het opschalingsinstrument binnen één jaar na afloop van deze consultatie.

¹: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Bijlage – Subsidies en financieringsmogelijkheden voor waterstofproductie via elektrolyse

Een project voor de bouw en het bedienen van een elektrolyser voor waterstofproductie zou mogelijk voor de volgende subsidies in aanmerking kunnen komen:

- Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+)
De [DEI+ regeling](#) richt zich op innovatieve pilot- en demonstratieprojecten.
- Topsector Energiestudies Industrie (TSE studies industrie)
[TSE studies industrie](#) geeft subsidie aan ondernemers die een haalbaarheidsonderzoek doen van een innovatief pilot- of demonstratieproject in de industrie, dat kosteneffectief CO₂-emissies kan gaan reduceren in 2030.
- Topsector Energie Industrie (TSE industrie)
[TSE industrie](#) ondersteunt R&D projecten, dat kosteneffectief CO₂-emissies kan gaan reduceren in 2030 in de industrie.
- Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (SDE++)
De [SDE++](#) biedt subsidie voor de inzet van technieken voor de opwekking van hernieuwbare energie en van andere CO₂-reducerende technieken.
- Hernieuwbare Energietransitie (HER+)
De [HER+](#)-projecten moeten leiden tot CO₂-reductie in 2030 en daarmee helpen de klimaatdoelstellingen te behalen. Ook moeten ze besparen op de toekomstige uitgaven aan subsidies, overeenkomstig het Besluit stimulering duurzame energietransitie (SDE++).

Er zijn wellicht ook [internationale subsidiemogelijkheden](#) voor waterstof, zoals:

- Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling ([EFRO](#))
- Horizon 2020: EU Kaderprogramma voor Onderzoek en Innovatie. Hieronder vallen ook de projecten uit de [FCH JU](#) calls, maar ook de [green deal](#) (horizon 2020)
- [Innovation fund](#)
- Interregionale samenwerking [Interreg](#)

Daarnaast zou u gebruik kunnen maken van het algemene financiering [instrumentarium](#), zoals:

- Fiscaal: Energie-investeringsaftrek voor ondernemers ([EIA](#)), Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) ([MIA/Vamil](#))
- Kredieten: [Groefaciliteit](#), Vroeg Fase Financiering ([VFF](#))
- Garanties voor leningen bij banken: Garantie Ondernemingsfinanciering ([GO](#)) voor (middel)grote ondernemingen, of Borgstelling MKB-kredieten ([BMKB](#))
- Investerings: Regionale ontwikkelingsmaatschappijen ([ROM](#))