

Inbreng H2Platform over SDE++

29 april 2020

Robert Dencher Robert.dencher@h2-platform.nl

Geachte leden van de Commissie voor Economische Zaken en Klimaat,

Voor uw visievorming over de SDE++ voorzien wij u hierbij van een inbreng, vanuit het belang van de productie en toepassing van emissievrije waterstof. We reageren hiermee specifiek op het onderwerp uit uw lijst vragen: “Hoe de SDE++ optimaal worden ingericht om de productie en uitrol van waterstof te stimuleren?”

SDE++ helpt groene waterstof nauwelijks

De productie van waterstof zit in de SDE++ regeling: zowel blauwe waterstof (uit vooral aardgas met CCS) als groene waterstof (uit elektrolyse van water met groene elektriciteit). Over de regels in de SDE++ rond groene waterstof maken wij ons zorgen. Deze helpen nauwelijks voor de uitrol en brengen de Klimaatakkoord-ambitie van 3-4 GW elektrolyse niet dichterbij. Met de SDE krijgt een project namelijk subsidie voor slechts 2.000 draaiuren. Bovendien geldt een limiet van € 300,- per ton vermeden CO₂. Deze beperkende regels in de SDE++ maken projecten onrendabel. De rekenmethode en bijbehorende aannames over de emissiereductie, kosten per ton CO₂ en over de 2.000 uur delen wij niet.

Draaiuren nodig voor businesscase; SDE beperkt dit tot 2.000 uur

Voor groene waterstof producenten is het cruciaal dat ze een groot deel van het jaar (bijvoorbeeld 6.000 uur) kunnen rekenen op 100% hernieuwbaar opgewekte elektriciteit voor elektrolyse. Ook is het essentieel dat de volledig CO₂-vrij geproduceerde waterstof ook als zodanig erkend wordt, zeker ook in de SDE++ voor subsidie. De hernieuwbare elektriciteitssector kan aan deze extra vraag naar hernieuwbare elektriciteit vanuit groene waterstof producenten voldoen; met graagte zelfs. Zon- en windparken draaien tezamen het grootste deel van de tijd. Voor een goede businesscase en uitrol conform het Klimaatakkoord is juist extra vraag essentieel en nu beperkend, zoals de [Afy-studie](#) onlangs toonde.

Daarom moet er een administratieve koppeling worden gecreëerd tussen duurzame opwek uit zon- en windparken en elektrolyse voor groene waterstof. Dat helpt de zon- en windsector en tilt elektrolyse van de grond.

Helaas sluit de SDE++ deze koppeling uit en erkent de SDE++ daarom maar 2.000 uur per jaar duurzame elektriciteit: alleen voor die uren geldt subsidie. Zo maakt de SDE++ de businesscase van groene waterstof producenten onmogelijk.

De referentie voor groene waterstof is niet zozeer grijze waterstof maar de vermeden CO₂ uitstoot van de verbrandingsmotor

De assumptie in de rekenwijze van het PBL is dat de “groene” de “grijze” waterstof vervangt. Dat is echter niet het geval. Grijze waterstof wordt vooral gebruikt als feedstock in de productie van kunstmest en methanol. Groene, via elektrolyse geproduceerde waterstof heeft een hoge zuiverheid die het geschikt maakt voor brandstofcellen. Het vervangt daarmee de diesel en benzine in voertuigen en (semi)-stationaire diesel applicaties zoals aggregaten en kranen en heimachines. Daarnaast zal op middellange termijn een groot deel van de groene waterstof zijn weg vinden in het upgraden van (bio) brandstoffen zoals bijvoorbeeld kerosine in de luchtvaart.

In deze sectoren verdringt groene waterstof dus benzine, diesel en kerosine en vermijdt daarmee feitelijk netto zo’n 10-14 kg CO₂ per geproduceerde kg waterstof. Dat is veel gunstiger dan bij verdringing van grijze waterstof waar nu in de SDE++ mee wordt gerekend. Ten onrechte rekent de SDE++ dus met grijze waterstof als referentie.

Ons pleidooi:

1. Koppeling tussen productie en afname op projectniveau

Ons pleidooi is om binnen de SDE++ uiterlijk in 2021 met een optie te komen voor elektrolyse op basis van werkelijk, momentaan geproduceerde zon- en windstroom en de aldus geproduceerde waterstof als volledig

CO₂-vrij en duurzaam te waarderen. De bewijslast kan geleverd worden met behulp van PPA (Power Purchase Agreements) gekoppeld aan GVO's (Garantie van Oorsprong) en telemetrie voor een garantie op afname op moment van productie. Dit maakt de ontwikkeling van echt groene waterstof mogelijk. Het zorgt ook voor de gewenste flexibele vraag naar zon- en windstroom.

2. Meet de CO₂-winst van groene waterstof af aan de brandstoffen die het daadwerkelijk verdringt – zoals benzine, diesel en kerosine – en niet aan grijze waterstof dat voor kunstmest en methanol wordt gebruikt. Bedenk daarbij dat bij gebruik van de brandstofcel op basis van groene waterstof -in voertuigen en semi-stationaire toepassingen - er geen NO_x wordt uitgestoten. Dit is een tot nog toe ondergewaardeerd aspect.

www.opwegmetwaterstof.nl