

Vergaderjaar 2021–2022

**32 813**

## **Kabinetsaanpak Klimaatbeleid**

**Nr. 1043**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VOOR KLIMAAT EN ENERGIE**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 2 maart 2022

In navolging van de Kamerbrief over de ordening en ontwikkeling van de waterstofmarkt d.d. 10 december jl.<sup>1</sup>, wil ik de uw Kamer voor het commissiedebat over waterstof, dat naar verwachting in april 2022 zal plaatsvinden, de laatste ontwikkelingen meegeven.

In het kader van het coalitieakkoord (Bijlage bij Kamerstuk 35 788, nr. 77) zijn substantiële middelen beschikbaar gesteld die helpen met de concrete uitrol van deze visie. In deze brief zal ik hier kort op in gaan. Daarnaast deel ik met uw Kamer in deze brief de studie die samenhangen met het waterstofdossier<sup>2</sup>. De studie is de analyse naar de impact van de waterstofdoelen voor de industrie uit het Fit-for-55%-pakket van de Europese Commissie. Tot slot deel ik de voortgang van het Nationaal Waterstof Programma.

#### **Waterstof in het coalitieakkoord**

Op dit moment ben ik druk bezig met de uitwerking van de ambities uit het coalitieakkoord, zoals verwoord in mijn brief van 11 februari jl.<sup>3</sup>. Het is mijn streven om dit jaar nog grote stappen te zetten in de vormgeving van het waterstofbeleid. Dat acht ik nodig voor de ambitie van 500 megawatt geïnstalleerde elektrolysecapaciteit in 2025, en vooral om de verhoogde klimaatambities voor 2030 binnen bereik te brengen. Het realiseren van meer CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 zal immers ook vragen om sterkere opschaling van waterstofproductie en -import.

Onze waterstofambities vragen om een sterk beleidsprogramma met verschillende instrumenten; alleen zo komt onze ambitie voor opschaling van de binnenlandse productie en import van waterstof binnen bereik. Momenteel onderzoek ik daarvoor verschillende beleidsopties, zoals de

<sup>1</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 958.

<sup>2</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>3</sup> Kamerstukken 32 813 en 35 788, nr. 974

ondersteuning van elektrolyseprojecten via de IPCEI waterstof en extra openstellingsrondes van het opschalingsinstrument, maar ook opties voor vraagsturing. Daarvoor kijk ik met interesse naar voorbeelden in Duitsland (het recent aangekondigde «H2Global<sup>4</sup>» initiatief) en de Nederlandse mobiliteit (de jaarverplichting energie vervoer<sup>5</sup>). Voor het maken van juist beleid op deze onderdelen is de dialoog met de private sector dit binnen het Nationaal Waterstof Programma gefaciliteerd word van belang.

Het uitwerken van deze instrumenten is uiteraard geen losstaand proces. Allereerst is de uitwerking sterk afhankelijk van de Europese onderhandelingen over de voorgestelde bindende waterstofdoelen (waarover hieronder meer), omdat deze grote invloed kunnen hebben op ons ambitieniveau. De uitwerking van het Klimaatfonds, die ik voor het zomerreces met uw Kamer zal delen, is ondersteunend voor vormgeving van toekomstig waterstofbeleid. Momenteel wordt er hard gewerkt aan het ontwerpen van het juiste instrumentarium voor waterstof op de middellange termijn. Ten slotte wil ik het waterstofbeleid in nauwe samenhang met een aantal andere kabinetsambities ontwikkelen, te weten de ontwikkeling van waterstofinfrastructuur, het verduurzamen van mobiliteit, de realisatie van CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales en de maatwerkafspraken met grote uitstoters in de industrie.

### **Analyse waterstofdoelen «Fit-for-55%-pakket»**

In het schriftelijk overleg van 24 januari jl.<sup>6</sup> heb ik in mijn antwoorden toegezegd de analyse van TNO van de Europese bindende groene waterstofdoelen voor de industrie met u te delen. De Europese Commissie heeft voorgesteld om onder de herziene EU-richtlijn voor hernieuwbare energie (RED II) bindende nationale doelen vast te stellen voor gebruik van hernieuwbare waterstof in de sectoren industrie (50% in 2030) en mobiliteit (2,6% in 2030). TNO heeft deze voorstellen geanalyseerd.

TNO concludeert dat de voorgestelde doelen in 2030 zouden vragen om 66–86 petajoule hernieuwbare waterstof per jaar en 4,4–11,2 gigawatt elektrolyse in binnen- of buitenland.<sup>7</sup> Import van waterstof zal een belangrijke rol spelen om het beslag op de binnenlandse energieproductie te verkleinen<sup>8</sup>. Daarmee valt de definitieve analyse iets lager uit dan de tussenresultaten uit de brief over marktordening en marktontwikkeling<sup>9</sup> van afgelopen december. Ik verwacht binnenkort voldoende informatie te hebben om een standpunt in te nemen in de onderhandelingen. Daarover informeer ik uw Kamer in aanloop naar de Energieraad in juni.

De analyse van TNO beschrijft de Commissievoorstellen in twee stappen. Eerst analyseert TNO het huidige en verwachte Nederlandse waterstofgebruik. Daarbij vermeldt TNO als voornaamste onzekerheden het wel of niet meetellen van waterstof geproduceerd als bijproduct en waterstof in restgassen, en de toekomstige ontwikkeling van het waterstofgebruik in de industrie.

Daarna beschrijft TNO hoeveel elektrolysecapaciteit en hernieuwbare elektriciteit (met offshore wind als voorbeeld) nodig is om aan de voorgestelde bindende doelen in 2030 te voldoen. Daarbij geeft TNO ook

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_7022](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_7022)

<sup>5</sup> <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/verplichtingen-ev/jaarverplichting-ev>

<sup>6</sup> Kamerstuk 21 501–33, nr. 904.

<sup>7</sup> De precieze elektrolysecapaciteit is afhankelijk van het aantal operationele uren.

<sup>8</sup> In bovenstaande Kamerbrief vindt u ook een overzicht van de recente ontwikkelingen rondom waterstofimport.

<sup>9</sup> Kamerbrief Marktordening en marktontwikkeling waterstof (Kamerstuk 32 813, nr. 958).

een eerste schatting van de prijzen van geïmporteerde en in Nederland geproduceerde waterstof. Deze kosten bedragen per kilo respectievelijk € 3–11 en € 3,6–6,5; TNO ziet dus niet direct bewijs dat één van beide al op korte termijn significant goedkoper zal zijn.

### **Programmaplan Nationaal Waterstof Programma**

In de Kamerbrief van 2 november 2021<sup>10</sup> is uw Kamer geïnformeerd over het werkplan van het Nationaal Waterstof Programma welke afgelopen zomer is opgeleverd door de cross-sectorale werkgroep waterstof. Deze werkgroep bestaat uit een mix van private en publieke organisaties en is een afspiegeling van de waterstofsector. Het programmaplan van het Nationaal Waterstof Programma is inmiddels afgerond en het programma is afgelopen januari gestart.

De centrale opgave van het Nationaal Waterstof Programma is het onderzoeken en stimuleren van de bijdrage van waterstof aan het realiseren van de energietransitie. Omdat het programma gekoppeld is aan het Klimaatakkoord, is het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) het coördinerende ministerie. De ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties zijn nauw betrokken bij de programmasturing aangezien het programma over de hele waterstofketen (inclusief mobiliteit en gebouwde omgeving) gaat.

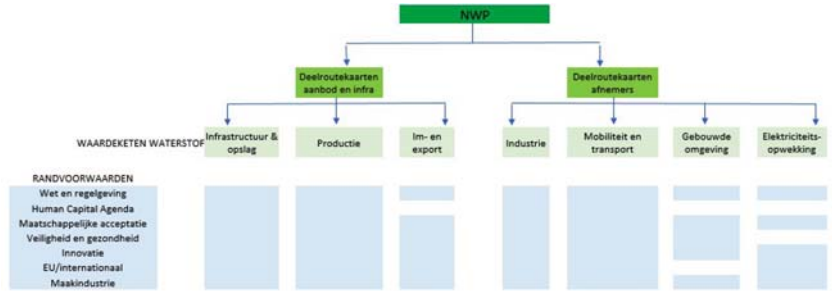
Het doel van het Nationaal Waterstof Programma is het verbinden, faciliteren, versnellen en monitoren van de ontwikkelingen van waterstof. Hier wordt concreet invulling aan gegeven door de knelpunten die in het werkplan in kaart zijn gebracht te bespreken, prioriteren en te vertalen in acties<sup>11</sup>. Het Nationaal Waterstof Programma zorgt daarbij voor verbinding met andere (overheids)programma's zoals Programma Energiesysteem (PES), Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI), Verkenning Aanlanding Windenergie op Zee (VAWOZ, hier is ook een koppeling naar Nationaal Waterstof Programma en Programma Noordzee) en Programma Energie Hoofdstructuur (PEH).

Het Nationaal Waterstof Programma zal rond de zomer 2022 de routekaart waterstof opleveren. In de huidige ambities voor waterstof ligt de nadruk op gerealiseerd elektrolysevermogen. Zeker met de presentatie van het nieuwe regeerakkoord is er behoefte aan verbreding en verdieping van de ambities. De routekaart bevat gedetailleerde informatie over uitrol van alle relevante onderdelen van de waardeketen en de flankerende maatregelen of randvoorwaarden. Deze gedetailleerde uitwerking is nodig om het realiseren van de ambitie van 500 MW geïnstalleerde elektrolysecapaciteit in 2025 en 3–4 GW in 2030 te laten slagen. In figuur 1 wordt de gebruikte structuur daarvoor weergegeven.

<sup>10</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 915

<sup>11</sup> <https://nationaalwaterstofprogramma.nl/file/download/1b520846-c671-48a0-9233-33134a799c6c/72837-csww-nwp-bijlage-a-resultaten-gap-analyse.pdf>

**Figuur 1: overzicht van de diverse thema's binnen het Nationaal Waterstof Programma**



Het Nationaal Waterstof Programma loopt tot en met 2025 en heeft een adaptief karakter. Dit zorgt ervoor dat ontwikkelingen, zoals nieuwe maatregelen van de Europese Commissie, meegenomen kunnen worden in het programma. De opzet van het programma zal na oplevering van de routekaart en aan het einde van ieder kalenderjaar geëvalueerd worden.

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