



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Programmadirectie Duurzame Mobiliteit,  
Voertuigemissies en Brandstoffen  
T.a.v. Dhr. Ir. K.L. Hansma  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

# Brief

Onderwerp

HUF toets belonen waterstof in  
het raffinageproces

Datum

21 september 2021

Kenmerk

NEA-2021/18857

Bijlage(n)

1

Geachte heer Hansma,

U heeft de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) verzocht het voornemen om het gebruik van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen te belonen binnen de systematiek voor Energie voor Vervoer (HBE-systematiek) te toetsen op het gebied van handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid. Omdat het hier beleidsintenties betreft en niet daadwerkelijke wijzigingen van regelgeving, kan NEa pas bij de uitwerking in Besluit en Regeling een volledig oordeel geven. De NEa voelt zich als uitvoeringsorganisatie sterk verantwoordelijk voor een robuuste systematiek die bijdraagt aan de gestelde doelen. De NEa stelt vast dat de inzet van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen op gespannen voet staat met de systematiek Energie voor Vervoer. In deze brief lichten we onze bevindingen toe.

## **Pré-HUF**

Om de ambities op het gebied van hernieuwbare waterstof waar te maken, is er op korte termijn een afzetmarkt nodig voor hernieuwbare waterstof. Hierbij is gekeken naar de HBE systematiek als systeem voor hernieuwbare energie in vervoer. Deze is succesvol gebleken als marktinstrument en draagt bij aan het verwezenlijken van de doelstellingen die voortkomen uit de Renewable Energy Directive (RED2), Fuel Quality Directive (FQD) en het Klimaatakkoord (zie bijlage 1). Om die reden heeft de NEa als uitvoerder van deze systematiek al op 6 april jl. een voorlopige HUF-toets uitgevoerd op de toen bestaande plannen.

Het idee van de raffinageroute is om de hernieuwbare waterstof die in het raffinageproces ingezet wordt bij het produceren van fossiele brandstoffen voor vervoer te belonen met HBE's, om zo de

vergroening aan te jagen en een markt te creëren van vraag en aanbod. In de praktijk zal het gaan om een proces waarbij in een electrolyzer water met behulp van hernieuwbare elektriciteit wordt omgezet in hernieuwbare waterstof. De waterstof wordt vervolgens ingezet in het raffinageproces en komt in de verschillende brandstoffen terecht. De NEa adviseerde in de pré-HUF negatief over deze plannen om vijf redenen (zie bijlage 2):

- A. Het plan draagt maar in zeer beperkte mate bij aan het realiseren van de doelstellingen voor hernieuwbare energie en emissiereductie in vervoer zoals afgesproken in RED2, FQD en het Klimaatakkoord, omdat de gerealiseerde emissiereductie meetelt binnen de industrie.
- B. Deze keuze draagt niet bij aan consistent en uitlegbaar beleid, aangezien eerder afgesproken is lucht- en zeevaart per 2025 uit het systeem te halen omdat de inzet daar onvoldoende meetelt voor de vervoersdoelstellingen en door de omvang een risico vormde voor de integriteit van het gehele systeem. Het steeds veranderende wettelijk kader erodeert draagvlak voor het systeem binnen de doelgroep en hindert innovatie. Deze route toestaan na het sterk inperken van zeevaart is slecht uitlegbaar.
- C. Openstellen van deze route geeft geen gelijk speelveld voor de deelnemers aan de systematiek, omdat alleen een handvol raffinaderijen hier gebruik van kunnen maken. De positie van enkele grote spelers wordt versterkt ten koste van de kleinere spelers, doordat ze makkelijker en goedkoper aan voldoende HBE's kunnen komen. Het is ongezond voor het marktmechanisme als een beperkt aantal grote spelers de prijzen op de markt bepalen door hun dominante positie en daarmee kleinere spelers wegdrücken. Dit heeft negatieve gevolgen voor concurrentie en innovatie.
- D. De rekening voor emissiereductie in de industrie wordt neergelegd bij gebruikers van benzine en diesel in vervoer; een verhoogde jaarverplichting geldt voor alle bedrijven in de markt en zij zullen de kosten doorberekenen aan de klanten, dit kan oplopen tot een paar cent per liter brandstof aan de pomp.
- E. Dit is een stimulans voor de productie en het gebruik van fossiele brandstoffen, in plaats van het vergroten van de inzet van hernieuwbare energie. Hiermee werkt het tegengesteld aan het doel wat de systematiek beoogt.

### **Gewijzigde plannen**

De afgelopen maanden zijn de context en de plannen gewijzigd. Vanuit het Europese voorstel voor de revisie van RED2 in het *Fit for 55* pakket, is er zicht op een aparte verplichting voor hernieuwbare waterstof in zowel de industrie als in synthetische vervoersbrandstoffen vanaf 2025. Dit stimuleert de vraag naar hernieuwbare waterstof. Daarnaast is in overleg tussen de ministeries van EZK en IenW afgesproken dat de route open staat tot en met 2024 in plaats van tot 2030 en het volume wordt beperkt tot 2PJ in 2023 en 4PJ in 2024. Dat verlies in bijdrage aan de vervoersdoelstellingen zal gecompenseerd worden met een hogere jaarverplichting in deze jaren. Daarnaast komt er een extra stimulans voor geavanceerde brandstoffen via de SDE++ die beoogt de verwachte prijsstijging aan de pomp te dempen.

## **NEa beoordeling**

De genoemde inperkingen grijpen in op eerdere bezwaren en verminderen deze, maar nemen deze niet volledig weg. De inperking in volume en in tijd in combinatie met de verhoging van de jaarverplichting, vereist ook nog de nodige juridische borging.

### **A. Systeemintegriteit onder druk**

De integriteit en betrouwbaarheid van het systeem Energie voor vervoer moet buiten kijf staan. De systematiek is primair bedoeld om een toenemend aandeel hernieuwbare energie in het vervoer te vergroten en dat deze aantoonbaar geleverd wordt aan de Nederlandse markt voor vervoer. Brandstofleveranciers moeten daarnaast jaarlijks aantonen dat de broeikasgasuitstoot van hun brandstoffen met 6% is verminderd t.o.v. 2010. Naast de bijdrage aan de klimaatdoelstellingen, is de reden hiervoor het zeker stellen van de energievoorziening in de Europese Unie. De brandstofleveranciers spelen hier op in met investeringen in hernieuwbare energie die bijdraagt aan voornoemde doelen. Hiervoor is het van belang dat het brandstoffenbeleid zo consistent en voorspelbaar mogelijk is en er een gelijk speelveld is voor een goede marktwerking. Het simuleren van hernieuwbare waterstof in raffinage komt slechts enkele partijen ten goede en is niet voor het overgrote deel van de markt beschikbaar. Tot 2025 is de verwachting dat zelfs slechts één marktpartij hiervan kan profiteren, zodat die marktwerking verstoord wordt.

De NEa waarschuwt al geruime tijd tegen het gebruik van de HBE-systematiek om verschillende lovenswaardige plannen te steunen, die niet direct bijdragen aan de doelstellingen van de systematiek. De keuze voor de raffinageroute draagt, ook onder de gewijzigde plannen, niet bij aan de vervoersdoelstellingen. Om de vervoersdoelstellingen toch te kunnen halen, moet de jaarverplichting voor alle brandstofleveranciers verhoogd worden waardoor de kosten voor een liter brandstof oplopen. Hernieuwbare brandstoffen zijn aanmerkelijk duurder dan fossiele brandstoffen; iedere verhoging van de jaarverplichting wordt doorberekend in de HBE-prijs en daarom aan de pomp. Met een verhoogde inzet van SDE++ subsidie zal een deel van de onrendabele top voor geavanceerde brandstoffen worden gecompenseerd. Dit heeft tot doel om de gestegen kosten te dempen. Het is onduidelijk hoe dit effect precies doorwerkt, het is een complexe markt en niet iedere partij heeft toegang tot deze subsidie.

### **B. Inperkingen zijn onvoldoende hard**

Om de negatieve effecten van het belonen van hernieuwbare waterstof in de raffinage op de systematiek te minimaliseren zijn inperkingen in tijd en volume voorzien. Want wanneer er minder waterstof – die niet meetelt aan de vervoersdoelstellingen – wordt beloond, hoeft er minder gecompenseerd door brandstofleveringen die wél meetellen. NEa acht deze inperkingen in deze beperkte omvang in beginsel geschikt, maar zij zijn op dit moment nog onvoldoende hard.

## 1. Inperking in tijd tot en met 31 december 2024

Deze maatregel sluit aan bij de inperking die is opgenomen voor leveringen aan lucht- en zeevaart, die eveneens niet meer worden beloond met HBE's na 2024. Daarna is stimulering van de inzet van hernieuwbare waterstof voorzien via het herzieningsvoorstel voor RED2. Na 2024 neemt het aanbod van hernieuwbare waterstof naar verwachting toe en zullen meer partijen hier gebruik van kunnen maken.

Voor het vormgeven van de maatregel kan helaas niet worden aangesloten bij de wijze waarop de leveringen aan lucht- en zeevaart juridisch zijn ingeperkt in de tijd: deze heeft nl. als aangrijpingspunt een specifieke eindbestemming van de brandstof. Gezien de beperkte implementatietijd zal gezocht moeten worden naar een andere maatregel die kan worden ingevoerd op besluit- en regeling-niveau. Een optie zou zijn om de mogelijkheid voor het belonen van deze route (in de systematiek "inboeken" genoemd) toe te voegen aan de Regeling, analoog aan het belonen van de directe inzet van hernieuwbare waterstof in vervoer. De hierbij vereiste verificatie (private controle) zou dan kunnen worden verbonden aan een einddatum. Na die datum kunnen de benodigde verificatieverklaringen niet meer worden verstrekt en stopt de mogelijkheid voor belonen. Hiermee is de inperking in de tijd handhaafbaar.

## 2. Inperking in volume tot 2 PJ in 2023 en 4 PJ in 2024

Er is op dit moment in de wet- en regelgeving geen direct aangrijpingspunt voor het opnemen van een absolute volumebeperking. Het feit dat alleen bedrijven in Nederland die beschikken over een elektrolyzer hiervan gebruik kunnen maken, geeft al een technische beperking in het volume. Naar verwachting zal slechts één partij gebruik kunnen gaan maken van deze route, wat de mogelijkheid biedt om een volumebeperking af te spreken met deze partij. Nadeel is dat die niet juridisch bindend is. En wanneer er toch meer partijen gebruik willen gaan maken van deze route, ontstaat een verdelingsvraagstuk hoe de beloningsruimte binnen de afspraken gealloceerd kan worden. Hier is de HBE-systematiek niet op ingericht.

Een oplossing kan gezocht worden in een set maatregelen, die het volume zal beperken:

- a) de expliciete inperking tot diesel (en geen andere brandstoffen) geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer;
- b) waarbij de te belonen hoeveelheid waterstof boekhoudkundig is vergoend met garanties van oorsprong (GVO's) "andere gassen", die borgen dat de productie in Nederland heeft plaatsgevonden;
- c) de verplichting tot verificatie van de gehele keten vanaf de productie van de benodigde hernieuwbare elektriciteit tot en met de levering van de diesel aan de Nederlandse markt;
- d) het inregelen van de hoogte van de vermenigvuldigingsfactor voor de beloning van hernieuwbare waterstof via de raffinageroute (die momenteel voor de directe inzet van hernieuwbare waterstof in vervoer op 2,5 staat), op basis van actuele kennis van de markt eind 2022.

Bij punt b) kan overwogen worden om dit zelfs te beperken tot zogenaamde "directe lijn" GvO's. Het beperken tot directe lijn leveringen betekent dat er geen gebruik gemaakt kan worden van

andere GvO's en daarmee wordt voorkomen dat alle beschikbare GvO's voor de raffinageroute worden gebruikt.

Bovenstaande set maatregelen zal in samenhang een dempende werking hebben op hernieuwbare waterstof via de raffinageroute, maar zal geen absolute garantie bieden voor de maximering van de afgesproken hoeveelheden. Overschrijding van de te verwachten hoeveelheid zorgt dat doelstellingen onder druk komen te staan en er opnieuw ingegrepen moet worden in de systematiek. NEa merkt verder op dat de inzet van hernieuwbare waterstof een ontwikkeling is waar nog geen ervaring mee is opgedaan. Het is daardoor nog niet duidelijk hoe de NEa kan controleren dat de geclaimde hoeveelheden hernieuwbare waterstof ook daadwerkelijk op de Nederlandse markt voor vervoer terecht gekomen zijn. Ook voor de verificateurs is het onontgonnen terrein en moeten zij nieuwe verificatieprotocollen ontwikkelen. Gezien het tijdsplan tot inwerkingtreding per 2023, kan NEa zich inspannen deze kennis te verwerven en kan het ministerie verificateurs vragen om een verificatieprotocol uit te werken. De kosten voor deze inzet zal nog nader moeten worden begroot; naast capaciteit voor toezicht en advisering, zal waarschijnlijk ook de juridische inzet verhoogd moeten worden.

### **Conclusie**

Alles overziend oordeelt de NEa dat de inzet van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen op gespannen voet staat met de systematiek Energie voor Vervoer. De raffinageroute biedt voor de voorgestelde periode ruimte voor waarschijnlijk slechts één marktpartij. Het is dan sterk de vraag of een marktinstrument zoals de HBE-systematiek het geschikte middel is. Een vorm van subsidie, zoals nu ook door andere landen in Europa sterk op ingezet wordt, is dan mogelijk een meer geëigende stimuleringsmaatregel. Bovendien draagt de raffinageroute niet bij aan de doelstellingen waarvoor de systematiek is bedoeld. Om die doelen alsnog te behalen moeten alle brandstofleveranciers meer hernieuwbare energie gaan leveren. De kosten hiervan worden gedragen door de automobilist en komen terug in hogere prijzen aan de pomp. Het is nu niet zeker dat de ophoging van de SDE++ subsidie de stijging in brandstofprijzen aan de pomp zal compenseren.

Mocht er desondanks gekozen worden voor deze route, dan kunnen de risico's voor de vervoersdoelstellingen voor een deel worden beheerst door de voorgestelde inperkingen in tijd en volume. NEa verwijst hiervoor naar de in deze brief reeds genoemde randvoorwaarden. Een effectieve vormgeving en juridische borging van deze inperkingen is daarbij essentieel en moet nog verder worden uitgewerkt. We adviseren uiteraard graag over de verdere uitwerking en hoe het systeem zo robuust mogelijk vorm te geven.

Hoogachtend,  
namens het bestuur van de Nederlandse Emissieautoriteit,

Drs. M.P.C. Bressers  
Directeur-Bestuurder

## **Bijlage 1. Achtergrond systematiek Energie voor Vervoer (HBE systematiek)**

In Nederland wordt gebruik gemaakt van een handelssystematiek waarmee brandstofleveranciers aan vervoer kunnen voldoen aan hun verplichtingen. Elke GigaJoule (GJ) hernieuwbare energie die geleverd wordt aan vervoer, levert 1 hernieuwbare brandstofeenheid op (HBE). Voor sommige vormen van hernieuwbare energie, zoals brandstoffen uit afval, elektriciteit en waterstof worden er twee of meer HBE's uitgekeerd. Leveranciers van hernieuwbare energie kunnen de ontvangen HBE's (marktwaarde momenteel rond de 16 Euro) verkopen aan brandstofleveranciers van benzine en diesel. Die leveren de HBE's in om aan hun verplichtingen te voldoen (de jaarverplichting).

De verplichtingen komen voort uit de richtlijn hernieuwbare energie (RED2), die een doelstelling heeft voor het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie in vervoer; de brandstofkwaliteitsrichtlijn (FQD), die brandstofleveranciers verplicht om hun CO<sub>2</sub>-emissies te reduceren én uit de afspraken voor mobiliteit in het Klimaatakkoord. De reikwijdte van de verschillende afspraken, waar op gestuurd wordt en wat er precies meetelt wijken af. Hierdoor kan het zijn dat bepaalde vormen van hernieuwbare energie wel aan de ene doelstelling bijdragen en niet aan een andere.

De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is de uitvoeringsorganisatie en toezichthouder voor de systematiek Energie voor Vervoer.