



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Datum 21 januari 2021
Betreft Beantwoording Kamervragen van de leden Ziengs en
Lodders (beiden VVD) over het bericht schonere diesel
tanken kan sinds kort ook in Roden

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Uw kenmerk

2020Z24037

Geachte voorzitter,

Mede namens de staatssecretaris van Financiën beantwoord ik hierbij de vragen van de leden Ziengs en Lodders (beiden VVD) over het bericht 'Schonere diesel tanken kan sinds kort ook in Roden' (ingezonden 7 december 2020).

Vraag 1

Bent u bekend met het bericht 'Schonere diesel tanken kan sinds kort ook in Roden'¹?

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Klopt het dat HVO100 een type brandstof is die dezelfde kenmerken heeft als diesel, maar die geproduceerd is op basis van met waterstof behandelde restproducten zoals plantaardige oliën en restafval zoals dierlijke vetten en daarmee 100% circulair is? Klopt het dat dit een vorm van duurzame brandstof is die gebruikt kan worden in dieselmotoren die daarvoor niet hoeven te worden aangepast? Zo nee, kunt u een toelichting geven?

Antwoord 2

HVO is een hoogwaardige hernieuwbare dieselvervanger. Zoals alle in Nederland ingezette brandstoffen moet deze voldoen aan eisen uit de Europese Richtlijn brandstofkwaliteit² (hierna: de richtlijn). Voor HVO geldt dat deze voldoet aan de norm voor synthetische diesels (EN 15940) op grond van die richtlijn. Uit de jaarlijkse Rapportage Energie voor Vervoer van de Nederlandse Emissieautoriteit blijkt dat HVO die in Nederland wordt ingezet geproduceerd wordt uit de reststoffen van gebruikt frituurvet en dierlijke vetten categorie 1 en 2. Op Europees niveau is er een lijst vastgesteld van afvalstoffen en residuen om geavanceerde biobrandstoffen, andere biobrandstoffen en biogassen te produceren. Bij de vaststelling van deze lijst is rekening gehouden met de

¹ Dagblad van het Noorden, 18 augustus 2020, Schonere diesel van frituurolie tanken kan sinds kort ook in Roden (https://www.dvhn.nl/drenthe/Schonere-diesel-tanken-kan-sinds-kort-ook-in-Roden-25938681.html?harvest_referer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F)

² Fuel Quality Directive (FQD)

beginselen van de circulaire economie en de afvalhiërarchie (Richtlijn 2008/89/EG), de duurzaamheidscriteria van de Unie, en de vaststelling dat het gebruik van de afvalstoffen en residuen geen extra landgebruik als gevolg heeft. Deze vastgestelde afvalstromen en residuen hebben geen inzetmogelijkheden die hoogwaardiger zijn dan (bio)brandstoffen.

Verder wordt in het PBL-rapport 'Beschikbaarheid en toepassingsmogelijkheden van duurzame biomassa' dat gebruikt is als bron voor het Duurzaamheidskader biograndstoffen aangegeven dat het principe cascadering gezien wordt als het zo hoogwaardig mogelijk inzetten van biomassa in een circulaire (bio)economie. Het PBL stelt dat binnen de transportsector de toepassing in die sectoren waar (in elk geval op de kortere termijn) geen alternatief is - zoals zwaar transport, zeescheepvaart en de luchtvaartsector - als het meest hoogwaardig beschouwd kan worden. HVO zal voornamelijk ingezet worden voor toepassingen in sectoren waar op middellange termijn geen alternatieven beschikbaar zijn, zoals het zwaar wegtransport.

Sinds oktober 2018 geldt een labelplicht op pompen en vulpistolen bij tankstations die de soort brandstof aanduiden. Nieuwe voertuigen vinden dezelfde aanduidingen in het onderhoudsboekje en in de tankklep voor de brandstof(fen) waarvoor zij geschikt zijn. Synthetische brandstoffen (zoals HVO) zijn aangeduid met XTL. In principe kunnen de meeste dieselveertuigen op HVO rijden, omdat deze voldoet aan de dieselnorm. Echter, het is altijd raadzaam om bij hogere blends eerst de handleiding van uw voertuig te raadplegen of het na te vragen bij de garagehouder.

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Vraag 3

Klopt het dat het gebruik van HVO100, vergeleken met het gebruik van reguliere diesel, zorgt voor een reductie van CO₂-uitstoot van 89%? In welke mate bent u op de hoogte van de voordelen van HVO100 ten opzichte van normale diesel en welke mogelijkheden ziet u voor het toepassen van HVO100 in relatie tot het streven naar minder uitstoot? Welke acties heeft u in gang gezet om deze duurzamere vorm van brandstof voor dieselmotoren te stimuleren en onder de aandacht te brengen? Indien dit niet het geval is, kunt u aangeven waarom dit niet gebeurt?

Antwoord 3

Met de implementatie van de RED2 zet ik, conform het Klimaatakkoord, in op een toenemend aandeel hernieuwbare energie. Dit wordt gerealiseerd middels een jaarlijkse verplichting aan brandstofleveranciers op het aandeel aan hernieuwbare energie in brandstoffen die zij aan de Nederlandse markt voor vervoer leveren. Dit wordt vastgelegd in de jaarverplichtingen in het Besluit energie vervoer. Afgezien van een aantal begrenzings op bepaalde grondstoffen zijn de brandstofleveranciers vrij in de keuze met welke energievorm zij aan deze verplichting voldoen, mits deze aan de duurzaamheidseisen uit de richtlijn voldoen. Op dit moment voer ik geen beleid op specifieke brandstofsoorten. Wel is het aannemelijk dat een stijgende verplichting inzet van meer HVO noodzakelijk maakt. Met het huidige beleid wordt al actief gestuurd op afvalstoffen en residuen, die gekenmerkt worden door hoge ketenreducties. Daarnaast introduceer ik in het wetsvoorstel voor de RED II implementatie een BKE-systematiek die nog verdergaand op CO₂-reducties in de keten kan sturen. Deze BKE-systematiek komt voort uit de afspraak uit het Klimaatakkoord om "in nieuwe wetgeving ook bepalingen op te nemen over de wijze waarop in de keten op CO₂-emissies gestuurd gaat worden". De BKE-systematiek zal echter pas in werking treden zodra randvoorwaarden rondom toezicht effectief zijn en de systematiek als

robuust beschouwd kan worden. Dit is eerder met uw Kamer gedeeld³ als ook in de Memorie van Toelichting van het wetsvoorstel⁴.

In 2019 lag de gemiddelde ketenreductie bij hernieuwbare brandstoffen die voor de verplichting worden aangewend rond de 80%. Dit hoge reductiepercentage is het gevolg van het grote aandeel reststoffen als gebruikt frituurvet en dierlijke vetten categorie 1 en 2 dat in Nederland wordt ingezet voor de productie van hernieuwbare brandstoffen in transport. HVO afkomstig van deze grondstoffen kent een hoge ketenreductie.

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Vraag 4

Kunt u een overzicht geven van de accijns en belasting op de verschillende brandstoffen (dus de verschillende fossiele brandstoffen, gas, blauwe diesel, HVO100, elektriciteit en waterstof) en de ontwikkeling van deze accijns en belastingen over de afgelopen vijf jaar per jaar? Kunt u daarbij over dezelfde jaren een prijsontwikkeling geven van de prijs per liter of eenheid aan de pomp?

Antwoord 4

Bij accijnstarieven wordt altijd uitgegaan van het type brandstof, ongeacht of dit fossiel of (in een aandeel) hernieuwbaar is. Zo is er een accijnstarief voor diesel, voor LPG en voor benzine. Hernieuwbare dieselvangers, zoals HVO, vallen dus onder de accijnstarieven van diesel.

De accijnstarieven op motorbrandstoffen verschillen per productsoort. In de Wet op de accijns gaat het om de volgende categorieën, die hier schematisch weergegeven zijn met voorbeelden op welke brandstoffen dit ziet.

Categorieën in de Wet op de accijns	Voorbeelden van de bijbehorende brandstoffen
Ongelode lichte olie	Ongelode benzine
Gelode lichte olie	Gelode benzine
Halfware olie	Petroleum, kerosine
Gasolie	Diesel (blauwe diesel, HVO100)
Vloeibaar gemaakt petroleumgas	LPG, LNG
Methaan	Niet vloeibaar gemaakte gasvormige koolwaterstoffen

Andere producten dan hiervoor genoemd, worden met accijns belast indien ze zijn bestemd voor gebruik, worden aangeboden voor verkoop of worden gebruikt als brandstof voor verwarming of als motorbrandstof. Ze worden dan aan de accijns onderworpen naar het geldende tarief van de gelijkwaardige brandstof of motorbrandstof. Waterstof lijkt vanwege de gasvormige toestand waarin het normaliter wordt gebruikt het meeste op methaan. Voor methaan geldt op dit moment in de Wet op de accijns een nihil tarief.

De ontwikkeling van de accijnstarieven in de laatste vijf jaar is als volgt:

Accijns	Ongelode lichte olie	Gelode lichte olie	Halfware olie en gasolie	Vloeibaar gemaakt petroleumgas
Ingangsdatum	Tarief per 1.000 l bij 15° C	Tarief per 1.000 l bij 15° C	Tarief per 1.000 l bij 15° C	Tarief per 1.000 kg

³ Kamerstuk 32813-553

⁴ Kamerstuk dossiernummer 35626

1-1-2016	€ 769,90	€ 857,39	€ 484,47	Ministerie € 360,34
1-1-2017	€ 772,21	€ 859,96	€ 485,92	€ 337,35
1-1-2018	€ 778,39	€ 866,84	€ 489,81	€ 340,05
1-1-2019	€ 787,73	€ 877,24	€ 495,69	€ 344,13
1-1-2020	€ 800,33	€ 891,28	€ 503,62	€ 349,64

Voorraadheffing op de hiervoor genoemde producten	
Ingangsdatum	Tarief per 1.000 l/kg bij 15° C
01-04-2013	€ 8,00

Voor biobrandstoffen of hernieuwbare brandstoffen geldt dat op verzoek een teruggaaf kan worden verleend, mits aan de voorwaarden in de Wet op de accijns is voldaan. Enkele van die voorwaarden zijn dat teruggaaf slechts wordt verleend indien de biobrandstof of hernieuwbare brandstof een lagere energie-inhoud heeft dan de gelijkwaardige fossiele brandstof en indien 10 procent of meer van de in de motorbrandstof aanwezige energie afkomstig is van de biobrandstof of hernieuwbare brandstof.

De energiebelasting (EB) wordt geheven op aardgas en elektriciteit. In onderstaande tabel is het tarief voor de brandstof compressed natural gas (CNG) weergegeven voor de afgelopen vijf jaar. Op CNG drukt alleen energiebelasting en geen Opslag duurzame energie (ODE).

CNG

Jaar	Tarief per m³
2016	€ 0,16080
2017	€ 0,16128
2018	€ 0,16257
2019	€ 0,16452
2020	€ 0,16715

Het tarief op elektriciteit hangt af van het gebruik op de aansluiting en bestaat uit een deel energiebelasting en een deel ODE. Bij het laden van voertuigen bij huishoudens zal het tarief in de meeste gevallen onder de 10.000 kWh liggen. Bij het laden op de aansluiting van bedrijven kan afhankelijk van het verbruik het tarief uit hogere tariefschijven gelden. Op de elektriciteit bij publieke laadpalen met een zelfstandige aansluiting geldt voor de jaren 2017 t/m 2020 in de energiebelasting het tarief van de tweede schijf (10.001kWh t/m 50.000 kWh) en in de ODE een nultarief.

Energiebelasting op elektriciteit

Ministerie van
Infrastructuur en

Jaar	0 t/m 10.000 kWh	10.001 t/m 50.000 kWh	50.001 t/m 10 miljoen kWh	meer dan 10 miljoen kWh particulier	meer dan 10 miljoen kWh zakelijk
2016	€ 0,1007	€ 0,04996	€ 0,01331	€ 0,00107	€ 0,00053
2017	€ 0,1013	€ 0,04901	€ 0,01305	€ 0,00107	€ 0,00053
2018	€ 0,10458	€ 0,05274	€ 0,01404	€ 0,00116	€ 0,00057
2019	€ 0,09863	€ 0,05337	€ 0,01421	€ 0,00117	€ 0,00058
2020	€ 0,09770	€ 0,05083	€ 0,01353	€ 0,00111	€ 0,00055

742

Opslag duurzame energie- en klimaattransitie (ODE) op elektriciteit

Jaar	0 t/m 10.000 kWh	10.001 t/m 50.000 kWh	50.001 t/m 10 mln kWh	meer dan 10 mln kWh niet zakelijk	meer dan 10 mln kWh zakelijk
2016	€ 0,0056	€ 0,0070	€ 0,0019	€ 0,000084	€ 0,000084
2017	€ 0,0074	€ 0,0123	€ 0,0033	€ 0,000131	€ 0,000131
2018	€ 0,0132	€ 0,0180	€ 0,0048	€ 0,000194	€ 0,000194
2019	€ 0,0189	€ 0,0278	€ 0,0074	€ 0,0003	€ 0,0003

2020	€ 0,0273	€ 0,0375	€ 0,0205	€ 0,0004	€ 0,0004
-------------	----------	----------	----------	----------	----------

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Vraag 5

Klopt het dat HVO100 aan de pomp circa 30% duurder is dan reguliere diesel? Deelt u de mening dat deze schone vorm van brandstof voor dieselmotoren gestimuleerd zou moeten worden? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 5

Op dit moment zou dat prijsverschil kunnen kloppen. HVO is een dure brandstof om te produceren ten opzichte van fossiele diesel, maar ook ten opzichte van de nu gangbaar bijgemengde dieselvervanger FAME (B7). Vanuit het eerdergenoemde beleid komt de prikkel om hernieuwbare energie concurrerend op de markt te zetten. Brandstofleveranciers van benzine en diesel (aan wegvervoer) hebben een verplichting (jaarverplichting) om jaarlijks een toenemend percentage hernieuwbare energie te bekostigen en daarmee te realiseren in het vervoer in Nederland. Tot voor kort kon de verplichting gerealiseerd worden met het maximaal bijmengen van ethanol in benzine (E10) en FAME biodiesel in diesel (B7). Nu deze zogenaamde blendwalls zijn gehaald is bijmenging van hogere kwaliteit hernieuwbare brandstof nodig om de verplichting te realiseren. HVO is zo'n hogere kwaliteit brandstof. Vanuit deze noodzaak ontstaat bij de brandstofleveranciers een prikkel om onder andere steeds meer HVO aan te bieden en dit ook steeds concurrerender te doen om zo de verplichting te realiseren. De jaarlijkse rapportages van de NEa over 2019 laat ook zien dat het aandeel HVO in sterk tempo toeneemt door dit beleid: 'Binnen de biobrandstoffen is met name de groei van HVO spectaculair, met bijna een vertienvoudigde inzet.'⁵

Vraag 6

Kent u de voorbeelden van bedrijven die hun wagenpark of beroepsmatig geëxploiteerde vaartuigen hebben omgeschakeld op het gebruik van HVO100 om bij te dragen aan de circulaire economie? Wat vindt u van deze voorbeelden? Deelt u de mening dat het voor deze ondernemingen frustrerend is dat zij niet beloond worden voor hun bijdrage aan de klimaatdoelstellingen maar juist meer betalen, zowel aan de pomp als aan wegenbelasting? Wat gaat u doen om dit te verbeteren?

Antwoord 6

Zoals aangegeven bij vraag 5 komt er een prikkel om hernieuwbare energie concurrerend op de markt te zetten. Bedrijven die omschakelen op het gebruik van HVO100 zullen dus steeds concurrerender HVO in kunnen zetten. Ten aanzien van de inzet voor de komende jaren verwijs ik u naar het antwoord op vraag 3 en 5.

Vraag 7

Welke stimuleringsmaatregelen zouden er genomen kunnen worden om het aantal pomplocaties met HVO100 flink te verhogen, aangezien HVO100 nog maar beperkt beschikbaar is?

⁵ https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020Z12464&did=2020D26675

Antwoord 7

Zoals in vraag 3 en 5 aangegeven zal de jaarlijkse verplichting voor hernieuwbare energie richting 2030 steeds verder toenemen. Daarmee neemt ook de vraag naar onder andere HVO toe om deze verplichting te realiseren. Vanuit die prikkel zal het aantal locaties de komende jaren toenemen om HVO te kunnen tanken. HVO kan in de bestaande tankinfrastructuur aangeboden worden.

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Vraag 8

Zijn er in de wet- en regelgeving beperkingen die de omzetting van de in oorsprong restproducten zoals plantaardige oliën en restafval zoals dierlijke vetten frustreren? Zo ja, welke zijn dat, welke beperkingen levert dit op in de omzetting en welke middelen ziet u om deze beperkingen weg te nemen?

Antwoord 8

Ten aanzien van plantaardige oliën honoreer ik de afspraak uit het Klimaatakkoord om bij de stijgende verplichting niet meer voedsel- en voedergewassen (zoals plantaardige oliën) in te zetten dan het niveau van 2020. Dit veranker ik in regelgeving met de implementatie van de RED II.

De inzet op afvalstoffen en residuen wordt voortgezet, waarbij de groeiende verplichting onder andere gerealiseerd dient te worden met biobrandstoffen uit geavanceerde grondstoffen zoals genoemd in de RED II (bijlage IX deel A). Ook hernieuwbare brandstoffen, op basis van hernieuwbare waterstof kunnen gebruikt worden om aan de stijgende verplichting te voldoen.

Vraag 9

Welke logistieke uitdagingen moeten overwonnen worden om grootschalige productie en distributie van HVO100 mogelijk te maken?

Antwoord 9

HVO kan in de bestaande voertuigen en de bestaande laadinfrastructuur geleverd worden. Het is voornamelijk van belang dat de vraag naar dergelijke brandstoffen toeneemt. Ik verwacht dat dit door de stijgende jaarverplichting in het beleid energie vervoer de komende jaren zal gebeuren. Er zijn enkele initiatieven voor de uitbreiding van de HVO productie in Nederland.

Vraag 10

Kent u naast HVO100 nog andere innovatieve of circulaire brandstoffen die mogelijk op grote schaal zouden kunnen bijdragen aan het verlagen van CO₂-uitstoot? Zo ja, welke en waar staat de ontwikkeling van deze innovatieve brandstoffen?

Antwoord 10

De Nederlandse inzet van biobrandstoffen gericht is op de inzet van afvalstromen en residuen,. Circa 80% van alle hernieuwbare energie in 2019 onder de verplichting was op basis van deze stromen. Wanneer gedacht wordt aan innovatieve brandstoffen, die net als HVO een brandstofkwaliteit hebben om in hogere percentages bijgemengd te worden, dan is onder andere bio-LNG een alternatief. Ook deze biobrandstof kan tot 100% bijgemengd worden. Daarnaast wordt bio-LNG gemaakt uit geavanceerde afvalstromen (RED II lijst IX deel A) en kent ook deze brandstof een vergelijkbaar hoge ketenreductie. Zowel HVO als bio-LNG zullen naar verwachting in toenemende mate concurrerend aangeboden worden op de Nederlandse markt door de stijgende jaarverplichting richting 2030. Daarnaast is de technologie van HVO ook toepasbaar voor de stap naar bio-

kerosine. Ook daar worden snelle stappen gezet om het aanbod te laten toenemen, vooral met het perspectief op een sectorspecifieke bijmengverplichting. HVO zal voornamelijk ingezet worden voor toepassingen in sectoren waar op middellange termijn geen alternatieven beschikbaar zijn, zoals de zwaar wegtransport. Dit type brandstof is ook inzetbaar in scheepvaart. Daarnaast is de conversietechnologie vergelijkbaar met hetgeen benodigd is voor bio-kerosine in de luchtvaart.

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Ons kenmerk

IENW/BSK-2021/13742

Vraag 11

Kunt u bovenstaande vragen één voor één beantwoorden?

Antwoord 11

Ja.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

S. van Veldhoven - Van der Meer