Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2025–2026

36 936

Wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de economische delicten in verband met een jaarverplichting voor het vervangen van het waterstofgebruik door exploitanten van industriële installaties in de industrie door het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong ter ondersteuning van het behalen van het doel in de richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328) ter bevordering van het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie (Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie)

Nr. 6

NOTA NAAR AANLEIDING VAN HET VERSLAG

Ontvangen 3 september 2026

Met belangstelling heb ik kennisgenomen van het door de vaste commissie voor Klimaat en Groene Groei (hierna ook: commissie) uitgebrachte verslag over het voorstel van wet houdende regels omtrent de jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie (hierna: het verslag).

Ik ben het lid Müller als wetgevingsrapporteur en de leden van de fracties van D66, VVD, PRO, CDA, JA21, SGP, ChristenUnie erkentelijk voor hun inbreng. In deze nota naar aanleiding van het verslag ga ik in op de vragen en opmerkingen in het verslag.

1. Nut en noodzaak jaarverplichting

Verschillende fracties hebben in hun vragen het nut en de noodzaak van de jaarverplichting aan de orde gesteld. De jaarverplichting is noodzakelijk om de opschaling van het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (hierna: RFNBO's) in de industrie, waaronder hernieuwbare waterstof, te versnellen.

Waterstof vervult op dit moment al een belangrijke rol in het Nederlandse energiesysteem. De grootste Nederlandse verbruikers van waterstof zijn de ammoniakproducenten, de chemie en (bio)raffinaderijen. De totale Nederlandse inzet van waterstof is circa 180 PJ op jaarbasis. De productie

kst-36936-6
ISSN 0921 - 7371
's-Gravenhage 2026

van die waterstof vereist circa 6% van het Nederlands primaire energieverbruik. Waterstof wordt in Nederland op dit moment voor het overgrote deel geproduceerd uit aardgas en aardolieproducten. Dit gaat daarom gepaard met broeikasgasemissies en afhankelijkheid van leveranciers van fossiele energiedragers. Ook in het toekomstig energiesysteem speelt waterstof een onmisbare rol, zoals ook opgenomen in het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE). Naast het verduurzamen van het huidige waterstofgebruik (met name als grondstof) kan waterstof ook een rol spelen als energiedrager ter vervanging van fossiele brandstoffen (met name aardgas) voor processen die hoge temperaturen vereisen of als brandstof in transport.

Nederland heeft tot doel om in 2050 klimaatneutraal en circulair te zijn. Om aan dit doel bij te dragen is het van belang dat waterstof in toenemende mate uit hernieuwbare energiebronnen wordt geproduceerd. De opschaling van hernieuwbare elektriciteitsproductie (bijv. via windparken op zee) gaat dan min of meer parallel aan de opschaling van waterstofproductie via elektrolyse. Door in te zetten op hernieuwbare energiebronnen van eigen bodem bouwt Nederland ook de afhankelijkheid van import van fossiele grondstoffen af. De geopolitieke omstandigheden laten zien dat energieleveringszekerheid van fossiele grondstoffen geen vanzelfsprekendheid meer is met grote prijsstijgingen en tekorten aan fossiele grondstoffen en daarvan afgeleide producten als diesel, kerosine en kunstmest.

De markt voor hernieuwbare waterstof komt niet vanzelf van de grond. Zo ligt de kostprijs hoger dan die van grijze waterstof, is de benodigde infrastructuur nog niet gereed en ontbreekt het aan vraag voor uit hernieuwbare waterstof geproduceerde producten. Het kabinet zet zich op verschillende manieren in om de markt voor hernieuwbare waterstof te ontwikkelen. Met subsidies worden projectontwikkelaars gestimuleerd om te zorgen voor aanbod van hernieuwbare waterstof via elektrolyse of import en eventuele conversie van hernieuwbare waterstofdragers. Het kabinet stelt ook middelen beschikbaar om te zorgen dat er een landelijk waterstoftransportnetwerk wordt aangelegd tussen de vijf industrieclusters met toegang tot ondergrondse opslag en verbindingen met onze buurlanden. De afname van hernieuwbare waterstof(dragers) wordt gestimuleerd met subsidies en normeringen, waarvan de jaarverplichting een van de instrumenten is. Hierbij wordt tegelijkertijd rekening gehouden met de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie en het risico op koolstoflekkage. Europees is de inzet om te komen tot flankerend beleid bij de RFNBO-verplichting in de industrie om de vraag naar hernieuwbare waterstof(dragers) en de daaruit vervaardigde producten te stimuleren met werkbare eisen aan de productie van hernieuwbare waterstof(dragers). De uitdaging is dat een volledige waardeketen in parallel moet worden opgeschaald; zodra er bij een schakel een vertraging optreedt, heeft dit zijn weerslag op de gehele waterstofketen.

De Europese Commissie ziet ook een belangrijke rol weggelegd voor hernieuwbare waterstof(dragers) in het Europees energiesysteem. Dit heeft zich onder meer vertaald in lidstaatverplichtingen voor het gebruik van RFNBO's in de industrie en vervoerssector, zoals opgenomen in artikel 22 bis respectievelijk artikel 25 van de herziene richtlijn hernieuwbare energie (hierna: RED III). De voorgenomen jaarverplichting is noodzakelijk om een gedeelte van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III te behalen. Met de jaarverplichting wordt beoogd om een stabiele en voorspelbare vraag naar hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers in de industrie te creëren. Hierdoor krijgen marktpartijen meer zekerheid om langjarige investeringsbeslissingen te nemen en wordt de ontwikkeling naar een volwaardige markt in RFNBO's onder-

steund. De jaarverplichting draagt bij aan het oplossen van de situatie waarbij producenten van RFNBO's afhankelijk zijn van voldoende afname en gebruikers van RFNBO's afhankelijk zijn van voldoende beschikbaar aanbod en infrastructuur. Het instrument draagt tevens bij aan de verduurzaming van de industrie, een verminderde afhankelijkheid van fossiele energiebronnen en het behalen van de klimaatdoelstellingen richting 2030 en 2050. Zoals hierboven beschreven, maakt de jaarverplichting onderdeel uit van een bredere beleidsmix van normering en subsidies.

Waterstof vervult op dit moment een belangrijke rol in het Nederlandse energiesysteem. De grootste Nederlandse verbruikers van waterstof zijn de ammoniakproducenten, de chemie en (bio)raffinaderijen. De totale Nederlandse inzet van waterstof is circa 180 PJ. De productie van die waterstof vereist circa 6% van het Nederlands primaire energieverbruik. Waterstof wordt in Nederland op dit moment voor het overgrote deel geproduceerd uit aardgas en aardolieproducten. Dit gaat daarom gepaard met broeikasgasemissies en afhankelijkheid van leveranciers van fossiele energiedragers.

De leden hebben ook zorgen geuit over de weglekeffecten en impact op het bedrijfsleven. Dit zijn relevante zorgen. Daarom wordt in de beantwoording hieronder toegelicht welke flexibiliteitsmechanismen en uitzonderingen zijn opgenomen in het wetsvoorstel en hoe de meerkosten worden doorberekend.

2. Koolstofarme waterstof en systeemrol hernieuwbare waterstof

De lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III ziet alleen op het stimuleren van het gebruik van RFNBO's en dus niet op koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen.[1] In lijn hiermee draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting.

Koolstofarme waterstof uit fossiele grondstoffen vermindert de energie-onafhankelijkheid van Nederland niet, omdat voor de productie van deze waterstof even veel of meer fossiele energiedragers (zoals aardgas) nodig zijn dan de energiedragers die de koolstofarme waterstof uit fossiele grondstoffen vervangt. Om een energiesysteem op te bouwen waarin basisvoorzieningen zouden kunnen doordraaien, is nodig dat Nederland in staat is brandstoffen en chemische (basis)producten te produceren op basis van hernieuwbare elektriciteit en lokaal beschikbare grondstoffen. Ook in tijden waarin internationale toeleveringsketens van fossiele brandstoffen haperen of stilvallen. Hernieuwbare waterstof vervult deze duurzame systeemrol.

Het opbouwen van deze nieuwe productieketens kost tijd, mogelijk enkele decennia. Het is onverstandig om te wachten met de start van de opbouw van deze nieuwe productieketens. Het opschalen van deze ketens is essentieel voordat schaarste van fossiele energiedragers of sterk oplopende EU ETS prijzen zich voordoen. Om deze reden kiest het kabinet ervoor om zo spoedig mogelijk te starten met deze jaarverplichting als onderdeel van de bredere instrumentenmix. Hierbij kiest het kabinet bewust voor bescheiden percentages met een ingroeipad in de jaarver-

[1] De toevoeging «uit fossiele grondstoffen» wordt hier gemaakt omdat er ook koolstofarme waterstof kan worden geproduceerd uit elektrolyse. Als deze waterstof tot 70% of meer reductie van broeikasgasemissies leidt maar niet voldoet aan de strenge voorwaarden van hernieuwbare waterstof («RFNBO» in termen van de richtlijn hernieuwbare energie), dan heet deze waterstof ook «koolstofarme waterstof».

plichting (ten opzichte van de lidstaatverplichting) om de markt op gang te brengen tegen beperkte lasten voor de industriële bedrijven waarop de jaarverplichting berust. Onderhavig wetsvoorstel draagt bij aan het opbouwen van toekomstbestendige productie- en handelsketens op basis van (onder andere) hernieuwbare elektriciteit als energiebron, met als intermediaire energiedragers hernieuwbare waterstof, koolstofarme waterstof uit elektriciteit, en waterstofdragers zoals ammoniak en methanol.

3. Ontwikkelingen

Er zijn enkele relevante ontwikkelingen die zich hebben voorgedaan sinds het uitbrengen van het verslag op 24 juni 2026: de voorbereiding van een nota van wijziging en de voortgang van het ontwerp Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie.

Nota van wijziging

Gelijktijdig met deze nota naar aanleiding van het verslag wordt een nota van wijziging naar de Tweede Kamer gestuurd. Deze nota van wijziging bevat aanvullingen in bepalingen die de handhaving door de NEa van onderdelen van de jaarverplichting mogelijk maken en samenloopbepalingen met het bij koninklijke boodschap van 20 mei 2026 ingediende voorstel van wet tot wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de economische delicten in verband met het verhogen van het aandeel van gas uit hernieuwbare bronnen in de totale leveringen van gas aan afnemers (Wet bijmengverplichting groen gas) (Kamerstukken 36 947) waarin een voorgestelde uitbreiding van de Wet milieubeheer (Wm) met titel 9.9 wordt geregeld. Daarnaast bevat de nota van wijziging enkele wetstechnische verbeteringen van het wetsvoorstel.

Ontwerpbesluit Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie

Van 26 mei 2026 tot 23 juni 2026 is het ontwerpbesluit geconsulteerd.[2] Door deze publieke internetconsultatie hebben alle belanghebbenden kennis kunnen nemen van de opzet van het besluit en hebben zij de mogelijkheid gehad om hierop te reageren. Dit besluit werkt het wetsvoorstel nader uit door invulling te geven aan de delegatiegrondslagen. Zo wordt het ingroeipad richting 2030 en 2035 uitgewerkt, wordt invulling gegeven aan de flexibiliteitsmechanismen en worden regels gesteld over verificatie. Tot slot worden met dit besluit ook de berekeningswijzen van de uitgezonderde categorieën waterstof verder uitgewerkt. De consultatiereacties zijn doorlopen en de uitgevoerde toetsen en adviezen zijn verwerkt. Aangezien het ontwerpbesluit mogelijk technische voorschriften bevat, is de nieuwe versie van het ontwerpbesluit op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie.[3]

4. Leeswijzer nota naar aanleiding van het verslag

Deze nota naar aanleiding van het verslag volgt de indeling van het verslag. Er is voor gekozen de tekst van het verslag integraal over te nemen en daar de puntsgewijze beantwoording van de vragen tussen te plaatsen. Voor de leesbaarheid zijn de gestelde vragen telkens cursief geplaatst en genummerd. Omdat het verslag integraal is overgenomen, ontstaat op punten een zekere mate van herhaling in de beantwoording

[2] Ministerie van EZK (2026), Internetconsultatie Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie, https://www.internetconsultatie.nl/jaarverplichtingbesluit/b1.
[3] https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

van de vragen. Om deze herhaling te beperken is er soms voor gekozen om de vraag beknopt te beantwoorden en terug te verwijzen naar een eerder, meer uitgebreid antwoord.

VERSLAG

Vastgesteld 24 juni 2026

I. ALGEMEEN

1. Inleiding

De vaste commissie voor Klimaat en Groene Groei heeft in het kader van het voorbereidend onderzoek van dit wetsvoorstel het lid Müller tot wetgevingsrapporteur benoemd. De wetgevingsrapporteur heeft ten behoeve van het verslag een schriftelijke inbreng opgesteld. De commissie heeft besloten de inbreng van de wetgevingsrapporteur over te nemen en in het verslag als inbreng van de commissie op te nemen[4]. De commissie is de wetgevingsrapporteur erkentelijk voor haar bijdrage aan het verslag.

De leden van de D66-fractie hebben met belangstelling kennisgenomen van het voorliggende wetsvoorstel. Deze leden zien in de strategische ligging van Nederland aan de Noordzee grote kansen voor de productie en import van hernieuwbare waterstof. Daarmee kan Nederland een belangrijke rol spelen in een schoon, sterk en onafhankelijk Europees energiesysteem.
De leden van de D66-fractie achten hernieuwbare waterstof van groot belang om de industrie te verduurzamen, de CO_2-uitstoot terug te dringen en de afhankelijkheid van fossiele energie te verminderen. Tegelijkertijd constateren deze leden dat de ontwikkeling van de waterstofmarkt nog niet snel genoeg gaat. Vraagcreatie is daarom essentieel om investeringen los te trekken en de markt op gang te brengen. Deze leden zijn dan ook positief over de inzet van dit wetsvoorstel, omdat het kan bijdragen aan emissiereductie, een toekomstbestendige industrie en grotere energieonafhankelijkheid. Zij hebben nog enkele vragen over het voorliggende wetsvoorstel.
1. *De leden van de D66-fractie lezen dat zowel nationale productie van hernieuwbare waterstof als import van waterstofdragers uit verschillende landen essentieel wordt geacht. Hoe borgt de regering dat import van waterstofdragers daadwerkelijk bijdraagt aan diversificatie en energieonafhankelijkheid, en niet leidt tot nieuwe strategische afhankelijkheden*?

Het kabinet zet in op diversificatie van importen. Hierbij wordt gekeken naar potentieel exporterende landen uit verschillende regio's (bijv. Europa, Midden-Oosten, Latijns-Amerika) en naar verschillende waterstofdragers (bijv. ammoniak, zogeheten liquid organic hydrogen carriers (LOHC's) en vloeibaar waterstof). Nederland voert al een aantal jaren een intensieve energiediplomatie gericht op het ontwikkelen van strategische relaties met toekomstige exporterende landen van hernieuwbare energiedragers zoals waterstof. In de achterliggende periode zijn verschillende MoU's getekend met landen uit verschillende regio's waar het opzetten van waterstofcorridors onderdeel van uitmaakt.[5] Door op deze wijze in te zetten op diversificatie worden nieuwe strategische afhankelijkheden voorkomen. Ook met initiatieven zoals het International

[4] De inbreng van de wetgevingsrapporteur is in het verslag te herkennen aan de zinsnede «de leden van de commissie (zijn van mening)» in tegenstelling tot «de leden van de X-fractie (zijn van mening)».
[5] Kamerstukken II 2023/24, 29 023, nr. 512, inclusief folder energiediplomatie.

Hydrogen Trade Forum, dat door Nederland in 2023 is opgericht om de dialoog tussen toekomstige exporterende en importerende landen te faciliteren, zet het kabinet zich in om een open en transparante internationale handel van waterstof en waterstofdragers te ontwikkelen.

2. De leden van de PRO-fractie vragen hoe de regering kijkt naar de jaarverplichting in de context van de herziening van Renewable Energy Directive (RED) later dit jaar. Deze leden zien dit als kans om een deel van de uitdagingen rondom een gelijk speelveld te adresseren.
3. Hoe kijkt de regering tegen een jaarverplichting vanuit Europa die voor alle landen van de Europese Unie (EU) geldt, en zet de regering zich hiervoor in?
4. Ziet de regering kans om aanvullend op/in plaats van de jaarverplichting, vraagcreatie in eindmarkten (bijv. melk voor kunstmest, of auto's voor chemicaliën en staal) onderdeel te maken van de RED-herziening?
5. Deelt de regering de analyse dat hernieuwbare energie of RFNBO (Renewable Fuels of Non-Biological Origin)-doelen in eindmarkten een belangrijk deel van de zorgen over kosten en concurrentienadeel kunnen wegnemen?
6. Is de regering bereid te kijken naar dergelijke oplossingen in de RED-herziening?

In het kader van de nieuwe EU-energiedoelen wordt ook gekeken naar de verplichtingen omtrent de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie. Een geharmoniseerde implementatie van dergelijke verplichtingen binnen de Europese Unie is wenselijk om een gelijk speelveld te creëren; dit komt ook de interne markt ten goede.

Er zijn verschillende manieren om het aandeel hernieuwbare energie in de Europese energiemix te verhogen en de Europese industrie te verduurzamen met behoud van concurrentievermogen. Vraagcreatie naar groene eindproducten, door bijvoorbeeld (bijmeng)verplichtingen verderop in de keten zoals de brandstoftransitieverplichting, vormt een efficiënt middel om deze doelen te realiseren doordat dit waterstofgebruikers in staat stelt de meerkosten door te berekenen. Door de Tweede Kamer zijn verscheidene moties aangenomen die het kabinet oproepen om in te zetten op vraagcreatie. Dit zal allereerst plaatsvinden via de onderhandelingen over de Industrial Accelerator Act overeenkomstig de inzet zoals beschreven in het BNC-fiche.[6] Ook in het kader van de nieuwe EU-energiedoelen zal worden besproken hoe doelen voor hernieuwbare waterstof voor de industrie kunnen worden vormgegeven om beter aan te sluiten bij de Europese markt en welke Europese wet- en regelgeving zich hiervoor het beste leent.

Dit neemt niet weg dat artikel 22 bis van RED III onverminderd behoort te worden geïmplementeerd en dat de jaarverplichting in combinatie met productie- en vraagsubsidies een effectieve manier is om dat te doen. Ik vind het belangrijk om duidelijkheid te bieden aan de industrie over de implementatie van RED III, die voor de industrie verplichtingen omvat tot en met 2035, omdat dit investeringszekerheid biedt voor producenten en importeurs van hernieuwbare waterstof(dragers). Bij de herziening van de RED kan worden bezien welke ruimte er is om het gelijk speelveld in Europa verder te versterken.

Het verleggen van verplichtingen verderop in de keten kan ervoor zorgen dat de meerkosten van hernieuwbare energie (inclusief waterstof) kunnen worden doorberekend aan de eindgebruiker, waardoor de industrie meer

[6] Kamerstukken II 2025/26, 22 112, nr. 4306.

competitief in Europa kan opereren. Uit diverse studies is gebleken dat groene producten niet leiden tot significante kostenstijgingen.[7] Een auto vervaardigd uit staal geproduceerd met hernieuwbare waterstof wordt zo'n 1% duurder, een windturbine (op zee) vervaardigd uit staal geproduceerd met hernieuwbare waterstof wordt zo'n 1,1% duurder en brood gemaakt uit tarwe geproduceerd met groene kunstmest wordt zo'n 0,6% duurder. Het voorkomt ook dat overheden «oneindig» lang moeten subsidiëren, waarbij de rekening via belastingen bij de belastingbetaler wordt neergelegd. Het kabinet ziet wel een spanningsveld tussen het sturen op enerzijds een technologieneutrale aanpak om de klimaatdoelen op een kosteneffectieve wijze te realiseren en anderzijds specifieke technologieën zoals inzet van hernieuwbare waterstof via elektrolyse die op korte termijn kostenopdrijvend kunnen werken.

7. De leden van de PRO-fractie vragen voorts hoe de regering aankijkt tegen de periode na 2035. Wanneer verwacht de regering duidelijkheid te kunnen geven over de doelstellingen en het beleidsinstrumentarium voor de periode na 2035, zodat investeerders en industriële gebruikers tijdig over voldoende investeringszekerheid beschikken?

Aanvullend op de beantwoording van de vragen 2 tot en met 6 is de inzet om op Europees niveau snel duidelijkheid te krijgen over de 2040-energiedoelen die zijn gelinkt aan het klimaatdoel om 90% broeikasgasemissiereductie te realiseren in 2040 ten opzichte van 1990. Deze doelen kunnen dan worden vertaald naar het benodigd beleidsinstrumentarium om deze te realiseren. De hoogte van het ingroeipad wordt geregeld in het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie.

De leden van de CDA-fractie hebben kennisgenomen van het voorstel voor de Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie. Zij onderschrijven het belang van de opschaling van groene waterstof, maar zijn er nog niet geheel van overtuigd dat de voorgestelde jaarverplichting daarvoor het meest effectieve instrument is.

De leden van de JA21-fractie hebben kennisgenomen van het wetsvoorstel. Deze leden constateren dat waterstof een rol kan spelen in een betrouwbaar energiesysteem en bij verduurzaming. Zij hebben echter grote zorgen over de betaalbaarheid, uitvoerbaarheid en de risico's voor de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie.
8. Zij vragen de regering te onderbouwen waarom invoering van deze jaarverplichting op dit moment noodzakelijk en verantwoord is.
9. De leden van de JA21-fractie vragen de regering uiteen te zetten waarom wordt gekozen voor een wettelijke jaarverplichting in een markt die volgens de stukken nog onvoldoende volwassen is.

Voor het behalen van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van de RED III is gekozen voor een samenhangende instrumentenmix bestaande uit productie- en vraagsubsidies en een normering via de voorgenomen jaarverplichting. Deze jaarverplichting is bedoeld om het «kip-en-ei» probleem te doorbreken waarbij partijen in de markt voor RFNBO's op elkaar wachten en investeringsbeslissingen uitstellen. Tegelijkertijd moeten de subsidies hen verleiden om meer te doen dan voor de jaarverplichting nodig is. Nadat eerder een jaarverplichting met een

[7] Deloitte (2025), Mobilizing consumer demand for green hydrogen-based products, en Deloitte (2025), Mobilizing consumer demand for sustainable investments – Potential role of demand-side policies to stimulate investments in more sustainable products and strengthen European heavy industry.

hoogte van 24% en 8% in 2030 is geconsulteerd, is mede op basis van consultatiereacties gekozen om te starten met een jaarverplichting van 4% in 2030 met verschillende flexibiliteitsmechanismen. Met het percentage van 4% wordt enerzijds tegemoet gekomen aan de zorgen die zijn geuit met het oog op het Europees speelveld en wordt anderzijds vastgehouden aan normering als voorwaarde voor de Klimaatfondsmiddelen voor toekenning van subsidies binnen het perceel vroege fase opschaling. In het wetsvoorstel wordt ook het perspectief geschetst tot en met 2035. Hiermee geeft het kabinet inzicht in de langere termijn, waarmee tegemoet is gekomen aan verzoeken uit de markt. De flexibiliteitsmechanismen, zoals het opbouwen van spaartegoeden, het doorschuiven van de jaarverplichting en de tijdelijke versoepeling inboekeisen, zijn bewust geïntroduceerd met het oog op de ontwikkelingsfase van de markt.[8] De jaarverplichting draagt dus juist bij aan het opschalen van de markt in RFNBO's door zekerheid te bieden over afname.

10. Wat zal de regering doen wanneer dergelijke brandstoffen uit binnenlandse productie onvoldoende beschikbaar blijven?

Een exploitant van een industriële installatie heeft verschillende manieren om aan diens jaarverplichting te voldoen. Dit is niet beperkt tot de inzet van RFNBO's die zijn ontstaan uit binnenlandse productie. Daarnaast bevat het wetsvoorstel verschillende flexibiliteitsmechanismen, waarnaar in de beantwoording op de vragen 8 en 9 wordt verwezen, die een exploitant van een industriële installatie kan gebruiken. Deze flexibiliteitsmechanismen zijn onder andere nuttig mocht het aanbod van RFNBO's achterblijven.

In aanvulling op de jaarverplichting zijn er andere instrumenten die inzetten op de ontwikkeling van het aanbod van hernieuwbare waterstof(dragers), zowel via binnenlandse productie als via import. Met betrekking tot het aanbod wordt ten minste gekeken naar de benodigde volumes om te voldoen aan de voorgenomen jaarverplichting in de industrie en aan de brandstoftransitieverplichting in de mobiliteit waarin RFNBO-subverplichtingen zijn opgenomen.[9] Ook wordt gekeken naar de voorgenomen subsidieregeling stimulering toename inzet hernieuwbare waterstof in de industrie (STIHWI) gericht op afname van hernieuwbare waterstof in de industrie. Met subsidieregelingen als de OWE, IPCEI, SDE++ en H2Global wordt gewerkt aan het opschalen van het aanbod, daarnaast wordt ook de ontwikkeling van transport- en opslaginfrastructuur ondersteund. Parallel wordt gewerkt aan het wegnemen van knelpunten die definitieve investeringsbeslissingen mogelijk in de weg zitten om te zorgen dat aanbod tijdig beschikbaar komt. Overigens dragen de verplichtingen in industrie en mobiliteit bij aan de zekerheid om tot investeringsbeslissing over te gaan.

De leden van de SGP-fractie hebben kennisgenomen van het voorliggende wetsvoorstel. Zij hebben nog enkele vragen, met name over de gevolgen voor ammoniak producerende bedrijven.

De leden van de ChristenUnie-fractie hebben met belangstelling kennisgenomen van onderhavig wetsvoorstel. De leden hebben een aantal vragen.

---

[8] Kamerstukken II 2024/25, 32 813, nr. 1529.

[9] Het betreft een RFNBO-subverplichting van 7,5 PJ in 2030 die mag worden ingevuld met de raffinageroute (ofwel inzet van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen) en een RFNBO-subverplichting van 2 PJ in 2030 via de directe inzet van hernieuwbare in mobiliteit.

11. De leden van de ChristenUnie-fractie merken op dat het verschil tussen de respectievelijk 4% en 9,9% jaarverplichting enerzijds en de 42% en 60% lidstaatverplichting anderzijds groot is. Kan de regering onderbouwen waarom desondanks onderhavig wetsvoorstel essentieel zou zijn voor het behalen van de lidstaatverplichting en er niet voor een andere mix aan instrumenten is gekozen?

In aanvulling op de beantwoording van de vragen 8 en 9 is er een gebalanceerd instrumentarium nodig om het «kip-en-ei» probleem in de markt voor RFNBO's in de industrie te doorbreken. Paragraaf 3.3.1 van de memorie van toelichting zet uiteen dat er verschillende beleidsmaatregelen zijn overwogen en waarom is gekozen voor een mix van subsidies gericht op productie, subsidies gericht op inzet in de industrie en een normering in de vorm van onderhavige jaarverplichting. De jaarverplichting is noodzakelijk om de opschaling van het gebruik RFNBO's in de industrie te versnellen.

Naast de jaarverplichting zullen additionele budgetten of maatregelen nodig zijn om de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van de RED III met meer zekerheid binnen bereik te brengen. Dit kwam ook naar voren in het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State bij het wetsvoorstel. In het nader rapport en paragraaf 3.3.1 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel zijn de volgende beleidsopties uiteengezet: 1) verlenging en verruiming van de raffinageroute zodat deze ook meetelt voor het industriedoel, 2) extra financiële middelen voor subsidies gericht op het stimuleren van de inzet van hernieuwbare waterstof(dragers) in de industrie en/of 3) inzet op vraagcreatie door RFNBO-verplichtingen aan het einde van de keten.[10]

Bovendien kiest de regering ervoor om als één van de enige lidstaten een deel van de verplichting bij bedrijven neer te leggen.
12. Waarom maakt de regering deze keuze?
13. Hoe beziet de regering deze keuze in het licht van een gelijk speelveld?

14. Waarom is de Nederlandse situatie zo uniek dat de regering het nodig acht om voor deze maatregel te kiezen?

Nederland is na Duitsland de op één na grootste gebruiker van waterstof in Europa.[11] Daarbij heeft Nederland relatief gezien een groot gebruik van waterstof in de ammoniaksector. Bij het vormgeven van de jaarverplichting is rekening gehouden met het Europees speelveld. Dit heeft onder meer geleid tot verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting (4% in 2030) dan de bandbreedte die aanvankelijk was voorzien en geconsulteerd (24% of 8% in 2030). Sinds het voorjaar van 2025 heeft een aantal andere lidstaten ook besloten om de lidstaatverplichting gedeeltelijk of geheel door te leggen aan de industriële waterstofgebruikers (zie tabel bij vraag 17). Ook met de keuze van een jaarverplichting komt het merendeel van de kosten om aan de lidstaatverplichting te voldoen terecht bij de overheid. De kosten die exploitanten van industriële installaties moeten maken worden verder gedempt door het aanbod te subsidiëren, waarbij vanwege de tendersystematiek van de meeste regelingen niet de volledige onrendabele top wordt gedekt.

---

[10] Deze maatregelen zijn ook opgenomen in het rapport «Routes naar realisatie» van de onafhankelijke formatiewerkgroep van Kempen (Kamerstukken II 2025/26, 32 813, nr. 1543).

[11] Zie Berenschot, Verkiezingen Europees Parlement 2024, Waterstof speelt sleutelrol in energietransitie Europa: https://www.berenschot.nl/media/xtxhugao/artikel-12-eu-verkiezingen-2024-het-potentieel-van-waterstof.pdf.

15. De leden van de ChristenUnie-fractie merken op dat het behalen van de jaarverplichting van 42% in 2030 hoog en niet heel realistisch is. De leden constateren dat onder meer de Europese Rekenkamer ook al de Europese Commissie heeft aangeraden meer realistisch doelen te stellen. Wat is het kabinetsstandpunt in deze? Kan de regering daarbij specifiek ingaan in hoeverre deze aansluit bij de aanbeveling van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) over de bijmengverplichting in het advies «Groene waterstof: de praktische uitdagingen tussen droom en werkelijkheid». Wat neemt de regering wel over, wat niet en waarom?

Na de bevindingen van de Europese Rekenkamer heeft ook de Afdeling advisering van de Raad van State in het advies op onderhavig wetsvoorstel aangegeven dat het doelbereik van de Europese lidstaatverplichting buiten bereik is zonder aanvullende beleidsmaatregelen. Nederland heeft onlangs – samen met vier andere landen – bij de Europese Commissie het verzoek gedaan om de eisen aan de productie van hernieuwbare waterstof, zoals opgenomen in een gedelegeerde handeling, opnieuw tegen het licht te houden ten aanzien van additionaliteit, temporele correlatie en subsidievrije hernieuwbare elektriciteit.[12] Door aanpassing van deze eisen kunnen de productiekosten voor hernieuwbare waterstof worden verlaagd en kunnen projecten eerder tot investeringsbeslissing overgaan. Dit zou de groei van de markt voor hernieuwbare waterstof een belangrijke impuls moeten geven. Het voeren van de verdere discussie over de haalbaarheid van de doelen voor hernieuwbare waterstof(dragers) ligt het meest voor de hand in het kader van de onderhandelingen over de Europese energiedoelen voor 2040.

In de Kamerbrief «Voortgang verduurzaming industrie» d.d. 17 maart 2025 is beknopt ingegaan op het PBL-advies.[13] Het PBL heeft het advies op eigen initiatief opgesteld en gepubliceerd. De zorgen en aanbevelingen van PBL ten aanzien de Europese lidstaatverplichting voor gebruik van hernieuwbare waterstof(dragers) in de industrie worden herkend. Om aan deze zorgen tegemoet te komen, wordt gewerkt aan een hanteerbare implementatie van de lidstaatverplichting, onder meer door de motie in acht te nemen over het (gedeeltelijk) vrijstellen van de ammoniakproductie en het pleiten voor stimulering van de vraagkant via onder meer normen voor gebruik van hernieuwbare waterstof verderop in de keten in de uitwerking van de Clean Industrial Deal.

Sinds de publicatie van het PBL-advies is de (markt)situatie al veranderd. De correctiefactor voor de raffinageroute is vastgesteld op 1,0. Het streven van 3–4 GW elektrolysecapaciteit in 2030 is opgeschoven naar 2035, ook omdat de rol van elektrolysers in het energiesysteem minder groot wordt dan aanvankelijk gedacht. Amortisatie van het landelijk waterstofnetwerk staat hoog op de agenda. Wat betreft de aanbeveling over de SDE++ wordt koolstofarme waterstofproductie in de SDE++ gestimuleerd via CCS-categorieën en via afvalvergassing; koolstofarme waterstof kan echter niet meetellen om te voldoen aan de lidstaatverplichting en jaarverplichting. In de actualisatie van het Nationaal Plan Energiesysteem worden de nieuwe verwachtingen geschetst over de rol van waterstof in het Nederlands energiesysteem inclusief waterstof uit aardgas met de toepassing van CCS. Met deze ontwikkelingen zijn de suggesties in het PBL-advies geadresseerd.

16. Kan de regering tevens het Europees krachtenveld schetsen? Zijn er lidstaten die pleiten voor het verlagen van dit doel, of voor andere aanpassingen? Zo ja, welke?

---

[12] Zie: https://table.media/assets/europa/rfnbo-delegated-act.pdf
[13] Kamerstukken II 2025/26, 29 826, nr. 234.

Voor zover bekend, zijn er geen lidstaten die pleiten voor het aanpassen van de lidstaatverplichting, zoals opgenomen in artikel 22 bis van RED III. Eerder dit jaar is de Europese Commissie begonnen met de evaluatie van de implementatie van artikel 22 bis van RED III, aangezien de Europese Commissie merkt dat lidstaten achterlopen met de implementatie hiervan én dat het industrieel RFNBO-verbruik achterblijft op de beoogde inzet voor 2030 (en 2035). De Europese Commissie heeft hiertoe aan alle lidstaten een vragenlijst gestuurd om beter zicht te krijgen op de ontwikkeling van de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers), de afname van RFNBO's door industriële waterstofgebruikers en beleidsmaatregelen die worden getroffen om aanbod van en vraag naar RFNBO's te stimuleren. Nederland heeft uitvoerig op de vragen geantwoord en daarbij ook aangegeven welke knelpunten worden ervaren met inbegrip van technische uitdagingen bij bedrijven. Het is nog niet bekend wat de Europese Commissie met de ontvangen informatie heeft gedaan.

17. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen om een overzicht van de maatregelen die andere EU-lidstaten implementeren en/of overwegen om te voldoen aan de lidstaatverplichting. Voor welke maatregelen kiest Nederland niet? Waarom niet?

Onderstaand tabel geeft een overzicht van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren.[14] Hierbij behoort te worden opgemerkt dat nog veel onduidelijk is over de uitwerking van de voorgenomen maatregelen. Zo hebben verschillende lidstaten aangekondigd om de lidstaatverplichting gedeeltelijk of geheel door te leggen aan de industriële waterstofgebruikers, waarbij het vaak nog niet duidelijk is op welke wijze hierop wordt gehandhaafd en welke andere maatregelen worden genomen om de industrie te ondersteunen.

Land	Bedrijfsnormering	Voorgenomen maatregelen
België	Nee	Uitbreiding van de nationale versie van de raffinageroute om ook aan een deel van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van RED III te voldoen.
Denemarken	Nee	Geen specifieke maatregelen nodig, aangezien wordt voorzien dat projecten die toegekend zijn onder de nationale power-to-X aanbesteding voldoen aan de benodigde RFNBO-vraag.
Duitsland	Nee	Uitbreiding van de nationale versie van de raffinageroute om ook aan een deel van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van RED III te voldoen. Diverse subsidiemechanismen als carbon contracts for difference, H2Global en maatwerksubsidies.
Finland	Mogelijk	Een combinatie van een verplicht systeem en ondersteuningsmechanismen voor de productie en afname van RFNBO's wordt overwogen.
Frankrijk	Nee	Mogelijke uitbreiding van de nationale versie van de raffinageroute om ook aan een deel van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van RED III te voldoen. Productiesubsidies (voor schone waterstofprojecten).
Griekenland	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.
Hongarije	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030.
Italië	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.
Litouwen	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.
Malta	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.

[14] Deze informatie is onder meer afkomstig van de zogeheten «RED III implementation tracker» van Hydrogen Europe, die beschikbaar wordt gesteld aan haar leden en waaraan de Nederlandse overheid ook bijdraagt door de uitwisseling van informatie. Daarnaast komt de implementatie van art. 22 bis van RED III aan de orde tijdens de halfjaarlijkse overleggen van CA-RES (Concerted Action Renewable Energy Sources Directive) en onderhoudt de overheid nauw contacten met diverse lidstaten als België, Duitsland, Frankrijk, Polen en Spanje.

Land	Bedrijfs-normering	Voorgenomen maatregelen
Polen	Mogelijk	Er wordt gekeken naar Nederland voor de implementatie.
Portugal	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035, waarbij voor 2030 wordt verondersteld dat er voldoende projecten in de pijplijn zitten om aan de RFNBO-vraag te voldoen.
Roemenië	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 65% in 2035.
Slovenië	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.
Slowakije	Ja	Bedrijfsnormering van 42% in 2030 en 60% in 2035.
Spanje	Nee	Mogelijke uitbreiding van de nationale versie van de raffinageroute om ook aan een deel van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van RED III te voldoen.
Tsjechië	Ja	Bedrijfsnormering van 10% in 2030 en 15% in 2035.

Zoals uit deze tabel blijkt, hebben meerdere lidstaten – in navolging van Nederland – aangegeven de lidstaatverplichting gedeeltelijk of geheel door te leggen aan de industriële waterstofgebruikers. Hierbij behoort te worden opgemerkt dat verschillende van deze lidstaten een aanzienlijk kleinere waterstofgebruikende industrie kennen dan Nederland, het gaat soms om enkele bedrijven.

De uitbreiding van de raffinageroute die onder meer België en Duitsland voor ogen hebben, behoort op korte termijn niet tot de mogelijkheden in Nederland. Hier wordt verderop in deze nota naar aanleiding van het verslag nader ingegaan, wanneer in meer detail de raffinageroute wordt besproken.

18. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen de regering wat de gevolgen zijn van de lidstaatverplichting en onderhavig wetsvoorstel in het bijzonder voor de markt van en investeringsbereidheid van industrie in koolstofarme waterstof, inclusief de bedrijven die juist deze waterstof als essentieel zien voor de overgang naar groene waterstof.
19. Wat doet onderhavig wetsvoorstel met de businesscase voor bedrijven die juist investeren in koolstofarme waterstof? Hoe reflecteert de regering hierop?

De lidstaatverplichting vloeit voort uit de Europese ambitie om het aandeel hernieuwbare energie in de Europese energiemix te vergroten om daardoor minder afhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen die veelal moeten worden geïmporteerd. Verplichtingen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie hebben derhalve impact op de ruimte die er is om via koolstofarme waterstof de industrie te verduurzamen. Dit schetst daarbij ook het spanningsveld tussen enerzijds klimaatdoelen en anderzijds hernieuwbare energiedoelen. Bij de totstandkoming van RED III is op initiatief van Nederland een uitzondering voor industriële restgassen onder de lidstaatverplichting opgenomen. Het kabinet zet zich erop in om deze (onvermijdbare) restgassen te verduurzamen, waarbij de koolstofarme waterstof die hierbij vrijkomt weer kan worden ingezet zonder dat hier een percentage hernieuwbare waterstof tegenover hoeft te staan. Daarnaast zet het kabinet zich in om de bestaande op aardgas gebaseerde waterstofproductie te verduurzamen en op koolstofarme waterstofproductie via afvalvergassing door middel van categorieën in de SDE++-regeling. Betreffende nieuwe waterstofproductie uit aardgas met de toepassing van CCS heeft het kabinet eerder opgemerkt dat deze route op systeemniveau geen vervanger van aardgas is. Voor de productie ervan is door energieverliezen in de keten juist meer aardgas vereist dan de hoeveelheid die wordt vervangen. Nieuwe productie van koolstofarme waterstof uit aardgas vergroot daarmee de afhankelijkheid van aardgas(import) in plaats van deze te verminderen.

20. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen naar de gevolgen van bedrijven die nu investeren in gebruik van hernieuwbare waterstof, mocht Europese besluitvorming leiden tot aanpassing van de lidstaatverplichting.

21. Op welke manier garandeert de regering de investeringszekerheid van bedrijven?

Zoals aangegeven bij de beantwoording van vraag 15 is de Nederlandse inzet niet om de doelen van de RED III ter discussie te stellen. Nederland heeft de Europese Commissie verzocht om de eisen aan de productie van hernieuwbare waterstof opnieuw tegen het licht te houden. De aanpassing van deze productievereisten beoogt juist om investeringsbeslissingen te stimuleren. Daarnaast maakt het kabinet zich hard voor vraagcreatie, zoals beschreven bij de beantwoording van de vragen 4 en 5. Door de Tweede Kamer zijn verscheidene moties aangenomen die het kabinet oproepen om in te zetten op vraagcreatie. Dit zal allereerst plaatsvinden via de onderhandelingen over de Industrial Accelerator Act overeenkomstig de inzet zoals beschreven in het BNC-fiche.[15] Het kabinet is zich ervan bewust dat inconsistent beleid en de daarmee gepaarde nieuwe onzekerheden het investerings- en ondernemersklimaat negatief beïnvloeden en koplopers bestraffen. Hier zal in de Europese besprekingen ook op worden gewezen. Vanzelfsprekend kunnen geen 100% garanties worden afgegeven, gezien de besprekingen afhankelijk zijn van de positie van andere lidstaten.

22. De leden van de ChristenUnie-fractie konden geen kabinetsreactie vinden op het PBL-advies «Groene waterstof: de praktische uitdagingen tussen droom en werkelijkheid». De leden vroegen eerder in dit verslag al naar de reactie van het kabinet op één aanbeveling. Is de regering bereid om ook op de overige aanbevelingen te reageren en hoe deze zich verhouden tot de lidstaatverplichting en onderhavig wetsvoorstel?

In de Kamerbrief «Voortgang verduurzaming industrie» d.d. 17 maart 2025 is beknopt ingegaan op het PBL-advies.[16] Zie de beantwoording op vraag 15 voor een nadere duiding.

2. Implementatiewetgeving

23. De leden van de JA21-fractie vragen of de regering kan onderscheiden welke onderdelen van het wetsvoorstel rechtstreeks verplicht zijn op grond van de RED III en welke onderdelen nationale koppen zijn.
24. Deze leden vragen daarbij te bevestigen of de RED III Nederland verplicht tot het opleggen van een nationale jaarverplichting aan individuele bedrijven, of dat ook andere implementatieroutes nog mogelijk zijn.

Het behalen van de verplichtingen in artikel 22 bis van de RED III (42% RFNBO's in de industrie in 2030 en 60% in 2035) is een rechtstreekse verplichting op grond van deze richtlijn (lidstaatverplichting). Lidstaten zijn hierin vrij om hun eigen pakket aan maatregelen te implementeren om deze lidstaatverplichting te behalen, zo ook Nederland. Onderhavig wetsvoorstel met daarin een jaarverplichting met oplopend ingroeipad richting 4% RFNBO's in 2030 en 9,9% RFNBO's in 2035 kan worden gezien als een gedeeltelijke implementatie van de verplichtingen uit artikel 22 bis van de RED III. De eisen in de jaarverplichting sluiten hierbij zo nauw mogelijk aan bij de eisen van de lidstaatverplichting. Daarnaast volgen de

[15] Kamerstukken II 2025/26, 22 112, nr. 4306.
[16] Kamerstukken II 2025/26, 29 826, nr. 234.

uitzonderingen die zijn neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, eerste lid, van de Wm rechtstreeks uit artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, van de RED III. De uitzonderingen voor ammoniakproductie die zijn neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, en zevende tot en met negende lid, van de Wm volgen niet rechtstreeks uit artikel 22 bis van de RED III, maar zijn opgenomen op basis van overwegingen 62 en 63 van de preambule (de considerans) bij de RED III. De overwegingen van een preambule bij een richtlijn kunnen bij de interpretatie van de richtlijn belangrijk zijn en kunnen dienen als hulpmiddel bij de uitlegging van de artikelen. Deze overwegingen zijn ondergeschikt aan de tekst van de artikelen van de richtlijn en er kunnen geen zelfstandige verplichtingen uit worden afgeleid. Het is op voorhand niet duidelijk of ammoniakproductie mag worden uitgezonderd of niet. De Europese Commissie zal naar verwachting pas bij de beoordeling van de lidstaatverplichting van 2030 ook beoordelen of de gekozen uitzonderingen voor ammoniakproductie zijn gerechtvaardigd.

De RED III vereist niet dat de lidstaatverplichting alleen kan worden geïmplementeerd door het invoeren van een jaarverplichting op bedrijfsniveau. Zo kunnen ook subsidies worden ingezet om de markt in RFNBO's op te schalen. De voorgestelde Nederlandse beleidsmix om de lidstaatverplichting te behalen bevat een mix aan normering en subsidiëring, zoals ook in de inleiding is benoemd. Hierin is ook benoemd dat het kabinet hard werkt aan de realisatie van de benodigde waterstofinfrastructuur om te zorgen dat de industriële waterstofgebruikers toegang krijgen tot hernieuwbare waterstof. Dit is van belang voor zowel de jaarverplichting als de lidstaatverplichting.

3. Hoofdlijnen van het voorstel

3.1. Aanleiding

25. De leden van de D66-fractie lezen dat het wetsvoorstel beoogt bij te dragen aan het behalen van een deel van de lidstaatverplichting voor RFNBO's in de industrie en aan het bredere doel van een klimaatneutrale samenleving in 2050. Kan de regering toelichten welke bijdrage dit wetsvoorstel naar verwachting levert aan de klimaatdoelen voor 2030, 2040 en 2050?
26. Kan de regering daarbij aangeven welke CO_2-reductie zij als direct gevolg van dit wetsvoorstel verwacht?

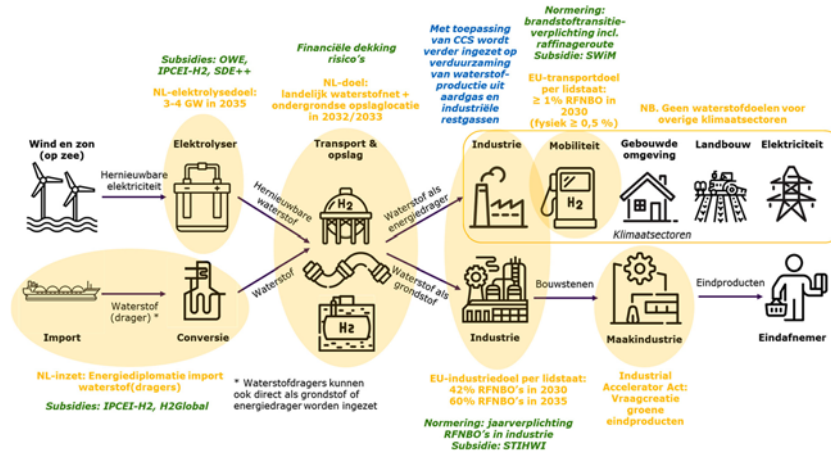
Als direct gevolg van dit wetsvoorstel wordt een CO_2-reductie verwacht van 0,12 Mton CO_2 in 2030 bij een 4% verplichting, een CO_2-reductie van 0,3 Mton CO_2 in 2035 bij een 9,9% verplichting in 2035, en een cumulatieve CO_2-reductie over de jaren 2027 tot en met 2035 van 1,3 Mton CO_2 op basis van het voorgestelde ingroeipad. Hierbij is uitgegaan van het huidig industrieel waterstofgebruik voor zover bekend. Deze CO_2-reductie is berekend op basis van een emissie van 11,28 kg CO_2 per kilogram uit fossiele energie geproduceerde waterstof, een broeikasgasemissiereductie van hernieuwbare waterstof van 90%, en de voorgestelde 60% uitzondering voor ammoniakproductie.

Daarnaast biedt dit wetsvoorstel een kapstok voor de voorgenomen subsidieregeling STIHWI, waarbij industriële gebruikers van hernieuwbare waterstof een subsidiebedrag uitbetaald krijgen per ingezette gigajoule hernieuwbare waterstof en aan de Minister geleverde hernieuwbare waterstofeenheid industrie waterstof (HWI-W). Op basis van het gereserveerde budget van € 662 miljoen leidt de STIHWI tot een additionele verwachte cumulatieve CO_2-reductie van 1,3 Mton CO_2.

Een verdere CO_2-reductie voor latere jaren (2040, 2050) kan niet worden gegeven, omdat het ingroeipad voor die jaren nog niet is vastgesteld.

De leden van de PRO-fractie onderschrijven het belang van het opschalen van hernieuwbare waterstof en andere RFNBO's voor het verduurzamen van de industrie. Deze leden merken daarbij op dat normering alleen effectief kan zijn wanneer voldoende productiecapaciteit, infrastructuur en afzetmogelijkheden beschikbaar komen.
27. Kan de regering nader uiteenzetten hoe deze jaarverplichting zich verhoudt tot de bredere nationale waterstofstrategie?
28. Welke aanvullende maatregelen acht de regering noodzakelijk om naast deze verplichting ook de productie, import, infrastructuur en afname van hernieuwbare waterstof op te schalen?

Onderstaand figuur illustreert het Nederlands beleid voor de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof en de interventies in de waardeketen van waterstof.



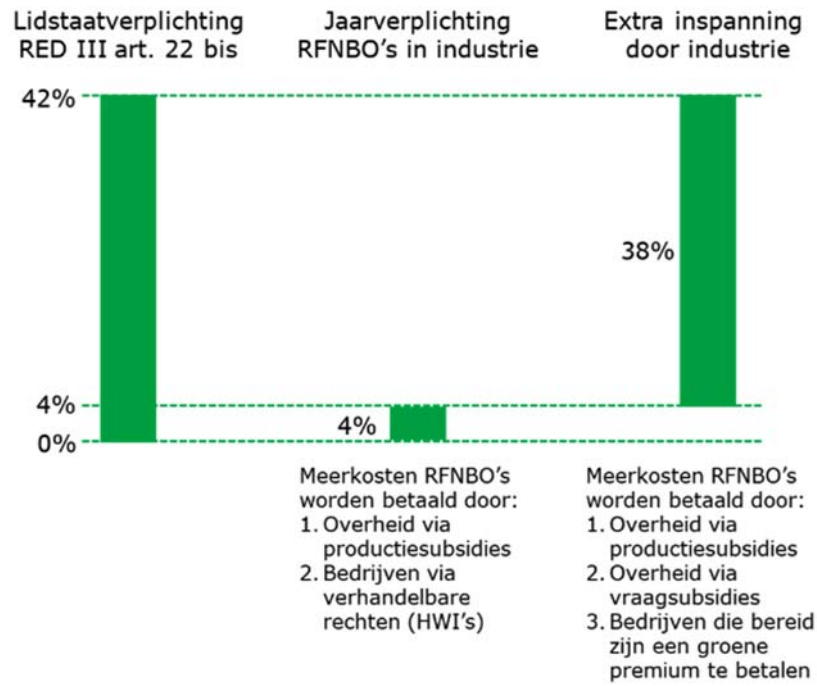
Zoals beschreven bij de beantwoording van de vragen 11 en 15 zullen aanvullende maatregelen nodig zijn om alle Europese en nationale doelen te behalen. Verschillende beleidsopties kunnen worden overwogen. Met de huidige nog beschikbare middelen in het Klimaatfonds wordt ingeschat dat circa 8% tot 15% van de 42% in 2030 kan worden gerealiseerd (bij een uitzondering van 60% van het waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie), waarbij de bandbreedte afhankelijk is van de projecten die in aanmerking komen voor de voorgenomen subsidieregeling STIHWI.[17] Om aanbod en vraag bijeen te brengen zet het kabinet tegelijkertijd in op het realiseren van de benodigde infrastructuur, zoals het landelijke waterstoftransportnetwerk (via Hynetwork) en ondergrondse waterstofopslagen (via Hystock). Hiervoor heeft het kabinet ook financiële middelen vrijgemaakt om de risico's te verkleinen die bij deze

[17] De bandbreedte van 8 tot 15% is als volgt berekend. De grondslag van de RFNBO-verplichting is berekend op 35 PJ (zie beantwoording van vraag 66) in 2030. Het halen van de jaarverplichting levert een realisatie op van 4% in 2030. Daarnaast is € 662 miljoen voor de STIHWI-regeling beschikbaar. In het meest gunstige geval starten alle industriële afnemers die STIHWI-subsidie ontvangen uiterlijk 1 januari 2030 met het inzetten van hernieuwbare waterstof gedurende gemiddeld 5 jaar (de conceptregeling staat een periode van 4 tot 10 jaar toe) tegen een meerprijs van 4 euro per kg. Dit resulteert dan in de inzet van 33,1 kton hernieuwbare waterstof per jaar. Dit is 3,97 PJ oftewel 11,4% van 35 PJ. Samen met de 4% van de jaarverplichting is dat 15% in 2030. Indien slechts twee derde van de beschikte industriële afnemers uit de tweede STIHWI-tender al in 2030 start, de aangevraagde looptijd gemiddeld 7 jaar is en de meerprijs gemiddeld 6 euro per kg is, dan levert dit inclusief de jaarverplichting een totale realisatie op van 8% in 2030.

investeringen gepaard gaan en wordt gewerkt aan een intertemporele kostentoerekening in de tariefstructuur van waterstoftransport.

29. De leden van de JA21-fractie vragen de regering inzichtelijk te maken welk deel van de Europese lidstaatverplichting daadwerkelijk wordt gerealiseerd met de voorgestelde jaarverplichting.

De jaarverplichting vereist dat industriële waterstofgebruikers in 2030 ten minste 4% van hun waterstofverbruik dat meetelt in de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting (dit is de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik, ook wel de «noemer») bestaat uit RFNBO's. Dit kan door fysiek deze RFNBO's in te zetten of door het kopen van HWI's van partijen die een overschot hebben. Op deze manier draagt de jaarverplichting voor ten minste 4% bij aan de lidstaatverplichting. Dit is ook geïllustreerd in onderstaand figuur.



Een kanttekening is dat de jaarverplichting werkt met een tijdelijke versoepeling van inboekeisen om exploitanten van een industriële installaties voldoende flexibiliteit te bieden bij afwezigheid van het landelijk waterstofnetwerk. Deze flexibiliteit is neergelegd in artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm en wordt uitgewerkt in het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie. Waterstof die volgens deze systematiek wordt ingezet telt wel mee voor de jaarverplichting maar niet voor de lidstaatverplichting. Dit is vanwege het loslaten van het vereiste van toepassing van de massabalanssystematiek en het bewijs van duurzaamheid.

30. Deze leden constateren dat de RED III-doelen voor RFNBO's in de industrie fors hoger liggen dan het percentage van de voorgestelde jaarverplichting en vragen welk resterend deel via andere instrumenten moet worden ingevuld, welke instrumenten dat zijn en welke financiële middelen daarvoor beschikbaar zijn.

In aanvulling op de beantwoording van de vragen 11, 15, 27 en 28, geeft onderstaand tabel een overzicht van de verschillende instrumenten met budgetten en beoogde doelstelling. Het aanbod van hernieuwbare waterstof kan ook ten goede komen aan de vervoerssector via directe inzet of via de raffinageroute, waarvoor ook verplichtingen gelden voor de inzet van RFNBO's in 2030.

Instrument	Doel	Bedrag [M€]	Gesubsidieerd aanbod [MW]
OWE	Opschaling aanbod hernieuwbare waterstof		
OWE 1	via elektrolyse	243[1]	100
OWE 2		709[1]	402
OWE 3		780[2]	400
OWE 4		1.500[2]	800
OWE hubs	Realisatie waterstofhubs	125[2]	20
IPCEI-H2			
Hy2Tech	Opschaling technologie en R&D	25[1]	nvt
Hy2Use	Opschaling elektrolyse	784[1]	400
Hy2Infra	Realisatie opslag- en importinfrastructuur	68[1]	nvt
Hy2Move	Mobiliteit en transport	131[1]	nvt
SDE++	Elektrolyse	2.349[1]	340
H2Global	Stimulering import hernieuwbare waterstof	300[3]	ntb
STIHWI	Stimulering afname hernieuwbare waterstof in de industrie	662[2 4]	nvt

[1] Dit bedrag is beschikt; niet alle beschikkingen leiden tot projecten (waarbij geen subsidie wordt uitgekeerd).
[2] Dit bedrag staat gereserveerd.
[3] Tenderprocedure loopt waarvoor genoemd bedrag beschikbaar is gesteld.
[4] Aan dit budget wordt geen extra aanbod toegerekend omdat dit naar afnemers gaat.

31. De leden van de JA21-fractie vragen de regering uiteen te zetten waarom Nederland vooruitloopt met nationale normering terwijl andere lidstaten terughoudender lijken te zijn.

In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren. Hieruit blijkt dat ook andere lidstaten een verplichting op bedrijfsniveau overwegen, waardoor Nederland niet voorop lijkt te lopen op andere lidstaten. De Europese Commissie heeft pas afgelopen jaar via een mededeling een leidraad gepubliceerd om lidstaten meer handvatten te bieden om artikel 22 bis van de RED III te implementeren. Met onderhavig wetsvoorstel geeft het kabinet inzicht in de langere termijn, waarmee tegemoet is gekomen aan verzoeken uit de markt. Duidelijkheid aan de industrie kan ook investeringsbeslissingen stimuleren. Zoals aangegeven bij de beantwoording van de vragen 11 en 15 zijn de huidige beleidsmaatregelen naar verwachting onvoldoende om aan de volledige lidstaatverplichting in 2030 te voldoen. Bij de beoordeling van de Europese Commissie over de lidstaatverplichting is het van belang dat Nederland aannemelijk kan maken zich te hebben ingespannen om deze lidstaatverplichting te behalen. Lidstaten die een afwachtende houding aannemen lopen dan een groter risico op een inbreukprocedure. Bij een inbreukprocedure kan de Europese Commissie de zaak aanhangig maken bij het Hof van Justitie van de Europese Unie, die een boete en dwangsom aan de lidstaat kan opleggen.

32. Deze leden vragen om een vergelijking met Duitsland, België, Frankrijk, Italië en Roemenië, waarin per lidstaat wordt aangegeven of een vergelijkbare verplichting aan industriële waterstofgebruikers wordt opgelegd en wat dit betekent voor de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie en het chemisch cluster in het bijzonder.

In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren. Daar waar Italië en Roemenië de lidstaatverplichting volledig doorleggen aan de bedrijven, kiezen België, Duitsland en Frankrijk hier niet voor. Dit heeft effect op de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie met inbegrip van de chemische industrie. Bij het vormgeven van de jaarverplichting is rekening gehouden met het Europees speelveld. Dit heeft onder meer geleid tot verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting (4% in 2030) dan de bandbreedte die aanvankelijk was voorzien en geconsulteerd (24% of 8% in 2030).

33. Ook vragen deze leden hoe de cumulatieve gevolgen van klimaatwetgeving voor de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie eruitzien.

De cumulatieve gevolgen van klimaatwetgeving zijn lastig weer te geven. Bij het opstellen van wetgeving zal altijd een belangenafweging worden gemaakt. In het algemeen is het bekend dat de Europese (chemische) industrie het zwaar heeft en dat de Nederlandse (chemische) industrie onder meer te kampen heeft met hogere energiekosten dan in andere Europese lidstaten. Het kabinet neemt maatregelen om de concurrentiepositie te verbeteren door de afschaffing van de nationale CO_2-heffing industrie, maatwerkafspraken en het dempen van de energiekosten. Ook de clusteraanpak, zoals het recent gepresenteerde clusteraanpak Chemelot, moet helpen om de chemische industrie in Nederland te behouden en perspectief te bieden om te verduurzamen.

34. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen wat het verwachte effect op de CO_2-emissiereductie is dankzij de jaarverplichting en daarbij in het bijzonder onderhavig wetsvoorstel.
35. Deze leden vragen ook wat het effect op de emissiereductie zou zijn als gekozen zou worden via een andere route, bijvoorbeeld door meer ruimte te bieden voor koolstofarme waterstof als tussenstap naar hernieuwbare waterstof.
36. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen de regering hoeveel CO_2-emissiereductie in de industrie te danken is aan verduurzaming en hoeveel reductie aan het afschalen of stoppen van industriële activiteiten.
37. De leden vragen ook hoe dit voor andere EU-lidstaten is.

De verwachte CO_2-reductie als direct gevolg van dit wetsvoorstel is gegeven in de beantwoording van vraag 26.

Indien dit wetsvoorstel ruimte zou bieden voor koolstofarme waterstof, dan zou dit leiden tot een gelijke of lagere CO_2-reductie. De reductie zou gelijk zijn als de emissiereductie per kg koolstofarme waterstof gelijk is aan de emissiereductie per kg hernieuwbare waterstof. Deze twee waarden hoeven elkaar in ieder geval niet veel te ontlopen omdat op basis van Europese regelgeving de minimale broeikasgasemissiereductie voor beide soorten waterstof ten minste 70% moet bedragen ten opzichte van de fossiele referentie.

De genoemde CO_2-reductie is volledig toe te schrijven aan verduurzaming in de vorm van het vervangen van met fossiele energiedragers (doorgaans aardgas) geproduceerde waterstof door hernieuwbare waterstof óf door de CO_2 die vrijkomt bij de productie van waterstof af te vangen en op te slaan. Zoals aangegeven in de beantwoording van de vragen 18 en 19 draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting, in lijn met artikel 22 bis van de RED III.

In de berekeningen van de broeikasgasemissiereductie is geen rekening gehouden met het afschalen of stoppen van industriële activiteiten als gevolg dit wetsvoorstel. Met het voorgestelde ingroeipad, waarbij oog is gehouden op het Europees speelveld, worden deze ook niet verwacht. De voorgestelde jaarverplichting leidt weliswaar tot een beperkte kostenstijging voor Nederlandse industriële waterstofgebruikers, maar wordt deels gecompenseerd door productiesubsidies (OWE, IPCEI-H2 en SDE++), stimulering van import (H2Global en IPCEI-H2) en de voorgenomen vraagsubsidie (STIHWI), zoals onder meer weergegeven in de beantwoording van de vraag 27, 28 en 30.

Er kan niet worden aangeven hoe dit voor andere EU-lidstaten is. De verwachting is dat in andere lidstaten de inzet van hernieuwbare of koolstofarme waterstof op dezelfde wijze leidt tot broeikasgasemissiereductie en dat andere lidstaten ook geen rekening houden met afschalen of stoppen van industriële activiteiten. In Nederland en andere lidstaten worden subsidies verleend om industriële activiteiten via de inzet van hernieuwbare en koolstofarme waterstof te verduurzamen en daarmee meer toekomstbestendig te maken (bijvoorbeeld subsidies aan staalproducenten). Dergelijke ondersteuning verkleint daarmee het risico dat industriële activiteiten moeten worden afgeschaald of gestopt wanneer CO_2-prijzen in het EU ETS verder stijgen.

3.2. Probleembeschrijving

De leden van de VVD-fractie lezen dat de kosten voor hernieuwbare waterstof via elektrolyse in Nederland ongeveer 12 tot 14 euro per kilogram kosten. Echter lezen zij ook dat deze studies in 2023 en 2024 zijn uitgevoerd.
38. Heeft de regering een actueel kostenbeeld van de productie van hernieuwbare waterstof via elektrolyse? Zo ja, in welke mate beïnvloedt de stijging van de kosten voor hernieuwbare waterstof de geschetste businesscase van bedrijven die moeten voldoen aan de jaarverplichting? Zo nee, ziet de regering de noodzaak om een actuele kostenanalyse uit te voeren voor het invoeren van de jaarverplichting?
De leden van de VVD-fractie maken zich zorgen over de stijging van de kosten voor hernieuwbare waterstof. Deze leden lezen dat waar aanvankelijk de kosten werden geschat op 8 tot 9 euro per kilogram, dit inmiddels is gestegen naar 12 tot 14 euro per kilogram. De leden van de VVD-fractie zien ook dat de huidige kostprijs hierboven ligt.
39. Op welke manier neemt de regering deze overweging mee in het afstemmen van de voorgestelde doelstelling van de jaarverplichting?

Aanbieders van hernieuwbare waterstof geven aan dat er een significant volume hernieuwbare waterstof beschikbaar is en binnenkort beschikbaar komt tegen prijzen in de bandbreedte van 6 tot 11 euro per kilogram met meerprijzen ten opzichte van grijze waterstof in de bandbreedte van 4 tot 9 euro per kilogram. Zoals is aangegeven in de beantwoording van onder meer de vragen 12 t/m 14, 27, 28 en 30 zijn zorgen over een goede businesscase en behoud van concurrentievermogen van Nederlandse bedrijven aspecten die zijn en worden meegenomen in de vormgeving van de jaarverplichting.

De leden van de VVD-fractie merken op dat industriële producenten de onrendabele top van hernieuwbare waterstof, ook wel de meerkosten, slechts beperkt kunnen doorberekenen aan afnemers. Dit omdat internationale concurrenten niet te maken hebben met dezelfde verplichtingen. Deze leden maken zich zorgen over wat dit betekent voor de internationale concurrentiepositie van de Nederlandse industrie. Zij zal minder ruimte overhouden om te investeren in bijvoorbeeld verduurzaming. Daarnaast

heeft onze industrie het al zwaar vanwege de relatief hoge energieprijzen in Nederland.

40. *Op welke manier weegt de regering hierbij enerzijds het belang van vraagcreatie en anderzijds het belang van een eerlijke concurrentiepositie van het Nederlandse bedrijfsleven?*
41. *Is de regering het met de leden van de VVD-fractie eens dat de huidige kostenstijging van de productie van hernieuwbare waterstof ervoor zorgt dat Nederlandse bedrijven door de jaarverplichting een concurrentienadeel hebben ten opzichte van bedrijven in andere landen? 42. Hoe groot acht de regering het risico op weglek?*

Het kabinet is zich ervan bewust dat de industriële waterstofgebruikers de meerkosten van de inzet van RFNBO's beperkt kunnen doorberekenen aan hun klanten. Mede om deze reden is gekozen voor verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting dan aanvankelijk beoogd, wordt in Europees verband ingezet op vraagcreatie en worden in het algemeen maatregelen genomen om de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie te verbeteren. Met verschillende subsidies, zoals opgenomen in de beantwoording van vraag 30, wordt beoogd de onrendabele top voor de verplichte afname van RFNBO's te verkleinen. Het risico van weglek is lastig te kwantificeren omdat verscheidene factoren van invloed zijn om de bedrijfsactiviteiten te continueren dan wel af te schalen. Nederland heeft nog altijd competitieve voordelen op andere vlakken. De meerkosten die deze jaarverplichting oplevert voor Nederlandse waterstofgebruikers zijn relatief gering doch niet verwaarloosbaar.

43. De leden van de VVD-fractie vragen of de regering een actueel beeld heeft van de productiecapaciteit van hernieuwbare waterstof in Nederland.
44. In hoeverre loopt dit in lijn met het nationale doel om het aanbod van hernieuwbare waterstof op te schalen naar het realiseren van 3–4 gigawatt (GW) aan elektrolysecapaciteit in 2035?

Op dit moment is een totaal van 1,8 GW aan elektrolysecapaciteit gesubsidieerd. Daarvan is 0,43 GW in aanbouw. Bovendien is al 0,14 GW operationeel. Circa 1,2 GW heeft productiesubsidie ontvangen en bevindt zich nog in de ontwikkelingsfase richting een investeringsbesluit. Naar inschatting is de capaciteit in 2030 1.33 GW en loopt de opschaling van elektrolyse in lijn met de doelstelling van 3–4 GW in 2035. Om in 2035 ook daadwerkelijk 3–4 GW te realiseren is het noodzakelijk om investeringen in nieuwe projecten langdurig te blijven stimuleren. Hiervoor zijn de beoogde verplichtingen in de industrie en mobiliteit cruciaal.

De leden van de CDA-fractie constateren dat de memorie van toelichting uitgebreid ingaat op de administratieve lasten en uitvoeringskosten van de voorgestelde jaarverplichting voor hernieuwbare waterstof. Tegelijkertijd ontbreekt een kwantitatieve inschatting van de verwachte baten van deze maatregel. Zo wordt onvoldoende duidelijk inzichtelijk gemaakt hoeveel additionele binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof de verplichting naar verwachting zal opleveren, welke extra import van hernieuwbare waterstof of waterstofdragers wordt verwacht en in welke mate de maatregel bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen uit de RED III. Daardoor blijft voor deze leden onduidelijk hoe de geraamde lasten zich verhouden tot de verwachte opbrengsten van het wetsvoorstel.
45. Kan de regering alsnog inzicht geven in de verwachte additionele volumes hernieuwbare waterstof, de bijdrage aan emissiereductie en de bijdrage aan de Europese doelstellingen die specifiek aan deze jaarverplichting zijn toe te rekenen?

De jaarverplichting zal tot en met 2035 leiden tot een cumulatieve vraag naar hernieuwbare waterstof van 127 kton op basis van huidig industrieel waterstofgebruik. De emissiereductie die een gevolg is van de inzet van hernieuwbare waterstof is 1,3 Mton CO_2, zoals weergegeven in de beantwoording van vraag 26. Hiervoor zal een groeiende elektrolysecapaciteit nodig zijn, dat 0,3 tot 0,4 GW zal bedragen bij een verplichtingpercentage van 9,9% in 2035 en uitgaande van de 60% uitzondering voor de ammoniakproductie. Deze capaciteit komt boven op de capaciteit die nodig is om aan de RFNBO-subverplichtingen in de brandstoftransitieverplichting te voldoen en de capaciteit die nodig is om hernieuwbare waterstof te produceren die met subsidie in de industrie zal worden ingezet. De verwachting is dat in 2030 cumulatief 1 tot 1,2 GW elektrolysecapaciteit nodig is. Voor de brandstoftransitieverplichting zijn na 2030 nog geen doelen vastgesteld, waardoor nog niet bekend is welke RFNBO-subverplichtingen er gaan gelden. Hierdoor is het nog niet mogelijk om de benodigde elektrolysecapaciteit voor 2035 te bepalen. Hernieuwbare waterstof geproduceerd in Nederland zal in ieder geval een significante bijdrage leveren gegeven de genomen investeringsbeslissingen voor twee 200 MW elektrolysers op de Tweede Maasvlakte en de huidige productiecapaciteit van hernieuwbare waterstof van 138 MW onder meer als bijproduct bij chloorproductie. Er zijn additionele investeringsbeslissingen nodig om de jaarverplichtingen in de industrie en mobiliteit in 2030 te kunnen halen. In Nederland zijn er zowel enkele elektrolyseprojecten als een importproject waarvoor in 2026 of 2027 investeringsbeslissingen worden verwacht. Bovendien kunnen verplichte bedrijven die ammoniak of methanol verbruiken ook besluiten om geïmporteerde RFNBO-ammoniak of RFNBO-methanol in te zetten waardoor de benodigde elektrolysecapaciteit hiervoor in het buitenland zal worden gerealiseerd.

De leden van de CDA-fractie zien daarnaast een fundamentele spanning tussen twee beleidsdoelen die ook uit de memorie van toelichting naar voren komt. Enerzijds bestaat de wens om gebruikers van waterstof voldoende flexibiliteit te bieden, zodat zij niet vastlopen wanneer aanbod, infrastructuur of importstromen achterblijven bij de verwachtingen. Anderzijds is er behoefte aan voldoende zekerheid voor producenten en importeurs van hernieuwbare waterstof, zodat zij bereid zijn de noodzakelijke investeringen te doen. De regering erkent in de memorie van toelichting ook dat de ontwikkeling van de markt met aanzienlijke onzekerheden is omgeven. Daar wordt op ingespeeld met de verlaging van de verplichting naar 4% in 2030, de tijdelijke versoepeling van de inboekeisen, de uitgebreide flexibiliteitsmechanismen en de aangekondigde evaluatie voor 2032.
46. Tegen deze achtergrond vragen deze leden waarom is gekozen voor een evaluatiemoment pas vlak voor 2032.
47. Is de regering bereid om eerder een expliciet bijsturingsmoment in te bouwen, waarbij op basis van monitoring van de ontwikkeling van vraag, aanbod, infrastructuur, prijzen en investeringen kan worden beoordeeld of de verplichting nog doeltreffend en uitvoerbaar is?
48. Welke concrete indicatoren zal de regering monitoren en welke omstandigheden kunnen aanleiding geven om de verplichting of de bijbehorende voorwaarden tussentijds aan te passen?

In artikel III van het wetsvoorstel is opgenomen dat uiterlijk vijf jaar na inwerkingtreding van het wetsvoorstel een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk zal worden verzonden. Dit betekent dat de evaluatie in 2031 zal worden uitgevoerd als het wetsvoorstel op 1 januari 2027 in werking treedt. Een termijn van vijf jaar ligt in de rede omdat er bij een termijn van minder dan vijf jaar rekening mee moet worden gehouden dat die termijn mogelijk te kort is voor een evaluatie, omdat er dan nog weinig ervaring met de wet in de praktijk zal

zijn opgedaan. Ook past deze vijf jaar bij het einde van de tijdelijke versoepeling inboekeisen (artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm). Daarnaast zal in 2031 meer bekend zijn over de implementatie van artikel 22 bis van RED III in andere lidstaten, wat bij de evaluatie zal worden meegenomen.

De bepaling gaat uit van een eenmalige evaluatie. Daarnaast is ervoor gekozen om een tussentijdse monitoring uit te voeren over de werking en het verloop van de jaarverplichting. Op deze manier blijft de jaarverplichting adaptief aan marktontwikkelingen. Deze aanvullende beoordeling vindt plaats in 2029 bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel op 1 januari 2027. Dit betreft onder meer het ingroeipad, de doorschuif- en spaarmogelijkheden, het verloop van de tijdelijke versoepeling inboekeisen, de uitgezonderde categorieën waterstof, de ammoniakuitzonderingen en de ondergrens voor industriële installaties.

Er zijn verschillende omstandigheden die kunnen leiden tot de conclusie dat een aanpassing van de jaarverplichting nodig is. Bij de beoordeling van het ingroeipad en de doorschuif- en spaarmogelijkheden wordt de hoeveelheid beschikbare hernieuwbare waterstof(dragers) in de markt en de bestaande infrastructuur meegenomen. Daarbij wordt gekeken naar de ontwikkeling van projecten voor de productie, import, transport, opslag en gebruik van RFNBO's in Nederland en de opschaling van de hernieuwbare waterstofmarkt in andere lidstaten en landen waar productieprojecten worden ontwikkeld. De tijdelijke versoepeling inboekeisen wordt beoordeeld op basis van het meest recente uitrolplan van Hynetwork en het historisch gebruik van dit flexibiliteitsmechanisme. De beoordeling van de verschillende uitzonderingen zal worden gedaan aan de hand van de marktontwikkelingen. Bij de beoordeling van de twee ammoniakuitzonderingen is het onzeker of de Europese Commissie op dat moment al een uitspraak heeft gedaan over de houdbaarheid van deze uitzonderingen. Bij het beoordelen van de ondergrens voor industriële installaties met een gebruik van minder dan 100 ton is het belangrijk te onderzoeken welke installaties wel en niet onder de jaarverplichting vallen en hoe hoog hun waterstofgebruik is. Deze ondergrens is ingevoerd om regeldruk voor het MKB te verminderen, waarbij dit ook de belangrijkste factor in het onderzoek is.

De leden van de CDA-fractie vragen tevens aandacht voor de verhouding tussen de voorgestelde jaarverplichting en de zogenoemde raffinageroute. De memorie van toelichting erkent expliciet dat de inzet van RFNBO's via de raffinageroute naar verwachting een belangrijke en mogelijk grotere afzetmarkt vormt dan de voorgestelde jaarverplichting. Opvallend is daarbij de passage dat de jaarverplichting slechts een «kleine bodem in vraagzekerheid» creëert naast de bestaande mogelijkheden via de raffinageroute.
49. Dit roept bij deze leden de vraag op hoe de regering de effectiviteit van de jaarverplichting beoordeelt ten opzichte van een scenario waarin de vraag naar RFNBO's primair wordt gestimuleerd via een verdere uitbreiding van de raffinageroute.
50. Heeft de regering onderzocht in hoeverre dezelfde volumes hernieuwbare waterstof of waterstofdragers via de raffinageroute zouden kunnen worden afgezet? Zo ja, hoe verhouden de maatschappelijke kosten, administratieve lasten, emissiereducties en investeringsprikkels van beide benaderingen zich tot elkaar?

De jaarverplichting is een instrument dat de hele industrie, niet alleen de raffinage, stimuleert om RFNBO's te gebruiken. Dat de raffinageroute nu een groter aandeel levert aan de Europese waterstofdoelen voor 2030, komt doordat de jaarverplichting RFNBO's in de industrie terughoudend is

vormgegeven vanwege de beperkte doorgifte mogelijkheden naar deze eindmarkten en om weglek te voorkomen van industriële productie naar buurlanden. De RED III verplichting mobiliteit staat toe dat de inzet van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen meetelt voor brandstofleveranciers die leveren aan vervoer. Nationaal is het vervoersonderdeel van de RED III (artikel 25) geïmplementeerd in de brandstoftransitieverplichting, waar de raffinageroute onderdeel van uitmaakt van de RFNBO-subverplichting. De raffinageroute voor de periode 2026 t/m 2030 is na een lang, politiek proces tot stand gekomen. Een gevoeligheid is dat de raffinageroute wel bijdraagt aan de Europese RFNBO-verplichting in de vervoerssector, maar niet direct aan het nationale klimaatsubdoel voor mobiliteit omdat de CO_2-reductie wordt gerealiseerd in de industrie (terwijl de kosten neerslaan bij de brandstofgebruiker aan de Nederlandse pomp).

De raffinageroute kan alleen het gebruik van RFNBO's in raffinaderijen stimuleren en heeft een prijsverhogend effect op (fossiele) brandstoffen die aan de pomp in het betreffende land worden getankt. Nederland heeft relatief een zeer groot gebruik van waterstof in andere sectoren dan de raffinagesector, waardoor een eventuele uitbreiding van de raffinageroute op zichzelf onvoldoende is om de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III te halen.[18]

Onder meer ten behoeve van de formatie van het huidig kabinet[19] en de CO_2-overlegtafel[20] is gekeken naar de mogelijkheden voor de verlenging en verruiming van de raffinageroute met inbegrip van de administratieve verrekening van de inzet van RFNBO's naar de industrieverplichting. De potentie van de raffinageroute om op een kosteneffectieve manier de inzet van RFNBO's te vergroten en daarmee bij te dragen aan het Europese industrie doel wordt onderkend. Tegelijkertijd wordt gerealiseerd dat de kosten op deze manier neerdalen bij de Nederlandse brandstofgebruiker, terwijl een aanzienlijk aandeel van de geproduceerde brandstoffen bestemd zijn voor de export of dienen als halffabricaat voor de chemische industrie. Momenteel worden de scenario's voor de verlenging van de brandstoftransitieverplichting richting 2040 verkend met inbegrip van de optie voor de raffinageroute vooruitlopend op de discussie over nieuwe EU-energiedoelen voor 2040. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat beoogt de Tweede Kamer hierover in het najaar nader te informeren.

51. De leden van de CDA-fractie vragen daarnaast hoe omringende landen invulling geven aan de RED III-verplichtingen.
52. Beschikt de regering over informatie over de wijze waarop Duitsland, Frankrijk en België de lidstaatverplichting implementeren?
53. Klopt het dat deze landen voornemens zijn de verplichting voor een belangrijk deel via de raffinageroute in te vullen door de inzet van

---

[18] De verhouding tussen het waterstofverbruik in de industrie (bron: Clean Hydrogen Monitor 2025, Hydrogen Europe) en de hoeveelheid waterstof nodig om de RFNBO-subverplichting in mobiliteit te halen (bron: RED III implementation tracker – Juli 2026, Hydrogen Europe) ligt in België, Duitsland en Italië een factor 2 lager dan in Nederland, in Spanje een factor 3 lager en in Frankrijk een factor 4 lager. Dit betekent dat in België, Duitsland, Frankrijk, Italië en Spanje met het toerekenen van een deel van het hernieuwbare waterstofverbruik in raffinaderijen aan de industrie een aanzienlijk groter deel van de 42% lidstaatverplichting kan worden gehaald dan in Nederland. Alleen in Polen ligt deze factor hoger dan in Nederland.

[19] Zie Annex I Fichebundel bij Rapport «Routes naar realisatie» van de onafhankelijke formatiewerkgroep van Kempen (Kamerstukken II 2025/26, 32813, nr, 1543).

[20] Zie Rapport Overlegtafel CO_2-heffing – «Kantelpunt voor klimaat en industrie» (Kamerstukken II 2025/26, 32 813, nr. 1544).

hernieuwbare waterstof in raffinaderijen volledig toe te rekenen aan brandstofproductie?
54. Indien dat het geval is, waarom kiest Nederland dan voor een aanvullende industriële jaarverplichting in plaats van een vergelijkbare benadering?

Bij de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten – met inbegrip van België, Duitsland en Frankrijk – voornemens zijn artikel 22 bis van RED III te implementeren. Deze landen kijken inderdaad naar het gebruik van de raffinageroute om aan een deel van artikel 22 bis van RED III te voldoen. De raffinageroute kan alleen het gebruik van RFNBO's in raffinaderijen stimuleren en heeft een prijsverhogend effect op (fossiele) brandstoffen die aan de pomp in het betreffende land worden getankt. Nederland heeft relatief een zeer groot gebruik van waterstof in andere sectoren dan de raffinagesector, waardoor een eventuele uitbreiding van de raffinageroute op zichzelf onvoldoende is om de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III te halen. Verwijzend naar de beantwoording van de vragen 49 en 50 is er geen ruimte om de raffinageroute voor de periode 2026 t/m 2030 op een vergelijkbare wijze vorm te geven als het voornemen in de buurlanden en lopen de verkenningen nog voor de periode na 2030.

55. Voorts wijzen de leden van de CDA-fractie erop dat in lagere regelgeving sprake lijkt te zijn van een administratieve splitsing van waterstofgebruik in raffinaderijen tussen brandstofproductie en andere toepassingen. Kan de regering toelichten waarom voor deze benadering is gekozen?
56. Hoe verhouden de uitvoeringslasten en administratieve complexiteit van deze systematiek zich tot de aanpak die in de ons omringende landen wordt overwogen?
57. Is de regering van oordeel dat de Nederlandse systematiek eenvoudiger, effectiever of beter handhaafbaar is? Zo ja, waar blijkt dat uit?
58. Is deze aanpak besproken met de betrokken raffinaderijen en heeft de sector aangegeven dat deze werkwijze in de praktijk uitvoerbaar is?

Er is sprake van een administratieve splitsing van waterstofgebruik in raffinaderijen tussen brandstofproductie voor levering aan vervoer en productie voor andere toepassingen dan vervoer. De waterstof die wordt ingezet in raffinaderijen en die niet wordt uitgezonderd vanwege de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen valt onder de verplichting in artikel 22 bis van RED III. Bij de uitwerking van de jaarverplichting wordt zo strikt mogelijk de systematiek van de verplichting uit artikel 22 bis van RED III gevolgd. Indien hiervan wordt afgeweken en bepaalde raffinaderijen niet zouden vallen onder de jaarverplichting, zouden andere bedrijven méér hernieuwbare waterstof(dragers) moeten inzetten om de lidstaatverplichting te kunnen bereiken.

De voorgenomen aanpak om de hoogte van de jaarverplichting te berekenen voor (bio)raffinaderijen maakt deel uit van het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie, dat uitwerking geeft aan regels van het wetsvoorstel. Dit ontwerpbesluit is in mei en juni 2026 geconsulteerd.[21] Tegelijkertijd heeft de NEa een handhaafbaarheids-, uitvoerbaarheids- en fraudebestendigheidstoets (HUF-toets) uitgevoerd en heeft het Adviescollege Toetsing Regeldruk (hierna: ATR) advies uitgebracht. Op basis van de ontvangen consultatiereacties en adviezen van NEa en ATR is ervoor gekozen om de berekeningsmethode te vereenvoudigen door gebruik te gaan maken van

[21] Ministerie van EZK (2026), Internetconsultatie Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie, https://www.internetconsultatie.nl/jaarverplichtingbesluit/b1.

CBS-cijfers per raffinageproduct en hiervoor een vaste verdeling tussen vervoer en overige toepassingen te hanteren. Deze gewijzigde methode is ook besproken met de sector en wordt als beter werkbaar gezien dan de oorspronkelijke aanpak. De berekeningsmethode maakt deel uit van de tussentijdse monitoring, zoals behandeld bij de beantwoording van de vragen 46 tot en met 48.

Ook de overige lidstaten zullen administratief moeten bepalen welk deel van de waterstofinzet in raffinaderijen wordt toegerekend aan vervoer en welk deel aan andere toepassingen. Dat is nodig om te bepalen in welke mate een lidstaat aan de verplichting in artikel 22 bis van RED III heeft voldaan. Hoewel lidstaten deze berekening op lidstaatniveau kunnen doen, zijn daarbij wel de administratieve gegevens vanuit individuele raffinaderijen nodig en zal als gevolg daarvan de mate van complexiteit elkaar niet veel ontlopen.

De effectiviteit van dit systeem hangt af van met welk doel de aanpak is ontworpen. De aanpak in de omringende landen richt zich op de inzet van RFNBO's in raffinaderijen, zie ook de beantwoording van vraag 17, terwijl de Nederlandse aanpak ook RFNBO-inzet bij ammoniakproducenten en andere chemische bedrijven beoogt, ofwel de volledige waterstofgebruikende industrie. Deze aanpak is effectiever omdat een markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) niet zal ontstaan als de inzet is beperkt tot een klein aantal raffinaderijen.

De handhaafbaarheid hangt af van de wijze waarop conformiteitsbeoordelende instellingen (certificeerders en verificateurs) en nationale toezichthouders kunnen toezien op het gebruik van waterstof en van RFNBO's en indien nodig kunnen ingrijpen. Zo zal Nederland werken met verificatieprotocollen en met verificateurs die voor deze specifieke activiteiten zijn geaccrediteerd.

De leden van de CDA-fractie constateren dat juist omdat de memorie van toelichting geen afzonderlijke kwantitatieve onderbouwing bevat van de extra productie, import en emissiereductie die specifiek aan deze jaarverplichting kunnen worden toegeschreven, achten zij een dergelijke vergelijking van belang. Zonder inzicht in de meerwaarde van dit instrument ten opzichte van alternatieve routes blijft immers onduidelijk of de voorgestelde verplichting de meest doelmatige en kosteneffectieve manier is om zowel het gebruik als de productie van groene waterstof te stimuleren.
59. Deze leden dringen er daarom bij de regering op aan om alsnog een vergelijking te maken tussen de verwachte effecten van de jaarverplichting en een scenario waarin de vraag naar RFNBO's sterker wordt aangejaagd via de raffinageroute.
60. Zij vragen de regering daarbij specifiek en duidelijk in beeld te brengen welk instrument naar verwachting de grootste bijdrage levert aan investeringszekerheid, additionele productiecapaciteit en kosteneffectieve emissiereductie.

De broeikasgasemissiereductie die met deze jaarverplichting wordt bereikt is gekwantificeerd in de beantwoording van vraag 26. Deze emissiereductie zou ook kunnen worden bereikt door het aanjagen van eenzelfde volume RFNBO-inzet via een ruimere raffinageroute, waarbij de raffinageroute dan zodanig wordt verruimd dat deze tot een gelijke extra inzet van RFNBO's leidt dan de inzet van RFNBO's als gevolg van de jaarverplichting.

De voorgestelde jaarverplichting zal aan een groter aantal beoogde producenten en importeurs van RFNBO's investeringszekerheid leveren, en in grotere mate zal bijdragen aan additionele productie- en importcapaciteit en kostendalingen, dan alleen de implementatie via een ruimere raffinageroute. Dat is omdat een startende markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) gebaat is bij een groter aantal aanbieders en afnemers. Hierbij kunnen enerzijds grotere en kleinere elektrolysers worden gerealiseerd die gebruik maken van hernieuwbare elektriciteit van wind-op-zee-parken via het openbare net en van lokale zon- en windparken waarbij transport via het openbare elektriciteitsnet wordt vermeden of geminimaliseerd, en anderzijds elektrolysers en importterminals worden gerealiseerd op locaties waar niet direct een raffinaderij is gevestigd. Meer spelers betekent meer concurrentie, een steilere leercurve en dus sneller dalende kosten, en het eerder ontstaan van een markt met transparante prijzen. Bij een groter aantal aanbieders en afnemers is bovendien de geografische spreiding groter en zal het landelijke waterstoftransportnet beter worden benut. Dit grotere aantal afnemers en deze grotere spreiding van producenten en importeurs wordt bereikt via de voorgenomen jaarverplichting. Zoals is toegelicht in de beantwoording van vragen 51 tot en met 54, heeft Nederland relatief een zeer groot gebruik van waterstof in andere sectoren dan de raffinagesector, waardoor een eventuele uitbreiding van de raffinageroute op zichzelf onvoldoende is om de lidstaatverplichting te halen. Een uitgebreidere raffinageroute zonder jaarverplichting leidt tot een beperkt aantal afnemers (vijf olieraffinaderijen plus enkele bioraffinaderijen) die bovendien veelal verticaal geïntegreerde projecten ontwikkelen hetgeen betekent dat deze bedrijven zowel producent als afnemer zijn van de hernieuwbare waterstof. Zoals aangegeven in de beantwoording van de vragen 11, 49 en 50 wordt een ruimere raffinageroute (na 2030) wel gezien als een maatregel om het doelbereik van artikel 22 bis van RED III in zicht te brengen.

61. De leden van de JA21-fractie vragen of de regering voor inwerkingtreding inzichtelijk kan maken hoeveel RFNBO's naar verwachting de komende jaren, per jaar, beschikbaar zijn voor de Nederlandse industrie.
62. Deze leden vragen daarbij welk deel binnenlands wordt geproduceerd, welk deel moet worden geïmporteerd, welke infrastructuur daarvoor tijdig gereed moet zijn en welke risico's hierdoor ontstaan voor leveringszekerheid en strategische autonomie.

Op dit moment zijn enkele kilotonnen per jaar in Nederland geproduceerde RFNBO-waterstof beschikbaar als product uit kleine elektrolysers en als bijproduct bij de productie van chloor via chloor-alkali-elektrolyse. Als de vraag toeneemt kan de productie in deze installaties worden opgeschaald naar ruim 15 kton per jaar. In de komende jaren komt daar circa 40 kton per jaar productiecapaciteit bij uit twee grote en een aantal kleinere elektrolysers die momenteel worden gebouwd. Rond 2030 kunnen daar nog enkele tientallen kilotonnen per jaar bijkomen uit installaties die dit jaar of volgend jaar een investeringsbesluit nemen: dat kunnen zowel grote en kleine elektrolysers zijn als een of twee importterminals. De beschikbaarheid van hernieuwbare waterstof(dragers) is ruim voldoende om aan de voorgestelde jaarverplichting te voldoen. Voor het voldoen aan de combinatie van deze jaarverplichting met de RFNBO-subverplichtingen onder de brandstoftransitieverplichting zijn de komende jaren de bovengenoemde extra investeringsbeslissingen nodig. Via de instrumenten zoals opgenomen in de beantwoording van vraag 30 wordt ingezet om deze investeringsbeslissingen tijdig van de grond te krijgen.

Daarnaast zijn vanaf volgend jaar volumes RFNBO-ammoniak beschikbaar die door de kunstmestproducenten zouden kunnen worden ingezet. Ook RFNBO-methanol kan binnenkort worden geïmporteerd en worden ingezet door bedrijven die onder de jaarverplichting vallen en methanol gebruiken. Voor import van (RFNBO-)ammoniak en methanol is al infrastructuur aanwezig, de infrastructuur voor omzetting van vloeibare waterstof of waterstofdragers naar gasvormige waterstof wordt gerealiseerd na bovengenoemde investeringsbeslissingen. Zoals aangegeven in de beantwoording van vraag 1 zet het kabinet zich in op energiediplomatie gericht op diversificatie om nieuwe strategische afhankelijkheden te voorkomen. De jaarverplichtingen voor bedrijven in 2030 zijn ook haalbaar zonder deze infrastructuur. Deze verplichtingen kunnen worden opgestart voordat het landelijke waterstoftransportnet volledig is gerealiseerd omdat de volumes nog laag zijn, de grote waterstofverbruikers in Rotterdam kunnen worden beleverd via pijpleidingen, en andere waterstofverbruikers meerdere nalevingsopties hebben via inkoop van HWI's, of de directe inzet van waterstofdragers of belevering via tube trailers (voor bedrijven met een lager verbruik van waterstof). De tijdelijke versoepeling inboekeisen biedt daarnaast mogelijkheden indien de handel in HWI's in de eerste jaren niet van de grond komt.

63. De leden van de JA21-fractie vragen de regering te onderbouwen waarom het wetsvoorstel zo specifiek stuurt op RFNBO's, terwijl ook bijvoorbeeld koolstofarme waterstof, blauwe waterstof en kernenergie kunnen bijdragen aan CO_2-reductie, betaalbaarheid en leveringszekerheid.
64. Deze leden vragen hoe de regering voorkomt dat bedrijven worden gedwongen tot een duurdere route wanneer andere routes kosteneffectiever zijn.

De jaarverplichting is ontworpen om bij te dragen aan een gedeelte van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III. Artikel 22 bis van RED III heeft als doel het gebruik van RFNBO's te stimuleren via een lidstaatverplichting. Indien de jaarverplichting ook andere technieken zou stimuleren dan de inzet van RFNBO's, draagt dit niet bij aan het behalen van de lidstaatverplichting. In de beantwoording van de vragen 18 en 19 wordt nader ingegaan op de markt voor koolstofarme waterstof.

65. De leden van de JA21-fractie vragen de regering per relevante sector, waaronder raffinage, chemie, kunstmestproductie en ammoniakproductie, inzichtelijk te maken hoeveel waterstof momenteel wordt gebruikt en welk aandeel realistisch door RFNBO's kan worden vervangen.
66. Deze leden vragen daarbij welke sectoren het grootste risico lopen op kostentoename, afschaling, productieverplaatsing of CO_2-weglek.

Hoewel het CBS sinds verslagjaar 2024 de waterstofproductie en het waterstofverbruik in Nederland bijhoudt, geven deze cijfers geen inzicht in de sector waarin de waterstof wordt ingezet.[22] De CBS-cijfers gaan bovendien alleen over waterstof met een zuiverheid van minimaal 98% waardoor bijvoorbeeld het waterstofverbruik voor ammoniakproductie (nog) niet door CBS in kaart wordt gebracht.[23] Bij de beantwoording van deze twee vragen wordt daarom gebruik gemaakt van een rapport door CE Delft en TNO[24] plus inzage in achterliggende data en rekening houdende met de sluiting van een methanolfabriek in Delfzijl. De gevraagde cijfers staan in de onderstaande tabel. De hoeveelheid waterstof die van de voorgestelde jaarverplichting wordt uitgezonderd betreft waterstof die wordt ingezet als intermediair voor de productie van

[22] https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2026/14/waterstofstatistiek-2024.
[23] Bij de productie van ammoniak ontstaat een stikstof-waterstofmengsel, nergens in het productieproces is sprake van zuivere waterstof.
[24] CE Delft en TNO (2023), Afnameverplichting groene waterstof.

conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen (artikel 9.10.2.4, eerste lid, onderdeel a, van de Wm), bijproduct-waterstof (artikel 9.10.2.4, eerste lid, onderdeel c, van de Wm) en de voorgestelde 60% uitzondering voor ammoniakproductie (artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, van de Wm).[25] De waterstof in de laatste kolom kan door RFNBO's worden vervangen. In deze tabel wordt met «waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik» het waterstofverbruik bedoeld dat meetelt in de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting (dit is de grondslag voor de verplichting).

Sector	Totale waterstofverbruik [PJ]	Uitgezonderd [PJ]	Waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik [PJ]
Raffinage	72	68	4
Chemie	36	29	7
Ammoniakproductie[1]	59	35	24
Totaal	167	132	35

Bij deze tabel wordt ten eerste opgemerkt dat binnen raffinaderijen ook een deel van de uitgezonderde waterstof (namelijk de aan vervoer toegerekende zuivere waterstof) door hernieuwbare waterstof kan worden vervangen. Deze telt dan mee voor de raffinageroute en niet voor inzet van RFNBO's in de industrie. Ten tweede wordt opgemerkt dat er technische grenzen zijn aan de vervangbaarheid van waterstof door hernieuwbare waterstof zonder dat dit tot hoge additionele aanpassingskosten van de fossiele installatie leidt. Dit is met name een aandachtspunt bij vervangingspercentages vanaf enkele tientallen procenten; bij lagere percentages is dit aandachtspunt er niet of is het kleiner.

Bedrijven die het grootste risico lopen op kostentoename, afschaling, productieverplaatsing of CO_2-weglek zijn de bedrijven waarbij de kosten voor waterstof een zeer groot aandeel vormen in de operationele kosten en die concurreren op internationale markten. In Nederland zijn dit de ammoniakproducenten en producenten van waterstofperoxide. Het risico op afschaling, productieverplaatsing of CO_2-weglek wordt als klein ingeschat, zoals ook aangegeven in de beantwoording van de vragen 34 tot en met 37.

67. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen naar de meest actuele verwachtingen over de prijsontwikkeling van hernieuwbare waterstof de komende jaren.
68. Wanneer verwacht de regering dat hernieuwbare waterstof concurrerend is met andere brandstoffen?

TNO heeft in 2024 berekend dat de productiekosten van hernieuwbare waterstof 12 tot 14 euro per kg bedragen.[26] Dat is vier tot bijna zes keer hoger dan de prijs van grijze waterstof die tussen 2,5 en 3 euro per kg ligt. Zoals ook is aangegeven in de beantwoording van vragen 38 en 39, geven aanbieders van hernieuwbare waterstof aan dat er een significant volume

[25] De uitzondering in de jaarverplichting op basis van overweging 62 van de preambule bij de RED III is niet in deze tabel verwerkt, omdat onduidelijk is of, en zo ja in welke mate, daar gebruik van zal worden gemaakt.
[1] Ammoniakproductie staat voor «ammoniakproductie en kunstmestproductie» omdat deze twee in de huidige vorm en capaciteit onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden.
[26] TNO (2024), Evaluation of the levelised cost of hydrogen based on proposed electrolyser projects in The Netherlands: Renewable Hydrogen Cost Element Evaluation Tool (RHyCEET).

hernieuwbare waterstof beschikbaar is en binnenkort beschikbaar komt tegen prijzen in de bandbreedte van 6 tot 11 euro per kilogram met meerprijzen ten opzichte van grijze waterstof in de bandbreedte van 4 tot 9 euro per kilogram. Dit significante volume is groot genoeg voor het voldoen aan de jaarverplichting in de jaren 2027 tot en met 2030. De prijzen zijn aanzienlijk lager dan de eerder door TNO berekende productiekosten vanwege verleende productiesubsidies en omdat sommige producenten in staat zijn te besparen op operationele kosten. Tegelijkertijd moet worden opgemerkt dat de prijs voor hernieuwbare waterstof tot stand zal komen in een markt waar naast de productiekosten ook de verhouding tussen vraag en aanbod de prijs zullen bepalen. De genoemde prijzen zijn daarom de op dit moment best beschikbare raming.

De verwachting is dat de productiekosten voor hernieuwbare waterstof in de komende jaren zullen dalen. De prijzen van hernieuwbare waterstof zullen nauwgezet worden gevolgd en hierover zal worden gerapporteerd.[27] Wanneer hernieuwbare waterstof concurrerend is met andere brandstoffen hangt onder meer af van hoe snel fossiele brandstoffen in prijs zullen stijgen, rekening houdend met ETS-kosten voor CO_2-uitstoot en geopolitiek die van invloed is op leveringszekerheid van fossiele brandstoffen. CE Delft verwacht dat rond 2050 hernieuwbare waterstof concurrerend is met grijze waterstof.[28] Het gebruik van hernieuwbare waterstof op dit moment is echter essentieel omdat de inzet van hernieuwbare waterstof een systeemrol vervult in ons energiesysteem (bijv. aanlanding van wind op zee) en omdat kostenreductie alleen plaatsvindt als er hernieuwbare waterstof wordt geproduceerd en ingezet. Kijkend naar andere schone energietechnologieën zoals zonnepanelen, windturbines en batterijen kan de leercurve zich snel ontplooien bij opschaling en door innovaties.

69. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen de regering hoeveel Petajoule (PJ) van het waterstofgebruik anno 2026 uit respectievelijk hernieuwbare waterstof en koolstofarme waterstof bestaat.
70. De leden vragen ook of de regering kan uiteenzetten wat de verwachting is voor de hoeveelheid PJ in de komende jaren, gebaseerd op investeringsbeslissingen die al door bedrijven zijn genomen.
71. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen welk aandeel van het hernieuwbaar waterstofgebruik afkomstig zal zijn uit import en wat door productie van eigen bodem. Welke verwachtingen zijn hierover bekend bij de regering? Kan de regering dit ook uitsplitsen naar de verschillende jaren tot 2040?
72. Deze leden vragen tevens, mocht de verwachting zijn dat het aandeel voornamelijk import zal zijn, wat de gevolgen zijn voor de concurrentiepositie van de productiefaciliteiten in eigen land.

Op dit moment bestaat slechts een klein deel van het waterstofgebruik in Nederland uit hernieuwbare waterstof. De enige tot dusver bekende inzet van hernieuwbare waterstof in Nederland is in vervoer met een omvang van 0,003 PJ.[29] Het aandeel is klein als gevolg van de beperkte vraag. Een aanpassing van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in titel

---

[27] Het monitoren van prijsdata is alleen mogelijk als deze prijzen door marktpartijen worden gedeeld. Het wetsvoorstel voorziet daarin. Bij handel in HWI-W's moet de verkoopprijs in het HWI-register van de NEa worden ingevoerd. NEa publiceert op basis daarvan minimaal jaarlijks een gemiddelde prijs.
CE Delft (2025), Waterstof: kostprijs, import, beleid.
CBS, https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2026/14/waterstofstatistiek-2024, HWI-W's moet de verkoopprijs in het NEa HWI-register worden ingevoerd, NEa publiceert daarop minimaal jaarlijks een gemiddelde prijs.
[28] CE Delft (2025), Waterstof: kostprijs, import, beleid.
[29] NEa (2026), Rapportage Hernieuwbare Energie voor Vervoer 2025.

9.7 van de Wet milieubeheer is in juni 2026 gepubliceerd en met terugwerkende kracht tot 1 januari 2026 van kracht geworden in de vorm van de brandstoftransitieverplichting. Bovendien is de RFNBO-subverplichting in de brandstoftransitieverplichting met een percentage van 0,05% in 2026 laag, waarmee de huidige productiecapaciteit van hernieuwbare waterstof nog niet volledig wordt benut.

In 2024 werd in Nederland 1,9 PJ waterstof uit elektriciteit geproduceerd.[30] Daarnaast wordt deze zomer het CCS-project van Yara opgestart, waardoor de bij Yara geproduceerde waterstof tot minder CO_2-emissies leidt. Of in deze beide gevallen sprake is van koolstofarme waterstof volgens de definitie in de Europese gasrichtlijn (richtlijn (EU) 2024/1788 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof, tot wijziging van Richtlijn (EU) 2023/1791 en tot intrekking van Richtlijn 2009/73/EG), waarvoor een broeikasgasemissiereductie van ten minste 70% ten opzichte van de fossiele referentie moet worden aangetoond, is niet op voorhand te zeggen. De daarvoor benodigde vrijwillige systemen moeten nog door de Europese Commissie worden erkend.

De huidige elektrolysecapaciteit van 138 MW plus de circa 430 MW die nu wordt gebouwd, kan leiden tot de inzet van 5 tot 6 PJ aan hernieuwbare waterstof vanaf 2027 of 2028. In de komende jaren wordt nog geen inzet van hernieuwbare waterstof uit import verwacht, omdat investeringsbeslissingen voor importterminals met conversiefaciliteiten nog niet zijn genomen. Tegen 2030 zou import een rol kunnen gaan spelen. Hoe de verhouding tussen nationale productie en import op middellange en lange termijn is, hangt onder meer af van welke van de twee routes het meest kostenefficiënt en beschikbaar zal zijn. Recente studies schatten in dat de kosten elkaar niet veel ontlopen.[31] De jaarverplichting voor 2030 zal derhalve voor een groot gedeelte met nationale productie worden gehaald. Zie verder ook de beantwoording van vragen 45 en 66.

In de actualisatie van het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE), dat met Prinsjesdag wordt gepubliceerd, worden ook de nieuwe inzichten gedeeld op de waterstofketen richting 2040. Hierin wordt onder meer ingegaan op de verwachte volumes hernieuwbare en koolstofarme waterstof in alle gebruikssectoren en op binnenlandse productie versus import. Voor het aanbod van gasvormige hernieuwbare waterstof wordt in het NPE indicatief uitgegaan van een gelijke verdeling binnenlandse productie en import, omdat de kostenontwikkeling onzeker is. Er wordt echter wel ingezet op het ontwikkelen van eigen productiecapaciteit vanwege het publieke belang van leveringszekerheid. Voor andere type waterstofdragers geldt dat niet.

73. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen in hoeverre hernieuwbare waterstof momenteel onderdeel is van gemaakte of nog te maken maatwerkafspraken met grote uitstoters. Welke redenen liggen ten grondslag om het gebruik van hernieuwbare waterstof al dan niet onderdeel te laten uitmaken van maatwerkafspraken?

De maatwerkafspraken richten zich op bovenwettelijke scope 1 emissiereductie. In het algemeen kan de inzet van hernieuwbare waterstof onderdeel uitmaken van maatwerkafspraken, indien inzet van hernieuwbare waterstof vervanging betreft van grijze waterstofproductie

[30] https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2026/14/waterstofstatistiek-2024.
[31] CE Delft (2025), *Waterstof: kostprijs, import, beleid* en PBL (2025), *Groene waterstof: de praktische uitdaging tussen droom en werkelijkheid*.

binnen het eigen bedrijf of van fossiele brandstof (veelal aardgas) teneinde scope 1 emissiereductie te realiseren. De Tweede Kamer is vorig zomer geïnformeerd over de voortgang van de maatwerkafspraken.[32] Nobian is het eerste bedrijf met een maatwerkafspraak. Dit bedrijf is inmiddels gecertificeerd om RFNBO's te leveren; het betreft hierbij hernieuwbare waterstof uit chlooralkali-elektrolyse, wat niet specifiek onderdeel uitmaakt van de maatwerkafspraak. In het maatwerktraject van Zeeland Refinery is hernieuwbare waterstof opgenomen in de verduurzamingsplannen; deze worden momenteel nader uitgewerkt. Ook in het maatwerktraject van Tata Steel Nederland maakt de eventuele inzet van hernieuwbare waterstof onderdeel uit van het groenstaalplan; het betreft hier fase 1 van het groenstaalplan waarbij eerst wordt overgeschakeld op aardgas en vervolgens op hernieuwbare waterstof en/of biomethaan. Verder wordt opgemerkt dat bedrijven waarmee het maatwerktraject is gestopt, omdat er bijvoorbeeld geen aanvullende verduurzamingsprojecten kunnen worden gerealiseerd die tot bovenwettelijke scope 1 emissiereductie leiden, wel investeren in hernieuwbare waterstof. Zo bouwen Shell en Air Liquide beide een 200 MW elektrolyser op de Tweede Maasvlakte.

3.3. De probleemaanpak

De leden van de commissie lezen in de memorie van toelichting dat bij de berekening van de meerkosten is uitgegaan van een jaarverplichting van 24% in 2030 en dat bij de berekeningen geen rekening is gehouden met de mogelijke impact van de toepassing van de preambule, overweging 63 van de RED III, met betrekking tot de vervanging van waterstof uit stoom-methaanreformatie voor ammoniakproductie. Ook is er nog geen rekening gehouden met de mogelijkheid om RFNBO's te produceren in Nederland, in bestaande installaties en het effect van de raffinageroute. De leden van de commissie lezen dat in paragraaf 6.2 van de memorie van toelichting ingegaan wordt op de gevolgen voor producenten en (toekomstige) gebruikers van waterstof en dat voor de meerkosten naar paragraaf 3.3.2 wordt verwezen.
74. De leden van de commissie vragen of de regering kan aangeven wat de meerkosten zijn voor producenten en (toekomstige) gebruikers van de waterstof als wordt uitgegaan van een jaarverplichting van 4% en wel rekening wordt gehouden met onder andere de ammoniakuitzondering en de raffinageroute.

In de beantwoording van de vragen 65 en 66 is aangegeven dat de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting) 35 PJ bedraagt, rekening houdend met de uitzondering van waterstof die wordt ingezet als intermediair voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen (ofwel de raffinageroute), bijproduct-waterstof en de 60% uitzondering voor waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie. Een jaarverplichting van 4% in 2030 betekent dat de industrie in 2030 1,4 PJ aan RFNBO's moet inzetten. Indien deze RFNBO's volledig uit hernieuwbare waterstof zou bestaan, dan betekent dit bij meerprijzen in de bandbreedte van 4 tot 9 euro per kilogram, zoals genoemd in de beantwoording van de vragen 67 en 68, dat de meerkosten neerkomen op 46,7 tot 105 miljoen euro in 2030. Aangezien aanbieders van hernieuwbare waterstof de kosten in principe volledig kunnen doorberekenen aan hun afnemers, zullen deze meerkosten terechtkomen bij de waterstofgebruikende industrie. De ammoniakproducenten kunnen er ook voor kiezen om aan hun jaarverplichting te voldoen door de inzet van (geïmporteerde)

[32] Kamerstukken II 2024/25, 29 826, nr. 260.

hernieuwbare ammoniak, in plaats van de inzet van hernieuwbare waterstof. De meerprijs van hernieuwbare ammoniak is naar verwachting wat lager dan die van hernieuwbare waterstof geproduceerd via binnenlandse productie. Zoals aangegeven in de beantwoording van de vragen 2 tot en met 6 wordt er ingezet op vraagcreatie voor groene eindproducten zodat waar mogelijk industriële waterstofgebruikers de meerkosten kunnen doorbereken tot uiteindelijk de consument.

De leden van de D66-fractie lezen dat er in Nederland nauwelijks aanbod is van hernieuwbare waterstof en dat de kostprijs aanzienlijk hoger ligt dan die van conventionele waterstof. Deze leden lezen ook dat productiesubsidies alleen niet voldoende zijn om de markt voor hernieuwbare waterstof daadwerkelijk van de grond te krijgen en dat ook stimulering aan de afnamezijde nodig is.
75. Kan de regering toelichten hoe de verhouding tussen normering en subsidiëring is bepaald?

Onder meer bij de beantwoording van de vragen 8, 9 en 27 tot en met 29 is ingegaan op de Nederlandse beleidsmix voor waterstof. Waar aanvankelijk het voornemen was om de normering hoger in te zetten, zodat er ook minder hoeft te worden gesubsidieerd met het oog op de beschikbare middelen in het Klimaatfonds, is mede naar aanleiding van de consultatiereacties op het wetsvoorstel gekozen voor een lagere normering van 4% in 2030 kijkend naar het Europees speelveld en de intentie om de industrie in Nederland te behouden en hier te laten verduurzamen. Doordat de industrie door sterke concurrentie de meerkosten niet zomaar kan doorberekenen, zijn normering en subsidiëring in dit geval geen alternatieven: hogere normering zou zonder aanvullende subsidiëring kunnen leiden tot vermindering van het industriële waterstofgebruik in plaats van verhoging van het industriële gebruik van RFNBO's om zo aan de verplichting te voldoen. Dit heeft tot gevolg dat in principe meer moet worden gesubsidieerd om aan de lidstaatverplichting te voldoen, waar het huidig beschikbaar budget in het Klimaatfonds niet volledig in voorziet. Zoals ook behandeld bij onder meer vraag 11, zullen aanvullende maatregelen moeten worden genomen om de lidstaatverplichting in bereik te brengen. Ofwel, de hoogte van normering is leidend geweest voor de verhouding tussen normering en subsidiëring.

De leden van de D66-fractie lezen dat een gebrek aan vraagstimulerende maatregelen de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof kan belemmeren. Tegelijkertijd opereren veel bedrijven in internationale markten waarin kosten niet altijd kunnen worden doorberekend. Ook lezen deze leden dat te veel nadruk op verplichtingen aan de vraagzijde risico's kan opleveren voor de kosteneffectiviteit van de verduurzaming, het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie en koolstoflekkage.
76. Hoe weegt de regering dit spanningsveld?
77. Kan de regering toelichten welke waarborgen zijn ingebouwd om te voorkomen dat de jaarverplichting leidt tot productievermindering, uitstel van investeringen of verplaatsing van activiteiten?
78. Kan de regering daarbij aangeven hoe zij ervoor zorgt dat de jaarverplichting bijdraagt aan nieuwe investeringen in hernieuwbare waterstof, verduurzaming van industriële processen en daadwerkelijke CO_2-reductie in Nederland?

Het klopt dat er een gebalanceerd instrumentarium nodig is om het «kip-en-ei» probleem in de markt voor RFNBO's in de industrie te doorbreken. Paragraaf 3.3.1 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel laat zien op welke manier verschillende beleidsmaatregelen zijn gewogen. Er zijn diverse factoren die een rol spelen bij bedrijven om in Nederland te produceren en te investeren in onder meer verduur-

zaming. Zowel nationaal als Europees worden maatregelen genomen en aangekondigd om de de-industrialisatie een halt toe te roepen door de concurrentiepositie te verbeteren en perspectief te bieden om te verduurzamen. De voorgenomen jaarverplichting beoogt een goede balans te vinden tussen de verschillende belangen en doelen. Hierbij wordt beoogd de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) op gang te brengen en de kans te geven zich te ontwikkelen en tegelijkertijd te voorkomen dat er weglekeffecten optreden. Daarvoor is goed geluisterd naar specifieke knelpunten voor industriële waterstofgebruikers. Het wetsvoorstel bevat dan ook verschillende waarborgen om exploitanten van industriële installaties ruimte te geven om te voldoen aan hun jaarverplichting met het oog op de ontwikkelingsfase van de markt. Zo zijn verschillende flexibiliteitsmechanismen geïntroduceerd, zoals het opbouwen van spaartegoeden, het doorschuiven van de jaarverplichting en de tijdelijke versoepeling inboekeisen. Ook bevat het wetsvoorstel verschillende uitzonderingen. Tot slot wordt een ondergrens geïntroduceerd voor industriële installaties met een gebruik van minder dan 100 ton waterstof.

Verder kunnen bedrijven die ammoniak of methanol produceren ervoor kiezen om hernieuwbare ammoniak of e-methanol te importeren om aan hun jaarverplichting te voldoen. Hierdoor wordt de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (het waterstofverbruik dat meetelt in de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting) verkleind. Hiermee zou wel gedeeltelijke verplaatsing van activiteiten plaatsvinden. Zoals onder meer toegelicht bij de beantwoording van de vragen 8 en 9, beoogt de jaarverplichting langetermijnzekerheid te bieden voor marktpartijen. Met de inzet van hernieuwbare waterstof worden de broeikasgasemissies gereduceerd. Indien industriële waterstofgebruikers hun huidige grijze waterstof van derden krijgen geleverd, vindt de feitelijke broeikasgasemissiereductie niet plaats bij de industriële waterstofgebruiker maar eerder in de keten door verminderde vraag naar grijze waterstof.

De leden van de D66-fractie lezen dat verschillende omliggende lidstaten de raffinageroute willen inzetten om zowel het mobiliteitsdoel van artikel 25 van de RED III als het industriedoel van artikel 22 bis van de RED III te behalen. Ook lezen deze leden dat dit volgens de memorie van toelichting kan bijdragen aan het behalen van het lidstaatdoel, langjarige investeringszekerheid kan opleveren en het risico op koolstoflekkage of aantasting van het concurrentievermogen kan beperken.
79. Kan de regering toelichten waarom Nederland er niet voor kiest deze raffinageroute ruimer in te zetten voor het behalen van het industriedoel?
80. Kan de regering daarbij kwantitatief en kwalitatief ingaan op de afweging tussen vraagcreatie en investeringszekerheid enerzijds en mogelijke prijsverhoging voor in Nederland geproduceerde en geconsumeerde brandstoffen anderzijds?

Verwijzend naar de beantwoording van de vragen 49 tot en met 54 is verruiming van de raffinageroute een van de geïdentificeerde maatregelen om de lidstaatverplichting te kunnen behalen. Aangezien de raffinageroute voor de periode 2026 t/m 2030 al vastligt, zou dit eerder een mogelijke maatregel zijn in de richting van 2035. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat onderzoekt op dit moment de scenario's voor verlenging van de brandstoftransitieverplichting inclusief raffinageroute tot op zijn minst 2035 en heeft toegezegd die voor het einde van het jaar met de Kamer te delen.[33] Een besluit over verlenging en uitbreiding van de raffinageroute ten behoeve van het behalen van het lidstaatdoel voor de industrie zou hier onderdeel van kunnen zijn.

[33] Kamerstukken II 2025/26 32 813, nr. 1560

In het kader van de discussie omtrent de correctiefactor bij de raffinageroute, heeft TNO eerder onderzoek gedaan naar de prijseffecten bij de Nederlandse pomp.[34]. In het lopende onderzoek naar de verlenging van de brandstoftransitieverplichting wordt gekeken naar actuele informatie over (de ontwikkeling van) de groene waterstofprijzen om de mogelijke prijsverhoging zo accuraat mogelijk in te schatten.

Hierbij is het dan de vraag welk deel van de kosten voor het opschalen van de markt voor hernieuwbare waterstof door vraagcreatie via de raffinageroute bij de automobilist, de binnenvaart of zeescheepvaart mogen landen of welke mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om deze prijsstijging te dempen.

De leden van de VVD-fractie delen de mening dat het creëren van Europese groene eindmarkten belangrijk is. Echter, nog geen enkel ander Europees land heeft de lidstaatverplichting doorgelegd aan het nationale bedrijfsleven.
81. Hoe heeft de regering het beleid van omringende landen meegewogen in de beslissing tot het maken van de jaarverplichting?
82. Is bij de verschillende beleidsopties meegewogen op welke manier omringende landen als België en Duitsland de Europese verordening implementeren?
Tsjechië en Roemenië hebben als enige lidstaten aangegeven voornemens te zijn om een verplichting bij het bedrijfsleven te leggen.
84. Klopt het dat het waterstofgebruik in deze landen één tiende behelst van Nederland?
Waarom acht de regering deze situatie vergelijkbaar met die van Nederland?

In de beantwoording op vragen 12 tot en met 14 is aangegeven dat bij het vormgeven van de jaarverplichting rekening is gehouden met het Europees speelveld. Dit heeft onder meer geleid tot verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting (4% in 2030) dan de bandbreedte die aanvankelijk was voorzien en geconsulteerd (24% of 8% in 2030). In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven op welke wijze andere lidstaten, met inbegrip van de omringende landen, voornemens zijn artikel 22 bis van RED III te implementeren. Hieruit blijkt onder meer dat naast Roemenië en Tsjechië ook diverse andere lidstaten een verplichting aan industriële waterstofgebruikers willen opleggen met percentages variërend van 10% tot 42% RFNBO-gebruik in 2030. Hierbij is ook opgemerkt dat het industrieel waterstofgebruik in deze lidstaten lager is dan dat in Nederland. Het industrieel waterstofgebruik in Nederland is na Duitsland het grootst is in de Europese Unie, uitgaande van het historisch gebruik in 2020. Daarbij heeft Nederland relatief gezien een groot gebruik van waterstof in de ammoniaksector. Na toepassing van de in artikel 22 bis van RED III opgenomen uitzonderingen neemt de ammoniaksector zo'n 83% van het industrieel waterstofgebruik voor haar rekening. Ook Duitsland en Polen hebben een relatief grote ammoniaksector. In België is de ammoniaksector recent sterk afgeschaald.

In de beantwoording van de vragen 23 en 24 is ingegaan op de overwegingen die zijn gemaakt die hebben geleid tot de huidige beleidsmix voor het behalen van de lidstaatverplichting voor de industrie. In onder meer de beantwoording van de vragen 79 en 80 is de rol van de raffinageroute

[34] TNO (2025). *Een raffinageroute met toekomstwaarde voor groene waterstof in Nederland – Onderzoek naar het effect van de correctiefactor op de business case voor elektrolyse en opties voor aanpassing.* Bijlage bij Vierde voortgangsbrief implementatie RED-III vervoer d.d. 25 april 2025 (Kamerstukken II 2024/25, 32 813, nr. 1511).

in het behalen van de RFNBO-lidstaatverplichting voor de industrie behandeld. Ter aanvulling hierop wordt opgemerkt dat in de omringende landen de politieke situatie niet vergelijkbaar is, aangezien deze landen niet werken met nationale klimaatdoelen voor verschillende sectoren als industrie en mobiliteit.

De leden van de VVD-fractie merken op dat Nederland met de implementatie van dit voorstel relatief voor op andere Europese lidstaten loopt.
85. Waarom kiest de regering ervoor om als een van de eerste lidstaten dit voorstel te implementeren in plaats van af te stemmen op wat andere lidstaten doen?

In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren. Hieruit blijkt dat ook andere lidstaten een verplichting op bedrijfsniveau overwegen, waardoor Nederland niet meer voorop lijkt te lopen op andere lidstaten. Zie hiervoor de beantwoording van vraag 31.

86. Bovendien heeft de Europese Commissie aangegeven te werken aan een herziening van het waterstofraamwerk, waarbij steun voor aanpassingen groeit. Heeft de regering een indicatie om welke aanpassingen en herziening dit gaat? Waarom wacht Nederland niet met het implementeren van de verordening tot er meer duidelijkheid is over deze herziening?

In aanvulling op de beantwoording van vraag 15 is de verwachting dat de Europese Commissie de productievereisten aan RFNBO's opnieuw gaat beoordelen, wat kan leiden tot de aanpassing van de gedelegeerde verordening waarin deze vereisten zijn opgenomen. Een eerste voorstel door de Europese Commissie voor aanpassingen hiervan is recent uitgesteld tot het najaar van 2026, waardoor duidelijkheid pas in 2027 wordt verwacht. Aangezien het niet de verwachting is dat de lidstaatverplichting zoals opgenomen in artikel 22 bis van de RED III wordt aangepast, gaat het kabinet door met de implementatie van dit onderdeel van de RED III. Naast de voorgenomen jaarverplichting betekent dit ook een voorgenomen openstelling van een nieuwe ronde voor de OWE-regeling en de voorgenomen subsidieregeling STIHWI. Een van de subsidievoorwaarden is dat de waterstof die wordt geleverd of afgenomen RFNBO gecertificeerd moet zijn. Onduidelijkheid over de productievereisten aan RFNBO's vormt hierbij wel een risico voor bedrijven die een subsidie willen aanvragen. Er wordt hier rekening mee gehouden bij de vormgeving en timing van de genoemde regelingen en er wordt hierover nauw contact gehouden met potentiële aanvragers.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering de meerkosten schat op 500 miljoen tot 1 miljard euro per jaar. Deze meerkosten zijn gebaseerd op een meerprijs van 8 euro per kilogram waterstof in 2030. Echter constateren deze leden dat de huidige meerprijs van hernieuwbare waterstof al ver boven dit bedrag ligt.
87. Hoe neemt de regering deze, actuele, hogere meerprijs mee in het bepalen van het percentage van de jaarverplichting? Is de regering het met de leden van de VVD-fractie eens dat de meerkosten moeten worden berekend op basis van de actuele meerprijs?

Zoals in paragraaf 3.3.2 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel is benoemd, is de bovengenoemde meerprijs van 500 miljoen tot 1 miljard euro berekend door CE-Delft[35] voor een 24%

[35] Rapport «Toetsing beleidsontwikkelingen waterstof», bijlage bij de kamerbrief» Voorgang waterstofbeleid» van 30 mei 2024 (Kamerstukken II 2023/24, 32 813, nr. 1395)

verplichting in 2030 bij een grondslag voor de jaarverplichting van 70 PJ en bij een meerprijs voor hernieuwbare waterstof van 8 euro per kg. Deze meerprijs is niet meer actueel vanwege de lagere verplichtingpercentages en de 60% uitzondering voor de ammoniakproducenten. Hierdoor valt de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting) lager uit. Bovendien wordt op basis van recente signalen van aanbieders van hernieuwbare waterstof ingeschat dat de komende jaren de meerprijs gemiddeld lager zal liggen dan de genoemde meerprijs van 8 euro per kilogram waterstof. Zie ook de beantwoording van de vragen 65 tot en met 69.

In de beantwoording van vraag 74 wordt genoemd dat een jaarverplichting van 4% in 2030 betekent dat de industrie in 2030 1,4 PJ aan RFNBO's moet inzetten. Indien deze RFNBO's volledig uit hernieuwbare waterstof zou bestaan, dan betekent dit bij meerprijzen in de bandbreedte van 4 tot 9 euro per kilogram, zoals genoemd in de beantwoording van de vragen 67 en 68, dat de meerkosten voor de gehele waterstofgebruikende industrie in totaal neerkomen op 46,7 tot 105 miljoen euro in 2030. Aanvullend hierop wordt benadrukt dat de prijs voor hernieuwbare waterstof door de markt zal worden bepaald. De HWI-prijs wordt geregistreerd in het HWI-register van de NEa en zodoende gemonitord; de gemiddelde prijs zal jaarlijks worden gedeeld.

De leden van de VVD-fractie lezen dat het huidige budget binnen het Klimaatfonds ontoereikend is om de overige 38% van de lidstaatverplichting in 2030 te realiseren. Daarnaast lezen deze leden dat de regering naar verwachting 90% van de meerkosten op zich zal nemen in de periode tot 2030.
88. Hoe weegt de regering de huidige hogere meerkostprijs met het geringe budget dat beschikbaar is?
89. Verwacht de regering zelf te kunnen voldoen aan het de 90% verwachting tot 2030? De leden van de VVD-fractie zijn bang dat eventuele meerkosten toch bij het bedrijfsleven terecht zullen komen.

In de beantwoording van de vragen 67 en 68 is ingegaan op de huidige inzichten met betrekking tot de meerkosten van hernieuwbare waterstof. Ondanks dat deze lager liggen dan geschetst in het TNO-onderzoek, zal het beschikbare budget voor de voorgenomen subsidieregeling STIHWI van 662 miljoen euro onvoldoende zijn om de overige 38% van de lidstaatverplichting in 2030 te realiseren. In de beantwoording van de vragen 27 en 28 is aangegeven dat dit budget naar verwachting voldoende is voor realisatie van 4 tot 11% van de lidstaatverplichting in 2030, waarmee de totale realisatie inclusief de jaarverplichting van 4% in 2030 naar verwachting op 8% tot 15% zal uitkomen. Ook de Afdeling advisering van de Raad van State had in haar advies aangegeven dat het doelbereik nog buiten zicht is, waarop in de beantwoording van onder meer vraag 11 is ingegaan. Bij de beantwoording van vraag 31 is aangegeven dat het van belang is dat Nederland aannemelijk kan maken zich te hebben ingespannen om deze lidstaatverplichting te behalen. Lidstaten die een afwachtende houding aannemen lopen dan een groter risico op een inbreukprocedure.

Op dit moment is de verwachting dat tot en met 2030 de overheidsuitgaven voor hernieuwbare waterstof ingezet in de industrie 87% zullen zijn ten opzichte van de totale uitgaven voor hernieuwbare waterstof ingezet

in de industrie door overheid en bedrijven samen.[36] Hierbij zijn de investeringen die de overheid doet in het realiseren van de benodigde waterstofinfrastructuur nog niet meegenomen.

De leden van de PRO-fractie constateren dat de Afdeling advisering van de Raad van State erop wijst dat de voorgestelde jaarverplichting van 4% in 2030 oplopend tot 9,9% in 2035 op zichzelf niet voldoende is om de Europese doelstellingen van artikel 22bis van de RED III te realiseren.
90. Kan de regering kwantitatief inzichtelijk maken welk aandeel van de Europese doelstelling naar verwachting wordt gerealiseerd via deze wet en welk aandeel via subsidies, importtenders of andere instrumenten?
91. Welk tekort resteert vervolgens nog richting 2030 en 2035?
92. En hoe reflecteert de regering op de constatering van de Afdeling advisering van de Raad van State dat het onwenselijk is om naast een lagere jaarverplichting de regering ook minder middelen voor vraagcreatie beschikbaar stelt omdat dit de doelen nog verder uit beeld brengt?
93. Verder vragen de leden van de PRO-fractie de regering uiteen te zetten welke aanvullende maatregelen in beeld komen indien de komende jaren blijkt dat Nederland niet op koers ligt voor de RED III-doelstelling. Welke instrumenten zijn daarbij denkbaar en welke criteria hanteert de regering om tot aanvullende normering of andere maatregelen over te gaan?

In de beantwoording op de vragen 11, 27 tot en met 30 is aangegeven dat de totale realisatie inclusief de jaarverplichting van 4% in 2030 naar verwachting op circa 8% tot 15% zal uitkomen en dat additionele budgetten of maatregelen nodig zijn om de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van de RED III met meer zekerheid binnen bereik te brengen. Volledigheidshalve wordt aangegeven dat het onwaarschijnlijk is dat de inzet van additioneel budget voor de subsidieregeling STIHWI zal leiden tot een hogere realisatie van de lidstaatverplichting in 2030, omdat de tijdslijnen daarvoor te kort zijn. Met additioneel budget kan wel een bijdrage worden geleverd aan het doelbereik van de lidstaatverplichting in 2035. De H2Global tender, die Nederland samen met Duitsland organiseert, moet in 2031 tot levering van de eerste volumes hernieuwbare waterstof leiden en zou derhalve een bijdrage leveren aan het doelbereik van de lidstaatverplichting in 2035.

94. Is de regering bereid uiterlijk in 2028 een tussentijdse beoordeling uit te voeren van het verwachte doelbereik voor 2030, inclusief een voorstel voor aanvullende maatregelen, zowel middelen als normering, indien uit die beoordeling blijkt dat Nederland niet op koers ligt?

In artikel III van het wetsvoorstel is opgenomen dat uiterlijk vijf jaar na inwerkingtreding van het wetsvoorstel een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk zal worden verzonden. Dit betekent dat de evaluatie in 2031 zal worden uitgevoerd als het wetsvoorstel op 1 januari 2027 in werking treedt. Daarnaast is ervoor gekozen om een tussentijdse monitoring uit te voeren over de werking en het verloop van de jaarverplichting. Op deze manier blijft de jaarver-

[36] Dit percentage van 87% is als volgt berekend: de bedrijven hebben t/m 2030 een cumulatieve verplichting van 7,2%, dat leidt tot kosten van € 126 mln cumulatief over 2027 t/m 2030 (zie het antwoord op vraag 196 voor de berekeningswijze). De overheid geeft in diezelfde periode € 662 mln uit aan vraagsubsidies en € 210 mln aan productiesubsidies ten behoeve van de jaarverplichting. Dit laatste getal is berekend uit 140 MW gerealiseerd vermogen in 2030 ten behoeve van waterstofproductie voor de jaarverplichting en een gemiddelde subsidie van € 1,5 mln per MW, dat is op basis van de resultaten uit de OWE-1 en OWE-2 subsidierondes een conservatieve inschatting. De totale overheidsuitgaven van € 872 mln zijn 87% van de totale uitgaven van € 998 mln door bedrijven en overheid samen. Productiesubsidies voor de 0,8–1 GW elektrolysecapaciteit die nodig is om te voldoen aan het RFNBO-subdoel onder de brandstoftransitieverplichting zijn buiten beschouwing gelaten.

plichting adaptief aan marktontwikkelingen. Deze aanvullende beoordeling vindt plaats in 2029 bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel op 1 januari 2027. Dit betreft onder meer het ingroeipad, de doorschuif- en spaarmogelijkheden, het verloop van de tijdelijke versoepeling inboekeisen, de uitgezonderde categorieën waterstof, de ammoniakuitzonderingen en de ondergrens voor industriële installaties.
Zie hiervoor de beantwoording op de vragen 46 tot en met 48.

3.4. Instrumentkeuze

De leden van de commissie vernemen uit de memorie van toelichting dat het gebruik van waterstof van bedrijven nergens centraal geadministreerd staat. De leden constateren ook dat de Nederlandse Emissie autoriteit (NEa) hierover zorgen heeft geuit in de uitvoeringstoets. De leden begrijpen ook dat er een ondergrens is voor de jaarverplichting voor exploitanten van industriële installaties met een waterstofgebruik van minder dan 0,1 kton per kalenderjaar. Deze exploitanten onder de ondergrens worden niet verplicht om hun totale waterstofgebruik te rapporteren en krijgen ook geen jaarlijkse verplichting om een bepaald aantal Hernieuwbare Waterstofeenheden Industrie (HWI's) op hun rekening te hebben.
95. De leden van de commissie vragen zich af hoe het met het toezicht op deze categorie van bedrijven zit. Heeft de NEa deze groep bedrijven in beeld, ondanks het ontbreken van een centrale administratie?
96. Kan de NEa bij twijfel of een bedrijf inderdaad onder de ondergrens zit, controles uitvoeren?
97. Hoe groot is in dat geval deze toezichtslast voor de NEa?

Een groot deel van de bedrijven die een jaarverplichting zullen hebben, is reeds bekend uit openbare gegevens.[37] Op grond van artikel 9.10.1.3 van de Wm kan de NEa gegevens opvragen bij waterstofproducenten en -importeurs om te controleren dat de hele doelgroep in beeld is. Om gebruik te kunnen maken van de ondergrens van 0,1 kton waterstof per jaar, moet een exploitant kunnen aantonen dat de industriële installatie aan deze voorwaarde voldoet. De NEa heeft toezichtsbevoegdheden om te controleren of een industriële installatie boven of onder deze ondergrens valt. Beperkte extra toezichtslast voor deze controles zijn nu meegenomen in de inschatting van de uitvoeringskosten door de NEa. De NEa moet nog ervaring opdoen met de jaarverplichting en de doelgroep en zal op termijn een beter beeld hebben van de toezichtslast betreffende deze ondergrens. De benodigde capaciteit zal jaarlijks worden herbeoordeeld.

De leden van de commissie lezen dat in beginsel pas in 2032 duidelijkheid zal zijn over de vraag of Nederland haar lidstaatverplichting, zoals vastgelegd in artikel 22 bis van de RED III, heeft gehaald. De regering rekent in haar koers naar het halen van 42% in 2030 wel op de uitzondering voor de ammoniakproductie. Ook lezen de leden van de commissie dat de regering deze uitzonderingen op het niveau van de jaarverplichting bij een negatieve afweging van de Europese Commissie niet met terugwerkende kracht zal afschaffen, waardoor dit voor marktpartijen geen extra rechtsonzekerheid zal opleveren.
98. Kan de regering aangeven wat de mogelijke gevolgen zijn als de Europese Commissie de uitzondering van 60% van het waterstofverbruik niet verleent?

[37] TNO (2024), *Hydrogen use in Dutch industry – Inventory of small- and medium-sized users in the context of the RFNBO industry obligation in the REDIII.*

Het is op voorhand niet duidelijk of ammoniakproductie mag worden uitgezonderd of niet. De Europese Commissie zal naar verwachting pas bij de beoordeling van de lidstaatverplichting van 2030 ook beoordelen of de gekozen uitzonderingen voor ammoniakproductie zijn gerechtvaardigd. De regering pleit er bij de Europese Commissie voor die beoordeling al veel eerder uit te voeren, bijvoorbeeld zodra een lidstaat nationale cijfers aanlevert aan Eurostat waarmee de voortgang richting het halen van artikel 22 bis van RED III kan worden afgelezen. Er zal inderdaad in beginsel pas in 2032 duidelijkheid zijn over de vraag of Nederland haar lidstaatverplichting, zoals vastgelegd in artikel 22 bis van RED III, heeft gehaald. Dat betekent dat er rekening mee moet worden gehouden dat de Europese Commissie onverhoopt een voor Nederland negatieve afweging maakt door de uitzonderingen niet of in beperktere mate te hanteren voor de lidstaatverplichting. In dat geval zal de jaarverplichting minder bijdragen aan het voldoen van de lidstaatverplichting zoals thans is beoogd en moet worden geanticipeerd en bezien welke aanvullende maatregelen getroffen kunnen worden richting 2035 om de lidstaatverplichting van 60% RFNBO-inzet in de industrie binnen bereik te brengen.

Om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast en tegelijkertijd de jaarverplichting wel een bijdrage blijft leveren aan het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III is een uitgezonderd percentage van 60% voorgesteld. Voor een volledige vrijstelling van de ammoniaksector kan geen goede onderbouwing worden gegeven, aangezien ook andere industriële waterstofgebruikers tegen vergelijkbare uitdagingen lopen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in hun processen. Zoals blijkt uit de cijfers in de tabel in de beantwoording van de vragen 65 en 66 neemt de ammoniaksector een aanzienlijk deel van het industrieel waterstofgebruik voor haar rekening. Bij een volledige vrijstelling onder de jaarverplichting, die niet kan worden toegepast op de lidstaatverplichting, betekent dat andere industriële waterstofgebruikers een extra inspanning moeten doen om aan de lidstaatverplichting te voldoen. Deze inspanning wordt steeds groter bij een oplopende jaarverplichting, waarbij de overige waterstofgebruikende industrie ook tegen technische grenzen aanloopt wat ze aan hernieuwbare waterstof kunnen innemen.

Mocht in 2032 blijken dat de Europese Commissie niet (volledig) meegaat in de door Nederland gehanteerde uitzonderingen voor ammoniakproductie, zal de jaarverplichting hierop worden aangepast. Zoals ook is aangegeven in het nader rapport bij het wetsvoorstel zal een negatieve uitkomst voor betrokken marktpartijen geen extra rechtsonzekerheid in het kader van de jaarverplichting opleveren, omdat deze uitzonderingen niet met terugwerkende kracht zullen worden aangepast. Wel zal dit betekenen dat de betrokken marktpartijen bij een aangepaste jaarverplichting extra inspanningen zouden moeten leveren om aan hun jaarverplichting te voldoen.

De leden van de commissie constateren dat de regering geen juridische mogelijkheden ziet voor andere uitzonderingen dan voor de ammoniaksector. De Afdeling advisering van de Raad van State geeft echter in zijn advies aan dat ook voor de uitzondering voor de ammoniaksector geen juridische grondslag bestaat in de RED III. Dit omdat deze uitzondering enkel in de considerans van de richtlijn wordt vermeld. De Afdeling advisering van de Raad van State wijst erop dat de overwegingen van een considerans – net als verklaringen die zijn afgegeven in het kader van het EU-wetgevingsproces – geen bindende rechtskracht hebben. Voor het toepassen van een uitzondering zal derhalve een voldoende grondslag in de artikelen van de RED moeten kunnen worden aangewezen.

99. De leden van de commissie vragen zich daarom af of de regering hierin nog een risico ziet voor rechtsongelijkheid van markpartijen die ook verzocht hebben om een uitzondering maar deze niet hebben gekregen.
100. De leden van de commissie vragen of de beweegredenen van de regering om de ammoniaksector uit te zonderen van de jaarverplichting (zoals beschreven op pagina 29 en 30 van de memorie van toelichting) ook van toepassing kunnen zijn op de andere sectoren.

De twee uitzonderingen voor ammoniakproductie die zijn opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde en zevende lid, van de Wm volgen inderdaad niet rechtstreeks uit de formulering van artikel 22 bis van de RED III. De overwegingen 62 en 63 van de preambule bij de RED III kunnen bij de interpretatie van de RED III belangrijk zijn en kunnen dienen als hulpmiddel bij de uitleg van de artikelen. Deze overwegingen zijn ondergeschikt aan de tekst van de artikelen van de RED III en er kunnen geen zelfstandige verplichtingen uit worden afgeleid. Aanvullend op overweging 63 heeft de Europese Commissie wel een verklaring uitgebracht[38] waarin is onderkend dat pioniers al investeringsbeslissingen hebben genomen. In lijn met deze overwegingen en bijbehorende verklaring is ervoor gekozen om in de jaarverplichting een deel van het waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie uit te zonderen van de jaarverplichting, mits de ammoniakproductie-installatie op het moment van inwerkingtreding van de RED III in gebruik was genomen en was geïntegreerd met een smr-installatie. Daarnaast is overweging 62 voldoende specifiek verwoord, waardoor gekozen is voor een volledige uitzondering voor het gebruik van waterstof geproduceerd met een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft toegewezen gekregen en die op jaarbasis ten minste 70% broeikasgasemissiereductie bereikt ten opzichte van de fossiele referentie. Omdat dit zich niet voordoet bij andere uitzonderingen waarom is verzocht door marktpartijen en er geen sprake is van nadere concretiseringen of handvatten van de Europese Commissie, wordt hierin geen risico van rechtsongelijkheid gezien. Dit is ook niet het geval bij andere sectoren.

De leden van de commissie zien dat er een risico is op misbruik van de economische machtspositie op de HWI-markt. De leden van de commissie lezen dat het in artikel 24 van de Mededingingswet neergelegde verbod op het misbruik van een economische machtspositie onvoldoende effectief is. Ook lezen de leden van de commissie dat om het risico op misbruik van een economische machtspositie te voorkomen er een onderscheid is gemaakt tussen HWI-W's en HWI-WD's.
101. De leden van de commissie vragen of daarmee het risico op misbruik van de economische machtspositie volledig wordt voorkomen of is de kans alleen verkleind?

In paragraaf 3.4.8 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel is aangegeven dat de hernieuwbare waterstofmarkt kenmerken heeft van een oligopolistische markt. Er is sprake van twee industriële partijen die samen een marktaandeel van 84% hebben. Deze twee partijen produceren zelf ammoniak en zetten dit in. Naast productie hebben deze twee partijen de mogelijkheid tot import van hernieuwbare ammoniak. Er zijn dus maar enkele bedrijven die HWI-WD's kunnen creëren. HWI-WD's kunnen niet worden verhandeld. Hiermee wordt het risico op misbruik van de economische machtspositie voorkomen.

[38] Declaration on behalf of the Commission on Article 22a and Article 22b of RED: https://www.qualenergia.it/wp-content/uploads/2023/06/Declaration-on-behalf-of-the-Commission-on-Article-22a-and-Article-22b-of-RED-3.pdf.

102. Ook vragen de leden van de commissie zich af of de Autoriteit Consument & Mededinging (ACM) ook betrokken is geweest bij de totstandkoming van dit wetsvoorstel? Zo ja, wat zijn de bevindingen van de ACM over de handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid van de maatregelen?

Met de ACM is bij de totstandkoming van dit wetsvoorstel gesproken over de noodzaak om maatregelen te treffen om misbruik van een economische machtspositie tegen te gaan wanneer de handhavingsmechanismen op grond van de Mededingingswet niet voldoende zijn. Hieruit is naar voren gekomen dat de ACM het wenselijk acht dat er aparte maatregelen worden getroffen om een mogelijk misbruik van economische machtspositie te voorkomen.

De leden van de commissie zien dat er voor een systeem is gekozen waarbij het bewijs van duurzaamheid losgekoppeld wordt van de fysieke levering als tijdelijke versoepeling van de inboekeisen in de periode tussen 2026 en 2033. Ook zien de leden in de handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheidstoets (HUF-toets), zoals uitgevoerd door de NEa, dat de NEa aangeeft dat deze versoepeling het systeem fraudegevoeliger en ingewikkelder maakt in de uitvoering.
103. Kan de regering aangeven in welke mate dit het systeem inderdaad fraudegevoeliger maakt, op welke manier de regering dit monitort en op welke manieren er (vroegtijdig) bijgestuurd kan worden als de fraudegevoeligheid en complexiteit te groot blijkt?

De tijdelijke versoepeling inboekeisen is in het wetsvoorstel geïntroduceerd om bedrijven in staat te stellen aan hun jaarverplichting te voldoen gedurende de beginfase van de jaarverplichting, zo lang er nog geen sprake is van een landelijk waterstofnetwerk. De delegatiegrondslag voor dit flexibiliteitsmechanisme is neergelegd in het voorgenomen artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm en de nadere regels worden uitgewerkt in artikel 17 van het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie.[39] Het klopt dat het systeem door de introductie van de tijdelijke versoepeling inboekeisen fraudegevoeliger wordt. Door het vereisen van een auditverklaring versoepeling eigenverklaring, waarvoor wordt vereist dat de auditor controleert dat de tijdelijke versoepeling inboekeisen op een juiste manier wordt toegepast, worden deze risico's tot een aanvaardbaar niveau gereduceerd. Een belangrijke overweging daarin is dat de controle zal worden uitgevoerd door dezelfde auditor die het bedrijf certificeert tegen een door de Europese Commissie erkend vrijwillig systeem voor RFNBO's. Hiermee wordt het risico geëlimineerd op het houden van een schaduwboekhouding door het bedrijf dat de tijdelijke versoepeling inboekeisen toepast. Tijdens de inboekverificatie van de inboeking van hernieuwbare waterstof in het HWI-register controleert de inboekverificateur of een auditverklaring versoepeling inboekregels aanwezig is. Het ontbreken van een dergelijke verklaring zal leiden tot een rapport van bevindingen door de inboekverificateur en kan voor de NEa aanleiding zijn om de juistheid van deze inboeking nader te onderzoeken.

De leden van de commissie lezen dat er is gekozen voor een ingroeipad om de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven niet te veel te benadelen. De startfase moet adaptief zijn aan de ontwikkeling van de markt. Ook lezen de leden van de commissie dat de markt voor hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers zich nog

[39] De nieuwe versie van het ontwerpbesluit is op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie, zie: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

moeilijk laat voorspellen. Verder is nog onduidelijk welke instrumenten andere EU-lidstaten gaan inzetten om aan hun lidstaatverplichting te gaan voldoen. Tot dusver bekend zijn er geen omringende lidstaten van plan de lidstaatverplichting (gedeeltelijk) door te vertalen naar een jaarverplichting op bedrijfsniveau.
104. De leden van de commissie vragen de regering of dit nog consequenties kan hebben voor de hoogte van de jaarverplichting en het ingroeipad.
105. En wat betekent het voor het gelijke speelveld voor de producenten met concurrenten in buurlanden?
106. Kan de regering aangeven of er ook een kritisch percentage is waaronder een jaarverplichting geen toegevoegde waarde heeft om een markt tot stand te brengen?
107. Is er een risico dat de markt niet tot stand komt en daardoor het aanbod van waterstof achterblijft, en dat de industrie niet aan de jaarverplichting kan voldoen, zo vragen de leden van de commissie. De financiële regelingen die de productie van waterstof moeten bevorderen worden steeds niet uitgeput. In de begrotingsstukken schuiven meerdere jaren op rij de financiële middelen door.
108. Voor een deel zal import in de behoefte kunnen voorzien, maar hoe zeker is de beschikbaarheid?

Bij het vormgeven van de jaarverplichting is rekening gehouden met het Europees speelveld. Dit heeft onder meer geleid tot verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting (4% in 2030) dan de bandbreedte die aanvankelijk was voorzien en geconsulteerd (24% of 8% in 2030). In onder meer de beantwoording van de vragen 1, 8 tot en met 10, 12 tot en met 14, 17, 27, 28, 30, 43 tot en met 45 is ingegaan op het importbeleid, het (verwachte) beschikbare aanbod aan hernieuwbare waterstof(dragers), het Europees speelveld, de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren en de onderbouwing van de gekozen beleidsmix. In aanvulling hierop is het voor het opschalen van de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) nodig dat risico's, kosten en zekerheden over de verschillende schakels in de waterstofketen worden verspreid. De beleidsmix voor de implementatie van artikel 22 bis van RED III in omliggende en andere lidstaten wordt nauwgezet gevolgd en weegt mee in de overwegingen voor het vaststellen van de beleidsmix en de hoogte van de jaarverplichting. Beleid in andere lidstaten is belangrijk voor de opschaling van de Europese markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) en het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie ten opzichte van de industrie in Europa. Om te voorkomen dat met Nederlands geld gesubsidieerde hernieuwbare waterstof bij gereedkomen van de internationale infrastructuur voor een significant deel door de industrie in omliggende lidstaten wordt gebruikt, is vraagzekerheid in Nederland nodig onder meer via de jaarverplichting. Bovengenoemde aspecten worden daarom meegenomen bij de evaluatie en tussentijdse monitoring, zoals beschreven in de beantwoording van vragen 46 tot en met 48.

De leden van de D66-fractie lezen dat de jaarverplichting in 2027 start met een verplichtingspercentage van 4% in 2030, terwijl Nederland in 2030 moet voldoen aan het RED III-doel van 42% RFNBO-gebruik in de industrie.
109. Kan de regering toelichten hoe deze relatief lage doorlegging aan industriële waterstofgebruikers zich verhoudt tot de omvang van de opgave richting 2030?
110. Kan de regering kwantitatief toelichten welk deel van de 42%-opgave naar verwachting via de jaarverplichting wordt gerealiseerd en welk deel via andere instrumenten?

111. Heeft de regering overwogen om met een hoger verplichtingspercentage te starten of het percentage sneller te laten oplopen? Zo ja, waarom is daar niet voor gekozen? Zo nee, op basis van welke aannames over beschikbaarheid, betaalbaarheid, infrastructuur en concurrentiepositie acht de regering dit ingroeipad voldoende om tijdig aan de Europese verplichting te voldoen?

In de beantwoording op de vragen 8, 9 en 11 is toegelicht waarom is gekozen voor een percentage van 4% in 2030, ten opzichte van de geconsulteerde percentages van 8% en 24% in 2030. In de beantwoording op de vragen 27 tot en met 30 is aangegeven dat de totale realisatie inclusief de jaarverplichting van 4% in 2030 naar verwachting op circa 8% tot 15% zal uitkomen.

De leden van de D66-fractie lezen dat naar verwachting 36 exploitanten onder de jaarverplichting vallen.
112. Kan de regering toelichten waarom ervoor is gekozen om de verplichting neer te leggen bij industriële waterstofgebruikers, en niet op een andere plek in de keten, bijvoorbeeld dichter bij de eindmarkt?
113, Hoe weegt de regering daarbij het risico dat afnemers uitwijken naar goedkopere grijze producten uit landen zonder vergelijkbare verplichting en meerkosten daardoor moeilijk kunnen worden doorberekend?
114. Kan de regering aangeven hoe wordt voorkomen dat de lasten onevenredig terechtkomen bij een beperkte groep bedrijven met een groot waterstofgebruik?

Er is ervoor gekozen de verplichting neer te leggen bij industriële waterstofverbruikers in Nederland, om zo nauwkeurig mogelijk aan te sluiten bij de aan lidstaten opgelegde verplichting uit artikel 22 bis van de RED III. Indien een verplichting zou worden opgelegd aan bijvoorbeeld Nederlandse gebruikers van staal en kunstmest, zouden zij aan deze verplichting kunnen voldoen met groen staal en groene kunstmest geproduceerd met hernieuwbare waterstof in een andere lidstaat, met als gevolg dat de inzet van deze hernieuwbare waterstof niet zou bijdragen aan de opgelegde lidstaatverplichting voor Nederland, maar aan de lidstaatverplichting van die andere lidstaat. Met andere woorden, dit zou betekenen dat Nederlandse gebruikers van groen staal en groene kunstmest meerkosten maken, die bijdragen aan het behalen van de lidstaatverplichting van een ander lidstaat. Naast het gegeven dat nationaal een verplichting elders in de keten neerleggen niet per definitie bijdraagt aan het behalen van de eigen lidstaatverplichting, wordt hierdoor ook een ongelijk Europees speelveld gecreëerd en wordt een dergelijke verplichting complexer in de uitvoering. Zoals aangegeven in de beantwoording van de vragen 2 t/m 6 wordt Europees wel ingezet op vraagcreatie voor groene eindmarkten. Door de Tweede Kamer zijn verscheidene moties aangenomen die het kabinet oproepen om in te zetten op vraagcreatie. Dit zal allereerst plaatsvinden via de onderhandelingen over de Industrial Accelerator Act overeenkomstig de inzet zoals beschreven in het BNC-fiche.[40]

Met de voorgenomen jaarverplichting is het risico dat afnemers uitwijken naar een goedkopere grijze producent uit landen zonder vergelijkbare verplichting laag, zolang de verplichting op een laag niveau wordt gehouden en een deel van de meerkosten van hernieuwbare waterstof via productiesubsidies worden gesubsidieerd. De uitzondering voor 60% van het waterstofgebruik voor ammoniakproductie voorkomt dat lasten voor ammoniakproducenten heel hoog zijn in verhouding tot de lasten voor andere bedrijven. Bij andere bedrijven vormen de kosten voor

[40] Kamerstukken II 2025/26, 22 112, nr. 4306.

hernieuwbare waterstof een beperkter deel van de operationele kosten. Raffinaderijen kennen ook een hoog waterstofverbruik, maar de relatieve lasten van de jaarverplichting zijn voor raffinaderijen beperkt omdat deze verplichting slechts rust op een beperkt deel van het totale waterstofgebruik van raffinaderijen, zoals blijkt uit de cijfers in de tabel in de beantwoording van de vragen 65 en 66.

De leden van de D66-fractie lezen dat 60% van het waterstofgebruik voor ammoniakproductie wordt uitgezonderd van de jaarverplichting, terwijl dit waterstofgebruik wel onderdeel blijft van de Nederlandse RFNBO-grondslag onder artikel 22 bis van de RED III.
115. Kan de regering toelichten welke gevolgen deze uitzondering heeft voor de verdeling van de verplichting over andere industriële waterstofgebruikers? Kan de regering daarbij specifiek ingaan op de vraag hoe wordt voorkomen dat de jaarverplichting daardoor zwaarder gaat drukken op een kleinere groep bedrijven?

De hoogte van de jaarverplichting wordt jaarlijks per exploitant van een industriële installatie berekend aan de hand van de percentages van het ingroeipad en de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting) van deze exploitant. Het is niet zo dat de jaarverplichting door de voorgenomen ammoniakuitzondering van 60% zwaarder gaat drukken op andere exploitanten. Wel draagt de jaarverplichting hierdoor minder bij aan het behalen van de lidstaatverplichting. Mocht de Europese Commissie een onverhoopt negatieve afweging maken en de ammoniakuitzondering niet toestaan, moet worden geanticipeerd en bezien welke aanvullende maatregelen getroffen kunnen worden. Zie hiervoor de beantwoording van vraag 98.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering heeft gekozen om HWI-WD's niet te laten verhandelen.
116. Kan de regering deze toelichting nader toelichten?
117. Heeft het niet toelaten van handel van HWI-WD's een nadelig effect op de kosten voor het bedrijfsleven?

De reden voor de niet-verhandelbaarheid van HWI-WD's is toegelicht onder «Economische machtspositie en marktrisico's» in paragraaf 3.4.8 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel. Er bestaat een risico dat enkele partijen door de jaarverplichting een economische machtspositie kunnen uitoefenen. Dit ontstaat door de aard van de HWI-markt die door de jaarverplichting wordt gecreëerd en doordat de inzet van hernieuwbare waterstofdragers mogelijk goedkoper is dan de inzet van hernieuwbare waterstof. Het niet verhandelbaar maken van HWI-WD's voorkomt het risico op deze mogelijke machtspositie.
Hoewel de inzet van hernieuwbare waterstofdragers mogelijk goedkoper is dan de inzet van hernieuwbare waterstof, is te verwachten dat HWI-WD's, indien verhandelbaar, zouden worden verkocht tegen een prijs waarbij het net niet interessant zou zijn om HWI-W's te creëren door het gebruik van hernieuwbare waterstof. Het effect van de verhandelbaarheid van HWI-WD's zou dan zijn dat (a) de aanbieders van HWI-WD's hiervan economisch zouden profiteren, (b) de kopers van HWI-WD's iets goedkoper uit zouden zijn dan bij het gebruik van HWI-W's, en (c) de jaarverplichting zou leiden tot meer import van hernieuwbare waterstofdragers in plaats van de inzet van in Nederland geproduceerde hernieuwbare waterstof. Het opbouwen van eigen elektrolysecapaciteit is wenselijk, onder meer via productiesubsidies, enerzijds als onderdeel van het energiesysteem (bijv. aanlanding van wind op zee) en anderzijds ten behoeve van strategische onafhankelijk, zoals ook aangegeven in de beantwoording van de vragen 27, 28, 30, 43 en 44.

De leden van de VVD-fractie maken zich zorgen over het gebrek aan duidelijkheid voor het Nederlandse bedrijfsleven als het gaat om de 60% uitzondering voor ammoniakproductie. De regering geeft aan dat in beginsel pas in 2032 duidelijkheid zal zijn of de 60% uitzondering wordt toegestaan door de Europese Commissie.
118. Hoe weegt de regering het belang van deze 60% uitzondering voor de haalbaarheid van het bedrijfsleven om over te gaan op hernieuwbare waterstof?
119. Kan de regering nader toelichten waarom er niet is gekozen voor een volledige uitzondering in lijn met de aangenomen motie Flach c.s. (Kamerstuk 31 239, nr. 417)?
120. In het geval dat de Europese Commissie de 60% uitzondering afwijst, lezen de leden van de VVD-fractie dat dit niet met terugwerkende kracht kan worden toegepast. Waarop baseert de regering deze constatering?
121. Is het mogelijk dat als gevolg van een afwijzing de jaarverplichting verder omhoog moet om de doelen alsnog te halen? Hoe waarborgt de regering deze onzekerheid voor de sector?

In de beantwoording van vraag 98 is aangegeven op welke manier wordt omgegaan met de onduidelijkheid of de 60%-ammoniakuitzondering wordt toegestaan door de Europese Commissie. Bij een onverhoopt negatieve afwijzing door de Europese Commissie zal Nederland als lidstaat een hogere inspanning moeten leveren.

De uitzondering in de vorm van een aandeel van 60% is als volgt vormgegeven. Alle ammoniakproductie-installaties beschikken, op basis van reeds gedane en eerdergenoemde investeringen, over de technische mogelijkheid om ammoniak te produceren met circa 20%-25% hernieuwbare waterstof, uitgaande van volledige benutting van de productiecapaciteit. Het gebruik van deze hernieuwbare waterstof vereist dat de bestaande smr-installatie wordt teruggeregeld naar een lager productieniveau. Indien de smr-installatie verder wordt teruggeregeld dan deze genoemde 20%-25%, ontstaat stagnatie in de aandrijving van de gehele ammoniakproducerende proces. Bij de keuze van een ammoniak-uitzondering van 60% is rekening gehouden met het internationale speelveld, de technische mogelijkheden die de ammoniakproducenten hebben om hernieuwbare waterstof in hun smr-installaties te gebruiken en de effecten op de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof in Nederland. Juist omwille van het behoud van de ammoniak-sector in Nederland, om ruimte te geven aan andere ingezette verduurza-mingsroutes in deze sector en door de onzekerheid die deze sector op de gehele waterstofmarkt legt, is voor een percentage van 60% gekozen.

Bij de beantwoording van vraag 120 is het belangrijk om het verschil tussen de nationale jaarverplichting en de Europese lidstaatverplichting te benadrukken. De leden van de VVD-fractie refereren in hun vraag aan het voornemen dat de ammoniakuitzondering binnen de jaarverplichting niet met terugwerkende kracht wordt afgeschaft indien de Europese Commissie een onverhoopte negatieve afweging maakt in het kader van de lidstaatverplichting. Hiervoor is gekozen om marktpartijen in het kader van de jaarverplichting extra rechtszekerheid te geven. Daarnaast is de hoofdregel dat aan belastende regelingen, behoudens in uitzonderlijke gevallen, geen terugwerkende kracht wordt toegekend. Als de Europese Commissie een onverhoopte negatieve afweging maakt in het kader van de lidstaatverplichting, zal de jaarverplichting mogelijk voor de jaren die volgen wel worden aangepast.

Daarnaast lezen de leden van de VVD-fractie dat de regering geen grond ziet voor een volledige uitzondering van ammoniakproductie op basis van de Europese verordening.

122. Hoe komt de regering dan wel tot de conclusie dat een 60% uitzondering is toegestaan? 123. Is het scenario mogelijk dat Nederland haar lidstaatverplichting behaald terwijl de ammoniakproductie 100% wordt uitgezonderd? Zo ja, waarom is er niet voor dit scenario gekozen? Zo nee, op welke gronden baseert de regering zich hier?

Zoals is toegelicht in de beantwoording van de vragen 99 en 100 kunnen de overwegingen van een preambule bij een richtlijn bij de interpretatie van de richtlijn belangrijk zijn en dienen als hulpmiddel bij de uitlegging van de artikelen. Deze overwegingen zijn ondergeschikt aan de tekst van de artikelen van de richtlijn en er kunnen geen zelfstandige verplichtingen uit worden afgeleid. De eerste ammoniakuitzondering is opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, van de Wm. Het percentage van 60% wordt neergelegd in het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie. Deze uitzondering is geschreven op basis van overweging 63 van de preambule van de RED III en de verklaring van de Europese Commissie hierover. In deze verklaring is opgenomen dat de Europese Commissie per geval en wanneer dit voldoende is gerechtvaardigd, geen rekening houdt met bestaande ammoniakproductie-installaties, in overweging nemend of zij volledig zijn afgeschreven en wanneer het definitieve investeringsbesluit voor aanpassing van de installatie is genomen. De voorwaarden die volgen uit de verklaring van de Europese Commissie zijn lastig te beoordelen. Dit gaat om de laatste zin van de derde alinea van deze verklaring. Het is op voorhand niet duidelijk of ammoniakproductie mag worden uitgezonderd of niet. Om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast en tegelijkertijd de jaarverplichting wel een bijdrage blijft leveren aan het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III is een uitgezonderd percentage van 60% voorgesteld. Voor een volledige vrijstelling van de ammoniaksector kan geen goede onderbouwing worden gegeven, aangezien ook andere industriële waterstofgebruikers tegen vergelijkbare uitdagingen lopen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in hun processen. Zoals blijkt uit de cijfers in de tabel in de beantwoording van de vragen 65 en 66 neemt de ammoniaksector een aanzienlijk deel van het industrieel waterstofgebruik voor haar rekening. Bij een volledige vrijstelling onder de jaarverplichting, die niet kan worden toegepast op de lidstaatverplichting, betekent dat andere industriële waterstofgebruikers een extra inspanning moeten doen om aan de lidstaatverplichting te voldoen. Deze inspanning wordt steeds groter bij een oplopende jaarverplichting, waarbij de overige waterstofgebruikende industrie ook tegen technische grenzen aanloopt wat ze aan hernieuwbare waterstof kunnen innemen. Ofwel, de kans is zeer klein dat de lidstaatverplichting in 2030 en 2035 wordt behaald als de ammoniaksector volledig wordt vrijgesteld onder de jaarverplichting. Hierdoor wordt de kans op een inbreukprocedure groter.

124. Hoe beoordeelt de regering de notitie van Loyens en Loeff waarin wordt gesteld dat een volledige uitzondering voor ammoniakproductie-installaties beter aansluit bij (Unierechtelijke) rechtsbeginselen die van toepassing zijn op de invulling van de beleidsruimte, waaronder in het bijzonder het energie-efficiëntie-eerst-beginsel en het evenredigheidsbeginsel?

In de notitie van Loyens & Loeff wordt allereerst het «energie-efficiëntie-eerst-beginsel» aangehaald. Dit beginsel staat inderdaad genoemd in artikel 22 bis, eerste lid, van RED III. Er dient op te worden gewezen dat dit staat in de vierde alinea, die gaat om de in de eerste alinea genoemde indicatieve verhoging van het aandeel hernieuwbare bronnen in de hoeveelheid energiebronnen die voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik in de industrie worden bestemd en de te nemen

beleidslijnen en maatregelen. Dit gaat dus niet om de vijfde alinea waar de lidstaatverplichting is neergelegd. Het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III (42% in 2030 en 60% in 2035) is een rechtstreekse verplichting voor lidstaten. Het is uiteraard belangrijk om rekening te houden met het «energie-efficiëntie-eerst-beginsel», maar het volledig uitzonderen van ammoniakproductie maakt het doelbereik van de lidstaatverplichting aanzienlijk kleiner.

In de notitie van Loyens & Loeff wordt vervolgens het evenredigheidsbeginsel beschreven. Uiteraard dienen overheidsmaatregelen niet verder te gaan dan nodig om het doel te bereiken. De jaarverplichting is ontworpen om bij te dragen aan een gedeelte van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III. Dit artikel heeft als doel het gebruik van RFNBO's in de industrie te stimuleren en verplichten. Juist om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast, is een uitgezonderd percentage van 60% voorgesteld. Als de jaarverplichting sectoren volledig uitsluit die wel waterstof of waterstofdragers inzetten (en dus vallen onder de noemer van de lidstaatverplichting), draagt dit niet bij aan het behalen van de lidstaatverplichting, zoals ook toegelicht in de beantwoording van de vragen 122 en 123. In de beantwoording van de vragen 118 tot en met 121 is toegelicht waarom is gekozen voor een ammoniakuitzondering van 60%.

125. Tot slot, vanuit de sector wordt aangegeven dat als er geen uitzondering komt voor ammoniakproductie-installaties, dit zal leiden tot meer import in plaats van binnenlandse vraag creëren. Hoe beoordeelt de regering dit risico?

Zoals toegelicht in onder meer de beantwoording van de vragen 1, 27, 28 en 30 zet de Nederlandse overheid in op zowel binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof als gediversifieerde import van hernieuwbare waterstof(dragers). In de kabinetsvisie waterstofdragers is opgenomen dat waterstofdragers als ammoniak bij voorkeur direct worden ingezet – waar mogelijk – in plaats van te worden omgezet naar waterstof. Directe inzet voorkomt conversieverliezen.[41] In dat opzichte wordt import van hernieuwbare ammoniak niet direct als een risico gezien. De 60% ammoniakuitzondering is ook ingegeven voor het behoud van ammoniakproductie in Nederland, ook kijkend naar de bijproducten die vrijkomen en een nuttige toepassing hebben waarvoor anders andere bronnen moeten worden gevonden.

126. Is de regering het eens met de leden van de VVD-fractie dat het huidige wetsvoorstel geen duidelijk investeringskader biedt voor het Nederlands bedrijfsleven? Deze leden onderstrepen het belang van het doorbreken van het «kip-ei» probleem. Tegelijkertijd zien zij dat in beginsel pas in 2032 duidelijkheid komt over het behalen van de gestelde doelen.
127. Hoe verwacht de regering dat bedrijven op basis van deze onduidelijkheid voor de langere termijn, ook na 2035 en 2040, een investeringsbeslissing durven te nemen?

In aanvulling op de beantwoording van de vragen 8 en 9 is er een gebalanceerd instrumentarium nodig om het «kip-en-ei» probleem in de markt voor RFNBO's in de industrie te doorbreken. Zoals geschetst in de beantwoording van de vragen 27, 28 en 30 maakt de jaarverplichting deel uit van een brede beleidsmix die tot doel heeft de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) te ontwikkelen, waarbij de uitdaging is om de volledige waterstofketen gelijktijdig op te schalen. Naast het

[41] Kamerstukken II 2024/25, 32 813, nr. 1424.

stimuleren van aanbod en vraag is de realisatie van infrastructuur ook essentieel om aanbod en vraag bij elkaar te brengen. De regering ondersteunt de ontwikkeling daarvan dan ook voor de markt uit.

De jaarverplichting komt tegemoet aan de wens van marktpartijen om duidelijkheid te geven tot en met 2035. Door het ingroeipad is het voor exploitanten van industriële installaties helder wat wanneer wordt verlangd, zodat op basis hiervan ook investeringsbeslissingen kunnen worden genomen door producenten en importeurs van RFNBO's. Het creëren van langetermijnvraagzekerheid is essentieel om aan de aanbodzijde investeringsbeslissingen te bewerkstelligen. Daarbij geldt uiteraard dat het vastleggen van verplichtingen aan de vraagzijde na 2035 beter is voor de investeringszekerheid.

Het klopt dat in beginsel pas in 2032 duidelijkheid is over de vraag of Nederland haar lidstaatverplichting, zoals vastgelegd in artikel 22 bis van de RED III, heeft gehaald. Dit laat dus onverlet dat de jaarverplichting zelf wel duidelijkheid geeft aan marktpartijen. In de tussenliggende periode worden gesprekken gevoerd met de Europese Commissie over maatregelen die kunnen worden overwogen als de Europese Commissie de uitzondering van 60% van het waterstofverbruik niet verleent en op het moment dat is gebleken dat Nederland het doel van 42% in 2030 niet heeft gehaald. Daarnaast wordt in de mobiliteit nationaal al een verkenning uitgevoerd naar de verlenging van de brandstoftransitieverplichting tot op zijn minst 2035 om meer duidelijkheid te bieden aan projectontwikkelaars die willen investeren in binnenlandse productie of import van hernieuwbare waterstof(dragers). In Europees verband is ook een start gemaakt met het nader invullen van de energiedoelen in 2040 die moeten bijdragen aan het streven om in dat jaar tot 90% broeikasgasemissiereductie te komen ten opzichte van 1990.

Daarnaast lezen de leden van de VVD-fractie dat de regering aangeeft dat er geen ruimte is voor lidstaten om het gebruik van waterstof onderdeel van het Porthos-project uit te zonderen van de jaarverplichting.
128. Waarop is deze constatering gebaseerd?
129. Heeft de regering bij de Europese Commissie een formeel verzoek ingediend om te kijken of uitzondering van waterstof onderdeel van het Porthos- of Aramis-project uitgezonderd kan worden van de jaarverplichting?
130. Is de regering het eens met de leden van de VVD-fractie dat zo een mogelijk uitzondering een impuls kan geven aan het Porthos- en Aramis-project?
131. Is de regering bereidt om in Europees verband formeel te pleiten voor een uitzondering?
132. De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering heeft gekozen om de RED III-definities zo nauw mogelijk te volgen, waardoor geen ruimte is voor koolstofarme waterstof in dit wetsvoorstel. Kan de regering deze keuze nader toelichten?
133. Waarom heeft de regering wel gekozen voor de 60% uitzondering van ammoniakproductie en niet ook voor een uitzondering voor koolstofarme waterstof als onderdeel van het Porthos- en Aramis-project?
134. Is de regering bereidt dit te heroverwegen gezien het belang van het slagen van het Porthos- en Aramis-project voor het behalen van de Nederlandse klimaatdoelen?
135. Hoe weegt de regering haar eigen constatering hierbij dat hernieuwbare waterstof maar een zeer beperkte CO_2-reductie oplevert ten opzichte van CCS? De leden van de VVD-fractie zijn van mening dat de businesscase voor CO_2-reductie via een overstap naar koolstofarme waterstof op deze manier verslechtert. Bovendien kan dit bestaande investeringsbeslissingen onder druk zetten.

136. Deelt de regering deze mening? Waarom wordt hier toch voor gekozen?

In de introductie van deze nota naar aanleiding van het verslag is toegelicht dat de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III alleen ziet op het stimuleren van het gebruik van RFNBO's en dus niet op koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen. In lijn hiermee draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting.
Koolstofarme waterstof telt wel mee in de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (ook wel de «noemer») van de lidstaatverplichting en daarmee de jaarverplichting. Daar waar voor ammoniakproductie de overwegingen 62 en 63 van de preambule bij de RED III aanknopingspunten geven voor een gedeeltelijk uitzondering, biedt de RED III geen vergelijkbare aanknopingspunten om waterstof uit te zonderen die ten goede komt aan CCS-projecten, nog afgezien van of deze waterstof als koolstofarme waterstof overeenkomstig de Europese definitie kan worden geclassificeerd.

In de beantwoording van de vragen 18 en 19 is ingegaan op de rol van koolstofarme waterstof in de industrie. Hierbij wordt onder meer ingezet op het verduurzamen van industriële restgassen via het toepassen van CCS. Met dergelijke projecten kan significante CO_2-reductie worden gerealiseerd terwijl de vrijgekomen waterstof op grond van artikel 22 bis van RED III mag worden uitgezonderd. Voor deze uitzondering heeft de Nederlandse regering sterk gepleit. Zoals aangegeven in de beantwoording van vraag 15 wordt er niet voor gekozen om de RED III ter discussie te stellen. In het kader van vraagcreatie lijkt de Europese Commissie te kiezen voor een technologieneutrale benadering om de CO_2-intensiteit van eindproducten te verlagen. Dit zou wel ruimte bieden aan koolstofarme waterstof. Zoals aangegeven in de beantwoording van de vragen 2 tot en met 6 leidt deze technologieneutrale benadering wel tot een spanningsveld om de inzet van hernieuwbare waterstof te stimuleren als onderdeel van het behalen van de lidstaatverplichting zoals vastgelegd in artikel 22 bis van RED III.

Artikel 22 bis van RED III heeft niet tot doel om CCS-projecten te stimuleren. De Europese Commissie zet wel in op industrieel koolstofbeheer waarin CCS een van de drie pijlers is – naast CCU en koolstofverwijdering uit de atmosfeer.[42] Het van de grond krijgen van projecten zoals Aramis is wenselijk, gezien de bijdrage die CCS kan leveren aan de klimaatdoelen. Hierbij wordt opgemerkt dat er ook vele andere CO_2-bronnen zijn dan die van waterstofproductie die in aanmerking zouden komen om CO_2 af te vangen en te leveren aan Aramis of een ander initiatief voor transport en opslag van CO_2. Met de beoogde realisatie van grensoverschrijdende CO_2-transportleidingen als de Delta Rhine Corridor en de Delta Schelde Corridor wordt ook naar Duitse en Belgische CO_2-emittenten gekeken.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering constateert dat tot circa 2032 het ontbreken van infrastructuur een hinderende factor is voor het transport van waterstof.
137. Op welke manier verwacht de regering dat het ontbreken van de benodigde infrastructuur het voor bedrijven vermoeilijkt te voldoen aan de jaarverplichting?
138. Op welke manier wordt het bedrijfsleven tegemoetgekomen voor het gebrek aan infrastructuur?

---

[42] https://energy.ec.europa.eu/topics/carbon-management-and-fossil-fuels/industrial-carbon-management_en.

139. Is het mogelijk dat het behalen van de jaarverplichting afhankelijk is van de waterstofinfrastructuur? Zo ja, hoe zal de regering omgaan met verdere mogelijke vertraging van het waterstofnetwerk in relatie tot de jaarverplichting?

Bedrijven die onder de jaarverplichting vallen hebben ten minste twee opties om aan hun verplichting te voldoen, namelijk (a) door zelf hernieuwbare waterstof of hernieuwbare waterstofdragers in te zetten of (b) door HWI's van andere bedrijven te kopen of – als de HWI-markt niet of slechts langzaam op gang komt – gebruik te maken van de tijdelijke versoepeling inboekeisen.

De tijdelijke versoepeling inboekeisen is in het wetsvoorstel geïntroduceerd om bedrijven in staat te stellen aan hun jaarverplichting te voldoen gedurende de beginfase van de jaarverplichting, zo lang er nog geen sprake is van een landelijk waterstofnetwerk. De delegatiegrondslag voor dit flexibiliteitsmechanisme is neergelegd in het voorgenomen artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm en de nadere regels worden uitgewerkt in artikel 17 van het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie.[43]

In principe hebben alle bedrijven die onder de jaarverplichting vallen een mogelijkheid om aan deze verplichting te voldoen door de inzet van hernieuwbare waterstof(dragers). Waterstofdragers zoals ammoniak en methanol worden op dit moment al in grote volumes vervoerd. Voor geïmporteerde hernieuwbare waterstofdragers die ook als waterstofdrager worden ingezet is er daarmee geen sprake van het ontbreken van infrastructuur. Voor de inzet van (hernieuwbare) waterstof geldt dat een aantal bedrijven die onder de jaarverplichting vallen op dit moment op het eerste stuk van het landelijk waterstofnet van Hynetwork of een waterstofleidingnetwerk in privaat eigendom zijn aangesloten.[44] Op ieder van deze drie waterstofleidingnetwerken wordt nu of wordt binnenkort door tenminste één producent hernieuwbare waterstof aangeboden. Bedrijven die niet op een van deze drie waterstofleidingnetwerken zijn aangesloten en die geen waterstofdrager inzetten, ontwikkelen een eigen elektrolyseproject of hebben slechts kleinere hoeveelheden hernieuwbare waterstof nodig om op fysieke wijze aan hun verplichting te voldoen en kunnen dan via tube trailers worden beleverd. Dit betreft bedrijven die ook nu al via tube trailers worden beleverd plus enkele bedrijven die via een eigen kleine waterstofproductie-installatie (steam methane reforming) in hun waterstofbehoefte voorzien.

Het ontbreken van infrastructuur maakt dat bedrijven door slechts één of hooguit enkele leveranciers van hernieuwbare waterstof kunnen worden beleverd, hetgeen tot hogere prijzen kan leiden. Bovendien is er nog geen opslag van waterstof mogelijk waardoor bestaande grijze waterstofproductie zich moet aanpassen aan in de tijd variabele productie van hernieuwbare waterstof. Bedrijven die hernieuwbare waterstof inzetten zijn daardoor gemiddeld duurder uit dan wanneer de infrastructuur in de vorm van het landelijke waterstofnetwerk en een eerste caverne voor waterstofopslag gereed zouden zijn. Deze situatie doet zich voor in de beginperiode waar de jaarverplichting relatief laag is en de doorschuif- en spaarmogelijkheden nog groot zijn. Zoals aangegeven in de beant-

---

[43] De nieuwe versie van het ontwerpbesluit is op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie, zie: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

[44] Naast deze drie waterstofleidingnetwerken die zich over grotere afstanden uitstrekken, zijn er in Nederland ook enkele kleinere waterstofleidingnetten binnen chemieparken, zoals in Delfzijl en op Chemelot.

woording van de vragen 46 tot en met 48 is beschikbare infrastructuur een van de aspecten die worden meegenomen in de tussentijdse monitoring en evaluatie.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering geen handel in voor methanol uitgegeven HWI-WD's mogelijk maakt en dat het afhangt van de hoogte van de prijzen of dit invloed heeft om de beschreven marktmacht.
140. Als blijkt dat er voor methanol geen marktmacht kan ontstaan, is de regering bereidt om de handel in HWI-WD's uit methanol te heronderzoeken?

In paragraaf 3.4.8 van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel is toegelicht waarom HWI-WD's niet verhandelbaar zijn. Aangezien methanol ook een waterstofdrager is, zijn HWI-WD's die hierdoor ontstaan inderdaad ook niet verhandelbaar. Het toestaan van handel in HWI-WD's verkregen via inboeken van methanol kan leiden tot dezelfde mogelijke marktmacht als de handel in HWI-WD's die worden verkregen door het inboeken van ammoniak, zoals beschreven in de beantwoording van de vragen 101, 102, 116 en 117. Daarom zal dit niet heronderzocht worden.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de exploitant van een industriële installatie wel HWI-WD's mag inzetten om aan zijn eigen jaarverplichting te voldoen.
141. Kan de regering nader toelichten wat er gebeurt met een overschot aan de HWI-WD's? Telt het overschot aan HWI-WD's wel mee aan het behalen van de Nederlandse doelen in lijn met de Europese verordening?
142. Heeft de regering een scenario uitgezocht waarin industriële installaties op een andere manier worden gecompenseerd of beloond voor de overcapaciteit van HWI-WD's?

Op basis van het voorgenomen artikel 9.10.5.5 is het mogelijk voor een exploitant van een industriële installatie om HWI-W's en HWI-WD's te sparen: indien er na 1 juni van een bepaald kalenderjaar HWI's resteren op de rekening in het HWI-register van een exploitant van een industriële installatie worden deze HWI's (deels) meegenomen naar een volgend jaar. Een overschot aan HWI-WD's telt inderdaad mee voor het behalen van de Nederlandse lidstaatverplichting zoals vastgelegd in artikel 22 bis van de RED III. Naar verwachting zullen er geen overschotten ontstaan, omdat de bedrijven niet meer hernieuwbare waterstofdragers zullen inzetten dan nodig is om aan hun eigen jaarverplichting te voldoen, rekening houdende met deze spaarmogelijkheden. Om deze reden is niet onderzocht of een overcapaciteit van HWI-WD's zou kunnen worden gecompenseerd of beloond. Bij het ontwerpen van de voorgenomen subsidieregeling STIHWI is overwogen om deze ook open te stellen voor de inzet van hernieuwbare waterstofdragers. Deze optie is verworpen, enerzijds omdat er kostprijsverschillen zijn tussen de inzet van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers en anderzijds omdat er in Nederland te weinig bedrijven zijn die hernieuwbare waterstofdragers direct kunnen inzetten om voor voldoende concurrentie te zorgen in een openstellingsronde.

De leden van de PRO-fractie begrijpen de wens om de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie te beschermen.
143. Tegelijkertijd vragen deze leden hoe wordt voorkomen dat uitzonderingen en flexibiliteitsmechanismen de effectiviteit van het instrument ondermijnen.
144. Kan de regering nader onderbouwen waarom de gekozen uitzonderingen, met name voor ammoniakproductie, noodzakelijk en proportioneel zijn?

145. Welke gevolgen hebben deze uitzonderingen voor het behalen van de nationale en Europese doelstellingen?
146. En hoe wordt het gat dat hiermee ontstaat om de doelen te halen, opgevangen door andere instrumenten die RFNBO-gebruik moeten borgen?

Het wetsvoorstel bevat drie flexibiliteitsmechanismen: sparen, doorschuiven en de tijdelijke versoepeling inboekeisen. Het wetsvoorstel bevat ook verschillende uitzonderingen. Het klopt dat deze flexibiliteitsmechanismen en uitzonderingen binnen de jaarverplichting ervoor zorgen dat de lidstaatverplichting verder uit beeld raakt. Het is belangrijk om te benadrukken dat de voorgenomen vormgeving van de jaarverplichting nog steeds beoogd effectief te zijn door een bijdrage te leveren aan 1) het behalen van de Europese lidstaatverplichting zoals vastgelegd in artikel 22 bis van RED III, 2) het voorkomen van afschalen van industriële activiteiten als gevolg van een bedrijfsnormering, 3) het bieden van ruimte voor andere, kosteneffectieve technieken om de nationale klimaatdoelen voor de industrie te behalen en 4) het opschalen van de markt voor hernieuwbare waterstof via opbouw van elektrolysecapaciteit – ook voor de functie in ons energiesysteem – en importterminals met conversiefaciliteiten in Nederland. De opgenomen uitzonderingen en flexibiliteitsmechanismen zijn noodzakelijk om exploitanten van industriële installaties de mogelijkheid te geven om aan de jaarverplichting te voldoen. Zo is de tijdelijke versoepeling inboekeisen geïntroduceerd om bedrijven in staat te stellen aan hun jaarverplichting te voldoen gedurende de beginfase van de jaarverplichting, zo lang er nog geen sprake is van een landelijk waterstofnetwerk.

Verder wordt verwezen naar onder meer de beantwoording van de vragen 8, 9, 11 over de jaarverplichting in relatie tot de lidstaatverplichting, vragen 12 tot en met 14 over het speelveld, vragen 27, 28 en 30 over de Nederlandse waterstofstrategie en de beleidsmix, vragen 98 tot en met 100 en 118 tot en met 123 over de ammoniakuitzondering.

De leden van de CDA-fractie vragen bijzondere aandacht voor de positie van de ammoniakproductie onder de voorgestelde jaarverplichting. Zij constateren dat de Kamer eerder via de motie-Flach c.s. (Kamerstuk 31 239, nr. 417) heeft uitgesproken dat ammoniakproductie volledig zou moeten worden uitgezonderd van de verplichting. Tegelijkertijd signaleren zij dat vanuit de sector en ook door de Afdeling advisering van de Raad van State vraagtekens zijn geplaatst bij de gekozen invulling van een gedeeltelijke uitzondering van 60%.
147. Deze leden vragen de regering waarom zij toch vasthoudt aan een uitzondering van 60%, terwijl wordt gesteld dat de Europese RED III ruimte biedt voor een volledige uitzondering.
148. Welke juridische belemmeringen ziet de regering daarvoor?

Bij de beantwoording van de vragen 99 en 100 is aangegeven dat twee uitzonderingen voor ammoniakproductie die zijn opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde en zevende lid, van de Wm niet rechtstreeks volgen uit de formulering van artikel 22 bis van de RED III. De overwegingen 62 en 63 van de preambule bij de RED III kunnen bij de interpretatie van de RED III belangrijk zijn en kunnen dienen als hulpmiddel bij de uitlegging van de artikelen. Deze overwegingen zijn ondergeschikt aan de tekst van de artikelen van de RED III en er kunnen geen zelfstandige verplichtingen uit worden afgeleid.

Bij de beantwoording van de vragen 118 tot en met 121 is aangegeven op welke manier de ammoniakuitzondering in de vorm van een aandeel van 60% is vormgegeven. Bij de keuze van een ammoniakuitzondering van

60% is rekening gehouden met het internationale speelveld, de technische mogelijkheden die de ammoniakproducenten hebben om hernieuwbare waterstof in hun smr-installaties te gebruiken en de effecten op de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof in Nederland. Juist omwille van het behoud van de ammoniaksector in Nederland, om ruimte te geven aan andere ingezette verduurzamingsroutes in deze sector en door de onzekerheid die deze sector op de gehele waterstofmarkt legt, is voor een percentage van 60% gekozen.

In de beantwoording van vragen 122 tot en met 124 wordt hierop aangevuld dat een 60%-uitzondering is vormgegeven om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast en tegelijkertijd de jaarverplichting wel een bijdrage blijft leveren aan het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III. Voor een volledige vrijstelling van de ammoniaksector kan geen goed onderbouwd worden gegeven, aangezien ook andere industriële waterstofgebruikers tegen vergelijkbare uitdagingen lopen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in hun processen.

149. De leden van de CDA-fractie vragen de regering duidelijker te onderbouwen waarom het verplicht direct inzetten van RFNBO's in bestaande ammoniakinstallaties de meest kosteneffectieve route is.
150. Zij vragen de regering bij die onderbouwing tevens te reageren op de uitkomst van recente praktijkproeven, waaruit blijkt dat dit kan leiden tot een lagere energie-efficiëntie, minder productiecapaciteit en een beperkte CO_2-reductie.
151. Hoe weegt de regering het risico dat de jaarverplichting leidt tot meer import van RFNBO-conforme ammoniak uit derde landen, terwijl dit niet bijdraagt aan de Nederlandse waterstofproductie, de ontwikkeling van de waterstofinfrastructuur of de strategische autonomie van Europa, zo vragen deze leden.
152. Is de regering bereid de recente technische onderzoeken en praktijkervaringen uit de ammoniaksector, die dateren van na de studies van CE Delft en TNO, alsnog expliciet te betrekken bij de verdere uitwerking van het wetsvoorstel? Zo nee, waarom niet?

De vragen die de CDA-fractie stelt, schetsen goed welk spanningsveld hier aan de orde is. Enerzijds moeten maatregelen worden geïmplementeerd voor het behalen van de Europese lidstaatverplichtingen in de industrie, anderzijds moet er ruimte zijn voor de industrie om op een kosteneffectieve manier te verduurzamen om de nationale klimaatdoelen te behalen en de industrie competitief te behouden voor ons toekomstig verdienvermogen. Er zijn gesprekken gevoerd met de ammoniaksector om haar nieuwe inzichten te bespreken. Deze inzichten hebben niet geleid tot aanpassingen bij de uitwerking van het wetsvoorstel die specifiek zijn gericht op de ammoniaksector. Bij de uitwerking van het wetsvoorstel zijn de effecten hiervan op alle industriële waterstofgebruikers in overweging genomen. Hierbij is betracht om de verschillende industriële sectoren zo gelijk mogelijk te behandelen, mede gezien de industrie momenteel beperkt handelsperspectief heeft om de meerkosten van de verplichte inzet van RFNBO's door te berekenen aan haar afnemers. Ook tijdens de consultatie van het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie zijn reacties binnengekomen voor aanvullende uitzonderingen die binnen de kaders van RED III niet kunnen worden geaccommodeerd. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 98 tot en met 100 en 122 tot en met 125.

De leden van de CDA-fractie benadrukken het belang van technologieneutraal beleid bij de verduurzaming van de waterstofketen. Het doel zou immers niet het stimuleren van één specifieke productieroute moeten zijn,

maar het realiseren van zoveel mogelijk kosteneffectieve CO_2-reductie en verduurzaming van de industrie. Zij wijzen erop dat alternatieve routes, zoals blauwe waterstof met CO_2-afvang en -opslag (CCS) en circulaire waterstof uit vergassing, op korte en middellange termijn aanzienlijke CO_2-reducties kunnen realiseren tegen aanzienlijk lagere maatschappelijke kosten per vermeden ton CO_2 dan RFNBO-waterstof.

De leden van de CDA-fractie merken op dat het voorliggende wetsvoorstel echter uitsluitend RFNBO's stimuleert en daarmee mogelijk negatieve gevolgen kan hebben voor andere verduurzamingsroutes.
153. Deze leden vragen daarom hoe wordt voorkomen dat de jaarverplichting leidt tot een minder doelmatige inzet van schaarse middelen voor CO_2-reductie. Is onderzocht in hoeverre de verplichting investeringen in blauwe en circulaire waterstof verdringt of ontmoedigt, doordat bedrijven middelen moeten inzetten voor naleving van de RFNBO-verplichting in plaats van voor andere verduurzamingsopties met mogelijk meer klimaatwinst?
154. Daarnaast vragen deze leden in hoeverre het wetsvoorstel bestaande of toekomstige projecten voor blauwe en circulaire waterstof indirect bemoeilijkt. Zij vragen de regering expliciet inzicht te geven in de gevolgen van de jaarverplichting voor de businesscase van dergelijke projecten en daarbij aan te geven in hoeverre investeringen kunnen verschuiven van kosteneffectieve CO_2-reductie via blauwe of circulaire waterstof naar duurdere naleving van de RFNBO-verplichting.
155. Voorts vragen de leden van de CDA-fractie of de regering alternatieven heeft overwogen waarbij ook andere vormen van duurzame of koolstofarme waterstof kunnen bijdragen aan de klimaatdoelen. Zo ja, waarom is daar niet voor gekozen?
156. Ten slotte vragen deze leden de regering om duidelijker te onderbouwen waarom een beleidsinstrument dat mogelijk de ruimte voor grootschalige CO_2-reductie via blauwe en circulaire waterstof beperkt, de voorkeur verdient boven een technologieneutrale benadering waarbij verschillende waterstofroutes worden beoordeeld op hun bijdrage aan emissiereductie en kosteneffectiviteit.

In de introductie van deze nota naar aanleiding van het verslag is toegelicht dat de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III alleen ziet op het stimuleren van het gebruik van RFNBO's en dus niet op koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen. In lijn hiermee draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting.

In de beantwoording van de vragen 18 en 19 is ingegaan op de rol van koolstofarme waterstof in de industrie. De beantwoording van vragen 128 tot en met 136 licht toe dat daar waar voor ammoniakproductie de overwegingen 62 en 63 van de preambule bij de RED III aanknopingspunten geven voor een gedeeltelijk uitzondering, de RED III geen vergelijkbare aanknopingspunten biedt om waterstof uit te zonderen die ten goede komt aan CCS-projecten, nog afgezien van of deze waterstof als koolstofarme waterstof overeenkomstig de Europese definitie kan worden geclassificeerd. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 34 tot en met 37, 63 en 64.

157. De leden van de JA21-fractie vragen de regering te onderbouwen waarom essentiële onderdelen van de jaarverplichting, zoals de hoogte van de verplichting, het ingroeipad, uitzonderingen, ondergrenzen en flexibiliteitsmechanismen, niet in de wet zelf worden vastgelegd. Deze leden vragen hoe de parlementaire controle wordt gewaarborgd wanneer deze onderdelen bij algemene maatregel van bestuur of ministeriële regeling worden uitgewerkt.

Het wetsvoorstel voegt een nieuwe titel 9.10 toe aan de Wm. De opbouw hiervan sluit aan bij de opbouw van titels 9.7 en 9.8 van de Wm. Het primaat van de wetgever is een beginsel dat een belangrijk kader vormt voor de vaststelling van wet- en regelgeving in Nederland. Hieruit volgt het uitgangspunt dat een delegatiegrondslag zo concreet en nauwkeurig mogelijk moet worden begrensd. In de voorgestelde artikelen in titel 9.10 van de Wm en de bijbehorende memorie van toelichting is duidelijk omschreven op welke manier de algemene maatregel van bestuur en de ministeriële regeling uitwerking zullen geven aan het wetsvoorstel. Op deze manier zijn de omstandigheden en onderwerpen geconcretiseerd waarin van de gedelegeerde bevoegdheid gebruik mag worden gemaakt. Daarnaast geeft het nader uitwerken van regels in de algemene maatregel van bestuur en de ministeriële regeling juist de mogelijkheid om goed aan te blijven sluiten bij ontwikkelingen die zich voordoen in de markt. De nieuwe versie van het ontwerpbesluit is op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie.[45]

De leden van de JA21-fractie constateren dat de ammoniakvrijstelling een van de meest wezenlijke onderdelen van het wetsvoorstel is, omdat ammoniakproductie een groot deel van het industriële waterstofgebruik raakt en omdat de concurrentiepositie van deze sector kwetsbaar is.
158. Deze leden vragen de regering te onderbouwen waarom is gekozen voor een gedeeltelijke uitzondering van 60% en niet voor een volledige uitzondering voor ammoniakproductie, zoals gevraagd in de motie van het lid Flach c.s. (Kamerstuk 31 239, nr. 417).
De leden van de JA21-fractie constateren dat de juridische houdbaarheid van de ammoniakvrijstelling onzeker lijkt, omdat de stukken erop wijzen dat de RED III geen expliciete formele uitzonderingsgrond voor ammoniakproductie bevat.
159. Deze leden vragen de regering een afzonderlijke juridische appreciatie te geven van de houdbaarheid van de ammoniakvrijstelling, inclusief de vraag op welke bepalingen, overwegingen, verklaringen of interpretaties uit het Europese recht de regering deze uitzondering baseert.
160. De leden van de JA21-fractie vragen de regering uiteen te zetten wat de gevolgen zijn indien de Europese Commissie de ammoniakvrijstelling geheel of gedeeltelijk niet accepteert. Deze leden vragen of dit kan leiden tot aanvullende verplichtingen of onzekerheden voor Nederlandse bedrijven.

Vragen 147 en 148 raken aan vragen 158 tot en met 160, waardoor de beantwoording hiervan gelijk zal zijn. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 98 tot en met 100.

Bij de beantwoording van de vragen 118 tot en met 121 is aangegeven op welke manier de ammoniakuitzondering in de vorm van een aandeel van 60% is vormgegeven. Bij de keuze van een ammoniakuitzondering van 60% is rekening gehouden met het internationale speelveld, de technische mogelijkheden die de ammoniakproducenten hebben om hernieuwbare waterstof in hun smr-installaties te gebruiken en de effecten op de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof in Nederland. Juist omwille van het behoud van de ammoniaksector in Nederland, om ruimte te geven aan andere ingezette verduurzamingsroutes in deze sector en door de onzekerheid die deze sector op de gehele waterstofmarkt legt, is voor een percentage van 60% gekozen.

[45] https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

In de beantwoording van vragen 122 tot en met 124 wordt hierop aangevuld dat een 60%-uitzondering is vormgegeven om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast en tegelijkertijd de jaarverplichting wel een bijdrage blijft leveren aan het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III. Voor een volledige vrijstelling van de ammoniaksector kan geen goed onderbouwd worden gegeven, aangezien ook andere industriële waterstofgebruikers tegen vergelijkbare uitdagingen lopen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in hun processen.

161. De leden van de JA21-fractie vragen de regering aan te geven onder welke objectieve omstandigheden de jaarverplichting wordt verlaagd, bevroren, uitgesteld of opgeschort. Deze leden vragen daarbij specifiek in te gaan op onvoldoende RFNBO-aanbod, disproportionele prijzen voor HWI's, vertraging van infrastructuur, onvoldoende uitvoeringsgereedheid of aantasting van het Europese gelijke speelveld.

Momenteel is er geen aanleiding om de jaarverplichting te verlagen, te bevriezen, uit te stellen of op te schorten. De verwachting is dat de jaarverplichting voldoende gereed is voor uitvoering op 1 januari 2027. In de beantwoording van onder meer de vragen 10, 30, 43, 61 en 62 is ingegaan op de beschikbaarheid van RFNBO's. Het aanbod aan RFNBO's is ook een van de aspecten die worden meegenomen bij de tussentijdse monitoring en evaluatie, zoals toegelicht in de beantwoording van de vragen 46 tot en met 48. Zo lang er voldoende aanbod is, is de verwachting dat de HWI-prijzen zich zullen bewegen in een bandbreedte zoals genoemd in de beantwoording van de vragen 67 en 68 en blijven die in ieder geval beperkt tot maximaal de prijzen die TNO in haar studie heeft berekend waaraan in de beantwoording van de vragen 67 en 68 wordt gerefereerd. Daarbij zal de voorgenomen subsidieregeling STIWHI een rol spelen bij het maximeren van de HWI-prijs. Zoals toegelicht in de beantwoording van de vragen 137 tot en met 139 zullen ook in de periode dat infrastructuur nog ontbreekt bedrijven aan hun jaarverplichting kunnen voldoen.

De leden van de SGP-fractie constateren dat in overweging 63 van RED III de mogelijkheid van een volledige uitzondering voor gebruik van waterstof geproduceerd met een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft gekregen en die op jaarbasis 70% broeikasgasreductie bereikt. Deze uitzondering is opgenomen in het voorliggende wetsvoorstel.
162. Deelt de regering de mening dat inhoudelijk bezien het al dan niet verkregen hebben van Europese subsidie minder relevant is, maar dat het vooral gaat om het voorop lopen voor tenminste 70% CO_2-reductie?
163. Is de regering bereid bij de nationale uitwerking voorbij te zien aan de voorwaarde dat Europese subsidie verkregen moet zijn dan wel dit breed te interpreteren?

Verwijzend naar de beantwoording van de vragen 99 en 100 wordt opgemerkt dat de uitzondering gebaseerd op subsidie verkregen uit het Europese Innovatiefonds is gebaseerd op overweging 62 van de preambule bij de RED III. In deze overweging zijn strikte voorwaarden genoemd ten aanzien van de datum waarop de subsidie moet zijn verleend waardoor geen versoepeling mogelijk is. Bij het opstellen van het wetsvoorstel is juist al gekeken naar een zo breed mogelijke interpretatie van deze overweging in de wetenschap dat tijdens de onderhandelingen bij het tot stand komen van RED III deze overweging op basis van een ander project dat subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft verkregen in de preambule is opgenomen. Deze uitzondering is

neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, zevende tot en met negende lid, van de Wm.

De leden van de SGP-fractie lezen dat een juridische grondslag voor een volledige vrijstelling van ammoniakproductie in RED III zou ontbreken. Deze leden hebben hier enkele vragen over.
164. Is de veronderstelling juist dat de richtlijn de jaarverplichting alleen op lidstaatniveau oplegt en dat de invulling van het doorleggen van deze verplichting op bedrijfsniveau strikt genomen aan de lidstaat is en niet door de Europese Commissie voorgeschreven wordt?

Zoals toegelicht in de beantwoording van de vragen 23 en 24 staat het lidstaten vrij om hun eigen pakket aan maatregelen te implementeren om te voldoen aan de lidstaatverplichting zoals vastgelegd in artikel 22 bis van RED III. In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven over de voorgenomen implementatie van artikel 22 bis van RED III door andere lidstaten. In onder meer de beantwoording van de vragen 27, 28 en 30 wordt ingegaan op de overige maatregelen die nationaal zijn of worden geïmplementeerd als onderdeel van artikel 22 bis van RED III.

165. Deze leden horen daarnaast graag waarom overweging 63 wel een dwingende grondslag zou bieden voor een 60% vrijstelling, maar niet voor een volledige vrijstelling.

Vraag 165 raakt aan vragen 147, 148, 158 tot en met 160, waardoor de beantwoording hiervan gelijk zal zijn. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 98 tot en met 100.

Bij de beantwoording van de vragen 118 tot en met 121 is aangegeven op welke manier de ammoniakuitzondering in de vorm van een aandeel van 60% is vormgegeven. Bij de keuze van een ammoniakuitzondering van 60% is rekening gehouden met het internationale speelveld, de technische mogelijkheden die de ammoniakproducenten hebben om hernieuwbare waterstof in hun smr-installaties te gebruiken en de effecten op de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof in Nederland. Juist omwille van het behoud van de ammoniaksector in Nederland, om ruimte te geven aan andere ingezette verduurzamingsroutes in deze sector en door de onzekerheid die deze sector op de gehele waterstofmarkt legt, is voor een percentage van 60% gekozen.

In de beantwoording van vragen 122 tot en met 124 wordt hierop aangevuld dat een 60%-uitzondering is vormgegeven om ervoor te zorgen dat de ammoniaksector niet meer dan nodig wordt belast en tegelijkertijd de jaarverplichting wel een bijdrage blijft leveren aan het behalen van de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III. Voor een volledige vrijstelling van de ammoniaksector kan geen goede onderbouwing worden gegeven, aangezien ook andere industriële waterstofgebruikers tegen vergelijkbare uitdagingen lopen voor de inzet van hernieuwbare waterstof in hun processen.

De leden van de SGP-fractie constateren dat de regering middels een maatwerksafspraak met Yara, een van de twee grote ammoniakproducenten, de keuze voor CO_2-reductie via blauwe waterstof heeft ondersteund. Een afnameverplichting voor groene waterstof doorkruist deze keuze.
166. Waarom is in dat licht niet gekozen voor een volledige vrijstelling voor ammoniakproductie?
De leden van de SGP-fractie willen erop wijze dat een afnameverplichting voor groene waterstof voor ammoniakproducenten in de praktijk betekent dat de energie-efficiëntie en het productievermogen van de installaties

daalt, dat het wegvallen van warmteproductie gecompenseerd zal moeten worden via een gasgestookte stoomketel en dat de CO_2-winst daarom beperkt is, zeker wanneer dit afgezet wordt tegen de gemaakte kosten.
167. Waarom is desondanks gekozen voor deze afnameverplichting?

In de introductie van deze nota naar aanleiding van het verslag is toegelicht dat de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III alleen ziet op het stimuleren van het gebruik van RFNBO's en dus niet op koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen. In lijn hiermee draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting.
In aanvulling op de beantwoording van de vragen 99, 100, 122 t/m 124 en 149 t/m 152 wordt benadrukt dat de maatwerksubsidie voor het CCS-project van Yara Sluiskil[46] is meegenomen bij de onderbouwing van de 60% uitzondering van het waterstofgebruik voor ammoniakproductie.

De leden van de ChristenUnie-fractie lezen dat de regering in het nader rapport stelt dat, om de lidstaatverplichting met meer zekerheid binnen bereik te brengen additionele budgetten of maatregelen nodig zijn en dat verschillende beleidsopties in beeld zijn die in theorie kunnen bijdragen aan het kunnen behalen van de lidstaatverplichting. Deze leden constateren dat de regering met onderhavig wetsvoorstel normen oplegt aan de industrie, terwijl flankerend beleid nog niet concreet is.
168. Kan de regering concreet maken wat de ideale mix van de verschillende beleidsopties volgens de regering is, uiteenzetten wanneer ze besluitvorming over flankerend beleid verwacht en wanneer deze maatregelen worden geïmplementeerd, om zo te borgen dat de jaarverplichting wordt gehaald?
169. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen tevens of de regering zo concreet mogelijk kan maken hoeveel budgetten ze de komende jaren vrij wil maken, zodat de kans zo groot mogelijk is dat Nederland aan de lidstaatverplichting zal voldoen.

In de beantwoording van vraag 11 worden drie potentiële aanvullende maatregelen genoemd, waarbij ook de kanttekening wordt gemaakt dat deze maatregelen – in het geval van uitwerking en implementatie – met name zouden bijdragen aan het behalen van de lidstaatverplichting in 2035 dan die in 2030.[47] Hieronder wordt een korte beschouwing gegeven de drie genoemde maatregelen:

– Verlenging en verruiming van de raffinageroute: In aanvulling op de beantwoording van de vragen 49, 50, 79 en 80 – waarin ook het spanningsveld wordt geschetst om de raffinageroute mee te laten tellen voor de industrieverplichting – wordt in het fiche waarin deze maatregel is uitgewerkt uitgegaan van een volume van 30 PJ aan RFNBO's in 2035. Bij een verdeling van 85% voor vervoer en 15% voor industrie, zou 4,5 PJ aan de industrie kunnen worden toegekend. In de beantwoording van de vragen 65 en 66 is aangegeven dat de grondslag voor de RFNBO-verplichting 35 PJ bedraagt. Bij een lidstaatverplichting van 60% in 2035 is dan 21 PJ aan RFNBO's nodig is, waarin de raffinageroute dan voor ruim 20% kan voorzien.
– Extra middelen voor vraagsubsidies in de industrie (STIHWI): In het fiche waarin deze maatregel is uitgewerkt is berekend dat aanvullend op het beschikbare budget van 662 miljoen euro jaarlijks structureel budget nodig is oplopend van 480 miljoen euro in 2030 tot 630 miljoen euro in 2035 met de opmerking dat ook na 2035 budget moet worden

[46] Zie: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2023/10/30/definitief-besluit-incidentele-subsidie-ccs-project-yara-sluiskil.
[47] Deze maatregelen zijn ook opgenomen in het rapport «Routes naar realisatie» van de onafhankelijke formatiewerkgroep van Kempen (Kamerstukken II 2025/26, 32 813, nr. 1543).

vrijgemaakt aangezien langjarige contracten worden aangegaan. Met dit budget wordt dan het gat tussen de lidstaatverplichting en jaarverplichting gedicht; in 2035 betreft dit dan 50,1% (te weten 60% minus 9,9%).
– Vraagcreatie met RFNBO-verplichtingen aan het einde van de keten: In de beantwoording van de vragen 2 t/m 6 is ingegaan op deze maatregel met inbegrip van het spanningsveld van het sturen op technologieneutrale benadering om de CO_2-intensiteit van producten te verlagen en het specifiek sturen op RFNBO-(bijmeng)verplichtingen.

Betreffende het vrijmaken van budgetten kan niet vooruit worden gelopen op de besluitvorming. In het algemeen geldt dat het kabinet voor grote maatschappelijke opgaven staat en beperkte middelen heeft, waardoor er weloverwogen keuzes moeten worden gemaakt waarbij maatregelen in onderlinge samenhang moeten worden gezien. Daarbij is Nederland de op een na grootste gebruiker van waterstof in Europa met een relatief groot gebruik van waterstof in de ammoniaksector.

De leden van de ChristenUnie-fractie vragen in het bijzonder naar het Europees krachtenveld rondom vraagnormering.
170. Hoe groot acht de regering de kans dat op korte termijn ambitieuze vraagnormering van de grond komt, waarbij de belangrijkste halffabricaten en eindproducten worden genormeerd, zodat daadwerkelijk ook de vraag naar groene waterstof van de grond gaat komen?
171. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen of al eens is onderzocht wat de potentiële effecten van ambitieuze vraagnormering zijn voor het aandeel van hernieuwbaar waterstofgebruik in de industrie. Zijn hier studies over verschenen? Zo nee, ziet de regering noodzaak om dit te laten onderzoeken?

Verwijzend naar de beantwoording van de vragen 2 t/m 6 wordt de kans niet groot geacht dat er voor 2030 op Europees niveau een specifieke RFNBO-(bijmeng)verplichting komt voor bepaalde eindproducten; dit zal naar verwachting langer de tijd nodig hebben om effectief uit te werken op Europees niveau. In de achterliggende periode zijn diverse studies uitgevoerd die inzicht geven in de mogelijkheden van RFNBO-(bijmeng)verplichtingen in eindproducten en de effecten hiervan op de prijs van deze producten. Een voorbeeld betreft de studie die Deloitte heeft uitgevoerd in opdracht van Energie Nederland, Gasunie, Invest-NL, Meststoffen Nederland, NVDE, VEMOBIN, VNCI en VNO-NCW. [48]

172. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen of de regering overweegt om de raffinageroute verder te verruimen. Waarom wel of niet?

In de beantwoording van de vragen 49, 50, 51 tot en met 54, 79, 80, 168 en 169 is onder andere aangegeven dat het verlengen of verruimen van de raffinageroute inderdaad is overwogen als instrument. De raffinageroute kan echter alleen het gebruik van RFNBO's in raffinaderijen stimuleren en heeft een prijsverhogend effect op (fossiele) brandstoffen die aan de pomp in het betreffende land worden getankt. Nederland heeft relatief een zeer groot gebruik van waterstof in andere sectoren dan de raffinagesector, waardoor een eventuele uitbreiding van de raffinageroute op zichzelf onvoldoende is om de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III te halen. De gevoeligheid van de raffinageroute is dat de kosten op deze manier neerdalen bij de Nederlandse brandstofgebruiker, terwijl een

[48] Deloitte (2025), Mobilizing consumer demand for sustainable investments – Potential role of demand-side policies to stimulate investments in more sustainable products and strengthen European heavy industry.

aanzienlijk aandeel van de geproduceerde brandstoffen bestemd zijn voor de export of dienen als halffabricaat voor de chemische industrie.

173. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen de regering naar de onderbouwing van de 60%-uitzondering. Waarom is er niet gekozen om bijvoorbeeld 50% van de ammoniakproductie-installaties uit te zonderen of 70%?
174. Kan de regering onderbouwen waarom 60% juridisch beter stand zou houden dan andere percentages?

De beantwoording van deze vragen geldt als aanvulling op de beantwoording van de vragen 99, 100, 118 tot en met 124. Bij de keuze van 60% is rekening gehouden met internationale speelveld, de technische mogelijkheden die de ammoniakproducenten hebben om hernieuwbare waterstof in hun smr-installaties te gebruiken en de effecten op de opschaling van de markt voor hernieuwbare waterstof in Nederland. Juist omwille van het behoud van de ammoniaksector in Nederland, om ruimte te geven aan andere ingezette verduurzamingsroutes in deze sector en door de onzekerheid die deze sector op de gehele waterstofmarkt legt, is voor een percentage van 60% gekozen. Een lager uitzonderingspercentage, ofwel een hogere jaarverplichting, voor de ammoniakproducenten zal niet per definitie leiden tot een hoger gebruik van hernieuwbare waterstof in Nederland. De ammoniakproducenten kunnen ervoor kiezen om meer (hernieuwbare) ammoniak te importeren om aan hun jaarverplichting te voldoen. Ook laat een lager uitzonderingspercentage minder ruimte voor andere verduurzamingsroutes in de ammoniaksector, waar al op wordt geïnvesteerd, onder meer met ondersteuning door de rijksoverheid, bijvoorbeeld via de maatwerksubsidie voor het CCS-project van Yara Sluiskil.

De leden van de ChristenUnie-fractie merken op dat volgens de regering een juridische grondslag voor een volledige vrijstelling van ammoniakproductie in RED III ontbreekt. Een Kamermeerderheid had middels de aangenomen motie-Flach (Kamerstuk 31 239, nr. 419) wel gevraagd om deze vrijstelling. Deze leden zien dat andere partijen menen dat die juridische basis er wel zou zijn.
175. Hoe reflecteert de regering op andere analyses die tot een andere conclusie komen? Heeft de regering ook zelf extern juridisch advies gevraagd of het wellicht juridisch toch mogelijk zou zijn om aan het verzoek in de motie-Flach te voldoen?
176. De leden vragen tevens of bekend is hoe andere lidstaten RED III interpreteren op dit punt.
De leden van de ChristenUnie-fractie merken op dat, mocht blijken dat de 60%-uitzondering niet juridisch standhoudt, Nederland een kortere tijd heeft om alsnog aan de lidstaatverplichting te voldoen.
177. Heeft de regering in kaart gebracht wat hiervoor de consequenties, inclusief financiële consequenties, zijn, zowel voor bedrijven als voor de regering zelf.

De beantwoording van deze vragen geldt als aanvulling op de beantwoording van de vragen 98 t/m 100 en 118 t/m 124. Het gaat om de interpretatie van de overwegingen 62 en 63 van de preambule bij de RED III en de mededeling van de Europese Commissie betreffende de leidraad over artikel 22 bis en artikel 25 van RED III. In de beantwoording van vraag 124 is tevens ingegaan op de notitie van Loyens&Loeff. Er is er geen aanleiding om aanvullend extern juridisch advies in te winnen. In de achterliggende periode is wel contact geweest met de Europese Commissie met het verzoek om aanvullende richtsnoeren te geven over de ammoniaksector. Tot dusverre heeft de Europese Commissie verwezen naar haar beoordeling na 2030. Betreffende de financiële consequenties

bij een negatieve beoordeling van de Europese Commissie over de 60%-uitzondering kan op voorhand niet worden bepaald wat deze behelst voor de overheid.

In aanvulling op de beantwoording van vraag 17 kan worden gemeld dat er ook over de ammoniaksector gesprekken worden gevoerd met andere lidstaten. Hieruit blijkt dat andere lidstaten met een relatief grote ammoniaksector tegen vergelijkbare dilemma's aanlopen. Bij verschillende lidstaten is de exacte vormgeving van de beleidsinstrumenten in deze lidstaten nog niet bekend. Van Tsjechië is bekend het land bijproduct-ammonia wil uitzonderen, mogelijk gebaseerd op de uitzondering van bijproduct-waterstof op basis van de uitzonderingsgronden in artikel 22 bis van RED III. Polen lijkt te kijken naar de wijze waarop Nederland artikel 22 bis van RED III implementeert en zou dan voor een vergelijkbare aanpak kunnen kiezen. De insteek is om gezamenlijk met andere lidstaten op te trekken, ook voor wat betreft de ammoniaksector, teneinde ook sterker te staan richting de Europese Commissie.

178. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen waarom er niet gekozen is om ook een doel voor 2040 op te nemen, zodat de investeringszekerheid voor bedrijven voor op de langere termijn wellicht ook zou toenemen.

Langetermijndoelen helpen om zekerheid te creëren voor zowel bedrijven die willen investeren in projecten om hernieuwbare waterstof(dragers) op de markt te brengen als voor de huidige en potentieel nieuwe industriële waterstofgebruikers om hun businessplan hierop af te stemmen. Het is onduidelijk wat de vormgeving van een eventueel Europees waterstofdoel voor de industrie na 2035 zal zijn. Dit maakt het vastleggen van een 2040-doel op nationaal niveau niet effectief.

Voor de mobiliteit loopt momenteel wel een verkenning van de brandstoftransitieverplichting tot op zijn minst 2035, vooruitlopend op de verwachte nieuwe EU-energiedoelen.

3.5. Monitoring en evaluatie

179. De leden van de PRO-fractie vragen op welke momenten de regering zal beoordelen of het ingroeipad nog passend is bij de markt en RED III doelstellingen.
180. Is de regering bereid de Kamer periodiek te informeren over de ontwikkeling van de markt voor RFNBO's, de beschikbaarheid van waterstof, de prijsontwikkeling en de mate waarin Nederland op koers ligt voor de RED III-doelstellingen?
De leden van de ChristenUnie-fractie lezen dat in 2030 of 2031 de jaarverplichting zal worden geëvalueerd, waarbij ook onderzocht wordt of de hoogte haalbaar is gegeven de dan van toepassing zijnde marktomstandigheden.
181. Deze leden vragen of de regering dit kan toelichten. Op basis van welke criteria zal worden beoordeeld of de hoogte al dan niet haalbaar is.
182. De leden van de ChristenUnie-fractie ook wat de gevolgen van eventuele aanpassingen van Europese wet- en regelgeving tussen 2027 en 2031 zijn voor de hoogte zoals geregeld in het wetsvoorstel.
183. De leden van de ChristenUnie-fractie vragen de regering tevens of ook op andere momenten toetsing en herijking van het tijdpad plaatsvindt. Zo ja, wanneer en op basis van welke criteria zou herijking al dan niet plaatsvinden?

In artikel III van het wetsvoorstel is opgenomen dat uiterlijk vijf jaar na inwerkingtreding van het wetsvoorstel een verslag over de doeltref-

fendheid en de effecten van deze wet in de praktijk zal worden verzonden. Dit betekent dat de evaluatie in 2031 zal worden uitgevoerd als het wetsvoorstel op 1 januari 2027 in werking treedt. Daarnaast is ervoor gekozen om een tussentijdse monitoring uit te voeren over de werking en het verloop van de jaarverplichting. Op deze manier blijft de jaarverplichting adaptief aan marktontwikkelingen. Deze aanvullende beoordeling vindt plaats in 2029 bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel op 1 januari 2027. Dit betreft onder meer het ingroeipad, de doorschuif- en spaarmogelijkheden, het verloop van de tijdelijke versoepeling inboekeisen, de uitgezonderde categorieën waterstof, de ammoniakuitzonderingen en de ondergrens voor industriële installaties.
Zie hiervoor de beantwoording op de vragen 46 tot en met 48.

Daarnaast wordt de Tweede Kamer via de periodieke voortgangsbrief waterstofbeleid op de hoogte gehouden van relevante ontwikkelingen. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van deze wijze van informeren over de voortgang van de implementatie en het behalen van artikel 22 bis van RED III, zodat deze ontwikkelingen ook in een breder plaatje van het waterstofbeleid kunnen worden geplaatst.

Indien Europese richtlijnen of verordeningen worden aangepast of gepubliceerd, zal Nederland dit uiteraard meenemen bij de beoordeling of de nationale wet- en regelgeving aangepast moet worden. Zoals aangegeven in de beantwoording van vraag 16 wordt er door de lidstaten niet ingezet op aanpassing van artikel 22 bis van RED III en behoort de Europese Commissie nog te communiceren over de evaluatie van de implementatie van artikel 22 bis van RED III die zij is opgestart.

3.6. Bijzonderheden in verband met de implementatie of uitvoering van EU-regelgeving @@@

De leden van de VVD-fractie lezen dat er mogelijk een minder gelijk speelveld kan ontstaan in de EU.
184. Heeft de regering zicht op hoe omringen landen, zoals Duitsland, België en Frankrijk, voornemens zijn de Europese verordening implementeren? Is de regering in gesprek met omringende landen voor het behoud van het gelijke speelveld?
185. Deelt de regering de zorgen van de VVD-fractie op het gebied van het risico tot weglek als omringende landen geen jaarverplichting invoeren? Hoe waarborgt de regering het risico op weglek in het wetsvoorstel als omringende landen geen jaarverplichting invoeren? Welke effect heeft regelgeving in omringende landen op het ingroeipad van de jaarverplichting?

In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren. Hieruit blijkt dat ook andere lidstaten een verplichting op bedrijfsniveau overwegen, waardoor Nederland niet voorop lijkt te lopen op andere lidstaten. Bij het vormgeven van de jaarverplichting is rekening gehouden met het Europees speelveld. Dit heeft onder meer geleid tot verschillende flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en een lagere jaarverplichting (4% in 2030) dan de bandbreedte die aanvankelijk was voorzien en geconsulteerd (24% of 8% in 2030). Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 12 t/m 14, 17, 41, 42, 65, 66, 81 t/m 84 en 104 t/m 108.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de Europese Commissie heeft aangegeven ook in te zetten op de uitrol van koolstofarm geproduceerde waterstof ten behoeve van de verduurzaming van de sectoren waar elektrificatie niet direct een toepasbare verduurzamingsoptie is.

186. Hoe duidt de regering deze inzet van de Europese Commissie met de nationale beslissing om koolstofarm-geproduceerde waterstof uit het Porthos- en Aramis-project niet uit te zonderen van de jaarverplichting?

In de introductie van deze nota naar aanleiding van het verslag is toegelicht dat de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III alleen ziet op het stimuleren van het gebruik van RFNBO's en dus niet op koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen. In lijn hiermee draagt de inzet van koolstofarme (blauwe) waterstof uit fossiele grondstoffen niet bij aan het voldoen aan de jaarverplichting. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording van de vragen 128 tot en met 136.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de Europese Rekenkamer de Europese Commissie heeft aanbevolen haar hernieuwbare waterstofdoelen voor 2030 te herijken en meer realistische doelen te stellen.
187. Hoe weegt de regering deze constatering van de Europese Rekenkamer in het voorgestelde wetsvoorstel?
188. Verwacht de regering dat de Europese Commissie in de nabije toekomst haar hernieuwbare waterstofdoel zal bijstellen?
189. Op welke manier zal dit impact hebben op het huidige wetsvoorstel?
Daarnaast lezen de leden van de VVD-fractie dat het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) aangeeft dat de huidige percentages van 42% in 2030 en 60% in 2035 niet haalbaar zijn.
190. Hoe neemt de regering deze constatering van het PBL mee in het wetsvoorstel? Welk effect kan dit in de toekomst hebben op het Nederlandse bedrijfsleven?
191. Hoe ziet de regering deze constatering van het PBL in relatie tot de investeringsbereidheid van bedrijven die moeten voldoen aan de jaarverplichting?

Zoals aangegeven in de beantwoording op vragen 15, 16, 179 t/m 183 schuilt er een groot risico dat bij het heropenen van de discussie over deze specifieke lidstaatverplichting ook andere onderdelen van de RED III ter discussie worden gesteld. Een dergelijke discussie leent zich beter voor de totstandkoming van nieuwe EU-energiedoelen. Bij deze antwoorden wordt ook ingegaan op het PBL-advies. Om de jaarverplichting haalbaar te maken, is juist gekozen voor een lager ingroeipad (4% in 2030) met flexibiliteitsmechanismen en uitzonderingen. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen de beantwoording op de vragen 15, 16, 179 t/m 183.

4. Verhouding tot hoger recht

4.1. Richtlijn hernieuwbare energie

192. De leden van de PRO-fractie vragen de regering nader uiteen te zetten op welke wijze de aangepaste ammoniakuitzondering gevolg geeft aan het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State om zo nauw mogelijk aan te sluiten bij de uitzonderingsmogelijkheden uit de RED III. Op welke punten wijkt de nationale regeling nog af van de systematiek van de richtlijn en waarom acht de regering die afwijkingen juridisch houdbaar?

De eisen in de jaarverplichting sluiten zo nauw mogelijk aan bij de eisen van de lidstaatverplichting. De jaarverplichting maakt ruimte voor verschillende uitzonderingen. Ten eerste wordt er een ondergrens ingesteld van 100 ton waterstof per jaar. Dit zijn vaak kleinschalige industriële toepassingen of gespecialiseerde productieprocessen en staat in contrast met grootschalige gebruikers zoals raffinaderijen en ammoni-

akproducenten. De ondergrens geldt op installatieniveau en voorkomt mogelijk hoge administratieve lasten voor bedrijven met veel locaties met een laag waterstofgebruik per locatie. Andere uitzonderingen zijn neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, eerste lid, van de Wm, en volgen rechtstreeks uit artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, van RED III. De ammoniakuitzonderingen die zijn neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, en zevende tot en met negende lid, van de Wm volgen niet rechtstreeks uit artikel 22 bis van de RED III, maar zijn opgenomen op basis van overwegingen 62 en 63 van de preambule (de considerans) bij de RED III.

Het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State om de ammoniakuitzondering aan te passen zag op de ammoniakuitzondering die is opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, van de Wm. Deze uitzondering is geschreven op basis van overweging 63 van de preambule van RED III en de verklaring van de Europese Commissie hierover («Declaration on behalf of the Commission on Article 22a and Article 22b of RED»). Het advies van de Afdeling over het toevoegen van een voorwaarde die duidelijk maakt dat het moet gaan om bestaande installaties is gevolgd. Daarom is in artikel 9.10.2.4, vierde lid, is aangevuld dat de uitzondering alleen van toepassing is op ammoniakproductie-installaties die uiterlijk op 20 november 2023 (de datum van inwerkingtreding van de RED III) in gebruik zijn genomen. De andere voorwaarden die volgen uit de verklaring van de Europese Commissie zijn lastiger te beoordelen en zijn daarom niet opgenomen in artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, van de Wm. Dit gaat om de laatste zin van de derde alinea van deze verklaring. Uit de verklaring blijkt allereerst niet eenduidig of het noodzakelijk is dat de ammoniakproductie-installatie wel volledig is afgeschreven of juist niet. De tekst lijkt erop te duiden dat voor een uitzondering in overweging moet worden genomen of de ammoniakproductie-installatie wél volledig is afgeschreven, maar economisch zou het hanteren van een uitzondering juist logischer zijn als de ammoniakproductie-installatie nog niet volledig is afgeschreven. Ten tweede maakt de verklaring niet specifiek wat wordt bedoeld met het nemen van een definitief investeringsbesluit voor «retrofitting». Zo is het niet duidelijk wat precies kan worden verstaan onder «retrofitting» en wat het relevante tijdstip voor het investeringsbesluit is. In de praktijk worden regelmatig, vooruitlopend op de grote onderhoudscycli, investeringsbesluiten genomen voor het ombouwen en (ingrijpend) aanpassen van installaties. Deze investeringen worden veelal geactiveerd op de balans als bedrijfsmiddelen en hebben er bijvoorbeeld al toe geleid dat er in de bestaande ammoniakproductie-installaties gemiddeld 20%-25% hernieuwbare of koolstofarme waterstof kan worden ingezet. Door deze onduidelijkheid is ervoor gekozen om deze twee overwegingen die volgen uit de verklaring van de Europese Commissie niet als nadere voorwaarden op te nemen in het wetsvoorstel. Mocht de verklaring van de Europese Commissie nog worden verduidelijkt, biedt artikel 9.10.2.4, zesde lid, van de Wm een grondslag om wat betreft deze eerste uitzondering nadere voorwaarden te stellen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur.

De leden van de PRO-fractie constateren dat de Afdeling advisering van de Raad van State erop wijst dat de ammoniakuitzondering niet rechtstreeks kan worden herleid tot artikel 22bis RED III en dat de Europese Commissie pas tussen 2030 en 2032 zal beoordelen of deze uitzondering daadwerkelijk mag meetellen voor de lidstaatverplichting.
193. Welk scenario heeft de regering uitgewerkt indien de Commissie deze uitzondering uiteindelijk niet accepteert? Hoe groot is het dan ontstane tekort ten opzichte van de RED III-doelstelling en welke aanvullende maatregelen zouden dan noodzakelijk zijn?

In de beantwoording van vraag 98 wordt duidelijk dat er inderdaad rekening mee moet worden gehouden dat de Europese Commissie onverhoopt een voor Nederland negatieve afweging maakt door de uitzonderingen niet of in beperktere mate te hanteren voor de lidstaatverplichting. In de beantwoording van vraag 11 worden drie potentiële aanvullende maatregelen genoemd die kunnen worden genomen om de lidstaatverplichting binnen bereik te brengen. Zie voor een uitgebreider antwoord op deze vragen ook de beantwoording op de vragen 99 t/m 100, 168, 169 en 175 t/m 177.

De leden van de PRO-fractie zien verder dat de regering heeft gekozen voor een aanvullende route om uitzondering te verlenen aan categorieën industriële installaties op basis van een algemene maatregel van bestuur. 194. Kan de regering bevestigen dat dit slechts bedoeld is voor installaties onder de drempelwaarde van 0.1 kton per jaar? Welke concrete inhoudelijke criteria stelt de regering voor toepassing van deze bevoegdheid? 195. En klopt het dat deze bevoegdheid niet is voorzien van een voorhangprocedure? Kan de regering onderbouwen waarom dit niet het geval is?

Het klopt dat deze uitzondering voor bepaalde categorieën industriële installaties (artikel 9.10.1.4 van de Wm) inderdaad ziet op de drempelwaarde van 0,1 kton per jaar. Zoals opgenomen in de beantwoording van vraag 192, is nationaal het voorstel om een ondergrens te stellen voor industriële installaties, met een drempelwaarde van 100 ton waterstof per jaar. De ondergrens is ingesteld zodat een exploitant van een industriële installatie die een installatie heeft met een waterstofgebruik van minder dan 100 ton per kalenderjaar niet onder de jaarverplichting valt. Deze exploitant hoeft niet te voldoen aan de bepalingen in paragraaf 9.10.2 van de Wm. De ondergrens is inclusief de categorieën waterstof die zijn uitgezonderd van de jaarverplichting (zie artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid, van de Wm en paragrafen 2.7.2 en 2.7.3 in de memorie van toelichting). Op deze wijze worden exploitanten van industriële installaties met een laag waterstofverbruik uitgezonderd. Er is geen voorhangprocedure voorzien, volgens de hoofdregel dat in de wet geen formele betrokkenheid van het parlement bij gedelegeerde regelgeving wordt geregeld tenzij daarvoor bijzondere redenen bestaan. In het voorgestelde artikel 9.10.1.4 van de Wm is een heldere delegatiebepaling neergelegd zodat bepaalde categorieën industriële installaties kunnen worden uitgezonderd van de jaarverplichting. In de memorie van toelichting is toegelicht dat een ondergrens van 100 ton waterstof per jaar wordt voorgesteld. Dit is ook uitgewerkt in artikel 2 van de huidige versie van het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie.[49]

5. Gevolgen

196. De leden van de JA21-fractie vragen de regering een volledige kostenanalyse te geven, uitgesplitst per sector. Deze leden vragen daarbij inzicht in de meerkosten per ton vermeden CO_2, de mogelijke doorwerking naar consumenten, de gevolgen voor investeringen en het risico op productieverplaatsing.

Voor deze kostenanalyse wordt uitgegaan van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting) zoals opgenomen in de beantwoording op de vragen 65 en 66. Deze grondslag wordt in de onderstaande tabel op basis van een gemiddelde meerprijs van waterstof van 6 euro per kg en een 4%

[49] De nieuwe versie van het ontwerpbesluit is op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie, zie: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

jaarverplichting per sector omgerekend naar totale kosten in miljoen euro (M€) in het jaar 2030, en op basis van het aantal verplichte bedrijven per sector naar gemiddelde kosten per bedrijf in het jaar 2030. Overige bedrijven in de onderstaande tabel zijn bedrijven in de oleochemie, metaal- en chipsindustrie, met gemiddeld een laag waterstofverbruik. De totale meerkosten in 2030 worden geschat op ruim 70 miljoen euro in 2030.[50]

Sector	Waterstof bestemd voor eindenergiever-bruik of niet-energetisch gebruik [PJ]	Totale kosten bij 4% jaar-verplichting [M€]	Aantal bedrijven met jaarver-plichting	Kosten in 2030 gemiddeld per bedrijf [M€]
Raffinage	4	8	6	1,33
Chemie	7	14	21	0,67
Ammoniakproductie	24	48	2	24
Overig	< 1	< 2	7	< 0,3

Voor de ammoniakproducenten vallen de kosten naar verwachting lager uit dan de hierboven vermelde 24 miljoen euro gemiddeld per bedrijf, indien zij hernieuwbare ammoniak in plaats van hernieuwbare waterstof inzetten om aan hun jaarverplichting te voldoen. Per bedrijf bedragen de meerkosten dan gemiddeld 15,5 miljoen euro. Deze meerkosten zijn berekend bij een inkoopprijs voor RFNBO-ammoniak van 1.000 euro per ton (prijs uit eerste H2Global tender) en een prijs voor grijze ammoniak van 400 euro per ton. Er zijn inmiddels tenders bekend waarin nog lagere prijzen voor het leveren van RFNBO-ammoniak zijn geboden,[51] zodat mogelijk de werkelijke kosten voor de ammoniakproducenten in 2030 nog lager dan deze gemiddelde 15,5 miljoen euro per bedrijf zullen uitvallen.

De meeste van deze 36 bedrijven zijn onderdeel van een groter concern, voor alle 36 bedrijven is de gerapporteerde jaaromzet groter dan een miljard euro per jaar. Of deze bedrijven kosten zullen doorberekenen aan hun afnemers is onbekend, evenals hoe ze dat dan zullen doen: op basis van verhoging van de prijs van producten uit de installatie waarin waterstof wordt ingezet, of via het verrekenen van meerkosten over een grotere portfolio aan verkochte producten. De mate van doorwerking van meerkosten naar consumenten laat zich daarmee niet berekenen. De sector geeft aan niet of beperkt de meerkosten te kunnen doorberekenen, gezien hun directe afnemers ook bij andere bedrijven terecht kunnen. Gelet op de hoogte van de meerkosten in verhouding tot de omvang en jaarlijkse doorzet van de betreffende bedrijven worden de gevolgen van specifiek deze jaarverplichting op investeringen en het risico op productie-verplaatsing in als gering ingeschat. Zoals onder meer aan bod is gekomen bij de beantwoording van de vragen 12 t/m 14 wordt rekening gehouden met het (Europees) speelveld.

De meerkosten per ton vermeden CO_2 bedragen 591 euro, berekend bij een meerprijs van 6 euro per kg waterstof, een emissie van 11,28 kg CO_2 per kilogram uit fossiele energie geproduceerde waterstof en een gemiddelde emissiereductie van hernieuwbare waterstof van 90%. Deze meerkosten zijn naar verwachting lager voor ammoniakproducenten die

[50] In de beantwoording van vraag 74 is gerekend met een bandbreedte van meerkosten voor RFNBO's van 4 tot 9 euro per kilogram, wat leidt tot een bandbreedte van 46,7 tot 105 miljoen euro in 2030.

[51] Bijvoorbeeld de in juli en augustus 2025 door de Solar Energy Corporation of India (SECI) georganiseerde inkooptenders voor RFNBO-ammoniak. Openbare informatie over deze tenders is te vinden op p. 50 van de IEA GlobalHydrogenReview uit 2026.

besluiten hernieuwbare ammoniak in te zetten om aan hun jaarverplichting te voldoen.

5.1. Gevolgen voor producenten en (toekomstige) gebruikers van waterstof

197. De leden van de SGP-fractie horen graag of de omliggende landen, Duitsland en België, een met Nederland vergelijkbare jaarverplichting op bedrijfsniveau in gaan voeren.
198. Zijn er andere lidstaten waar de jaarverplichting doorgelegd wordt naar ammoniak producerende bedrijven?
199. Deze leden horen graag hoe Polen, dat ook een relatief grote ammoniak producerende sector heeft, omgaat met een jaarverplichting voor ammoniak producerende bedrijven.

In de beantwoording van vraag 17 is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn om artikel 22 bis van RED III te implementeren. Hieruit blijkt dat ook andere lidstaten een verplichting op bedrijfsniveau overwegen. Zie voor een uitgebreider antwoord ook de beantwoording op de vragen 175 t/m 177.

5.2. MKB-toets

De leden van de VVD-fractie lezen dat voor het midden- en kleinbedrijf (MKB) het verkrijgen en doorverkopen van HWI's die niet voor de eigen verplichting nodig zijn kunnen helpen om de businesscase rond te krijgen.
200. Hoe duidt de regering deze constatering in het licht van de eerdere vaststelling dat het niet zeker is of er een markt zal ontstaan in het verhandelen van HWI-W's?
201. Mocht er geen markt ontstaan in het handelen van HWI-W's, ziet de regering dan andere mogelijkheden voor MKB-bedrijven die vallen onder de jaarverplichting?
202. Baseert de regering zich in de haalbaarheid voor MKB-bedrijven op de gestelde 8 tot 9 euro meerprijs per kilogram hernieuwbare waterstof? Zo ja, heeft de regering beeld bij het effect voor MKB-bedrijven als de meerprijs van hernieuwbare waterstof boven dit bedrag zal uitkomen?
203. Hoe ziet de regering dat MKB-bedrijven die vallen onder de jaarverplichting kunnen concurreren met grote industriële bedrijven bij het verkrijgen van groene waterstof als de benodigde infrastructuur nog niet aanwezig is?
204. Is de regering het met de leden van de VVD-fractie eens dat de jaarverplichting juist de kleine groep MKB'ers treft die zich eerder vrijwillig hebben ingezet om te verduurzamen? Ziet de regering de problemen die het wetsvoorstel kunnen opleveren voor groene MKB'ers in relatie tot hun concurrentiepositie met MKB'ers die niet zijn overgegaan op waterstof?

Aangezien er een ondergrens wordt geïntroduceerd, valt het MKB niet onder de jaarverplichting. In de beantwoording op vragen 192, 194 en 195 wordt deze ondergrens nader uitgelegd. De 36 exploitanten van industriële installaties met een waterstofverbruik van 100 ton per jaar of meer zijn namelijk zonder uitzondering grootbedrijven met meer dan 1.000 medewerkers (FTE) en een jaaromzet van meer dan 1 miljard euro, daar waar een MKB maximaal 250 fte in dienst heeft en een jaaromzet heeft van maximaal 50 miljoen euro.

MKB'ers kunnen wel vrijwillig hernieuwbare waterstof inzetten en bij de NEa een HWI-rekening met inboekfaciliteit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kunnen openen. Zij kunnen de verkregen HWI-W's verhandelen. Zo lang de industriële installaties minder dan 100

ton waterstof per jaar inzetten, vallen ze niet onder de jaarverplichting. Of dit voor een MKB'er interessant is, hangt af van enerzijds de prijs die het per kilogram aan een producent van hernieuwbare waterstof moet betalen en anderzijds van de prijs die andere bedrijven voor HWI's willen betalen. Transparantie over de HWI-prijs is daarom voor MKB'ers die overwegen hernieuwbare waterstof in te zetten van groot belang. In het wetsvoorstel is voorzien dat de NEa minimaal jaarlijks een gemiddelde HWI-prijs publiceert.

De voorgenomen subsidieregeling STIHWI is een andere mogelijkheid voor MKB'ers om de inzet van hernieuwbare waterstof te kunnen bekostigen. Een conceptversie van de STIHWI is van 8 december 2025 t/m 30 januari 2026 openbaar geconsulteerd.[52] Omdat is beoogd dat deze subsidieregeling gebruik maakt van de systematiek van het HWI-register kan de STIHWI pas worden gepubliceerd als het onderhavige wetsvoorstel is gepubliceerd.

Betreffende de benodigde infrastructuur zijn er onder meer vele initiatieven, doorgaans als onderdeel van energiehubs met waterstof, waarin MKB-afnemers en een producent van hernieuwbare waterstof gezamenlijk een project ontwikkelen waar lokale infrastructuur onderdeel van uitmaakt. Voor dergelijke hubs wordt de subsidieregeling OWE waterstofhubs ontwikkeld, waarvan een conceptversie van 22 december 2025 t/m 1 februari 2026 openbaar is geconsulteerd.[53] Er is voor deze MKB'ers dan geen concurrentie met grote industriële bedrijven.

5.3. Andere gevolgen

De leden van de VVD-fractie lezen dat de productie van hernieuwbare waterstof gepaard gaat met hoog verbruik van elektriciteit.
205. Hoe schat de regering de rol van netcongestie in de mogelijkheid voor het creëren van voldoende hernieuwbare waterstof? Is het scenario mogelijk dat er te weinig elektrolysecapaciteit beschikbaar is om te voldoen aan de jaarverplichting?

Het risico dat netcongestie zorgt voor onvoldoende aanbod van hernieuwbare waterstof lijkt nu klein. De verwachte gesubsidieerde elektrolysecapaciteit voor 2030 van 1,2 GW is ruim voldoende om aan de jaarverplichting te kunnen voldoen. De projecten die daarvoor in ontwikkeling zijn, zijn voor zover bekend allemaal in het bezit van een netaansluiting of hebben daarvoor een kansrijke aanvraag ingediend.

Daarnaast kan opschaling van elektrolyse juist bijdragen aan een stabiel uitroltempo voor wind op zee en het voorkomen van verdere vertraging van de transitie. Voor de groei van de directe elektriciteitsvraag door elektrificatie is richting 2040 een zeer ambitieuze uitrol van wind op zee vereist van circa 30–34 GW. Om dit betaalbaar te realiseren, is een stabiel uitbouwritme nodig met voldoende en voorspelbare vraag naar elektriciteit. Het elektriciteitsnet vormt daarbij, zeker op de korte termijn, een potentiële belemmering, omdat transportschaarste de groei van directe elektrificatie tijdelijk kan begrenzen. Tijdige ontwikkeling van elektriciteitsvraag aan de kust in de vorm van elektrolyse kan helpen om tijdelijk geremde vraaggroei te compenseren en daarmee het uitroltempo van windparken op zee zo veel mogelijk op peil te houden en het risico op een tekort aan CO_2-vrije energie richting 2040 te verkleinen.

[52] Zie https://www.internetconsultatie.nl/stihwi/b1.
[53] Zie https://www.internetconsultatie.nl/owehubs/b1.

Elektrolyse aan de kust lost het onderliggende congestieprobleem echter niet volledig op. In de winter kunnen hoge elektriciteitsprijzen er juist toe leiden dat elektrolysers beperkt draaien, terwijl in de zomer juist extra druk kan ontstaan op de transportcapaciteit voor zonnestroom richting de Randstad. Slim vormgegeven nettarieven kunnen bijdragen aan het verminderen van deze knelpunten, maar congestie blijft uiteindelijk een systeemvraagstuk dat structurele oplossingen in de netinfrastructuur vereist.

206. De leden van de VVD-fractie vragen op welke manier de regering het importportbeleid van hernieuwbare waterstof stimuleert en of zij hierbij duidelijkheid biedt aan de bedrijven die vallen onder de jaarverplichting.

In aanvulling op onder meer de beantwoording op vraag 1, is het op basis van de huidige projectontwikkeling onzeker of de benodigde importinfrastructuur voor waterstof(dragers) in Nederland tijdig op voldoende schaal beschikbaar zal zijn om een substantiële bijdrage te leveren aan de jaarverplichting in 2030.

Naast binnenlandse productie via elektrolyse zet het kabinet ook in op import. Middels instrumenten als IPCEI-waterstof en H2Global wordt ingezet op het ontwikkelen van een internationale keten voor import van gasvormige waterstof, evenals van energierijke waterstofdragers die direct ingezet kunnen worden in industriële processen of de (internationale) mobiliteit. Deze instrumenten leveren tegelijk kennis op over de daadwerkelijke marktprijzen, wat kan worden ingezet voor het informeren van de langetermijnstrategie.

Op dit moment zijn er importterminals voor hernieuwbare ammoniak en vloeibare waterstof in ontwikkeling. Deze projecten hebben nog geen definitieve investeringsbeslissing genomen, waarbij duidelijkheid over langetermijnafnamezekerheid een belangrijke factor is. De werkzaamheden die nodig zijn om een importterminal te bouwen, inclusief de benodigde vergunningen, nemen minimaal drie tot vier jaar in beslag. Deze ontwikkelingstijd en de combinatie van de huidige fase van de importprojecten en de onduidelijkheid omtrent vraagbeleid leidt ertoe dat de verwachting is dat import vóór 2030 wel een eerste bijdrage kan leveren, maar dat de volledige beoogde importcapaciteit waarschijnlijk pas na 2030 beschikbaar komt.

207. Als de jaarverplichting wordt aangenomen, is het dan zeker dat er voldoende subsidiebudget is voor zowel de Subsidieregeling grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse (OWE) als de Stimulering Toename Inzet Hernieuwbare Waterstof in de Industrie (STIHWI) zodat de verplichting niet tot weglek leidt? 208. De leden van de VVD-fractie zijn daarnaast benieuwd naar de voortgang op het bied van de overige onderdelen uit het beleidspakket voor waterstof zover deze in relatie staan tot het beschikken tot hernieuwbare waterstof voor bedrijven die vallen onder de jaarverplichting.

In aanvulling op de beantwoording op de vragen 27, 28 en 30 wordt opgemerkt dat de productiesubsidies zoals de OWE-regeling inderdaad kunnen bijdragen aan het behalen van de jaarverplichting en het voorkomen van weglek. De voorgenomen subsidieregeling STIHWI beoogt juist om afname bovenop de jaarverplichting te stimuleren ten behoeve van de lidstaatverplichting. De STIHWI beoogt namelijk een bijdrage te leveren om het gat tussen de lidstaatverplichting en de jaarverplichting te overbruggen. Er is een ruim subsidiebudget beschikbaar gesteld vanuit het Klimaatfonds om bedrijven benodigde waterstof tegen acceptabele prijzen te kunnen laten inkopen en zo weglek

voorkomen. De STIHWI wordt beoogd rond dezelfde periode inwerking te treden als de jaarverplichting begin 2027.

209. De leden van de SGP-fractie constateren dat ammoniak producerende bedrijven zich gedwongen kunnen voelen (groene) ammoniak te importeren. Hoe waardeert de regering dit in het licht van de gewenste strategische autonomie voor een «critical chemical» als ammoniak en het door Europa gewenste behoud van ammoniakproductie?

Dit wetsvoorstel dwingt de ammoniakproducenten niet om hernieuwbare ammoniak te importeren omdat zij er ook voor kunnen kiezen om aan hun jaarverplichting te voldoen door inzet van hernieuwbare waterstof of het kopen van HWI's van andere bedrijven. Als de ammoniakproducenten kiezen voor de inzet van hernieuwbare ammoniak, dan gaat het om een kleine fractie van de eigen ammoniakproductie (1,6% in 2030, gegeven de voorgenomen 60% uitzondering en de jaarverplichting van 4% in 2030). Dit heeft geen noemenswaardig effect op de strategische autonomie en behoud van ammoniakproductie in Europa. Nederlandse ammoniakproducenten zijn reeds wereldwijd actief met handel en transport van ammoniak en hebben in de afgelopen jaren en maanden aankoopcontracten voor hernieuwbare ammoniak gesloten.

5.4. Regeldruk

De leden van de commissie merken op dat het Adviescollege toetsing regeldruk (ATR) heeft geadviseerd om het wetsvoorstel niet in te dienen tenzij met de adviespunten rekening wordt gehouden. Een van de punten die het ATR aanhaalt is de stapeling van regeldruk in het ontwikkelen van het beleidsinstrumentarium om de lidstaat verplichting te behalen. De regering geeft in de memorie van toelichting aan dat de subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof dezelfde doelgroep betreft. En dat deze subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie zijn nog in ontwikkeling zijn, waardoor het op dit moment nog niet mogelijk is om dit te laten aansluiten op de jaarverplichting. En dat de stapeling van regeldruk daarom zal worden bezien bij het ontwikkelen van de deze subsidies. 210. De leden van de commissie vragen aan de regering of het mogelijk is op hoofdlijnen al wel hierop inzicht kan worden gegeven. De leden van de commissie vragen op welke wijze de regering ongewenste stapeling van regeldruk wil voorkomen.

De eenmalige kosten per bedrijf betreffen € 7.900 en de structurele kosten per bedrijf betreffen € 13.325 per jaar, gedurende de looptijd van de jaarverplichting. De vereisten en informatieverplichtingen in de jaarverplichting zijn tot een minimum gehouden, waarbij zij nog altijd toereikend zijn voor goede uitvoering ervan.

Uit de internetconsultatie van de voorgenomen subsidieregeling STIHWI is naar voren gekomen dat de doelgroep de regeling als te complex ervaart. In reactie hierop is de STIHWI- op verschillende onderdelen sterk vereenvoudigd. Daarnaast wordt de STIHWI zo vormgeven dat deze regeling samenwerkt met de jaarverplichting door gebruik te maken van de HWI-systematiek die wordt geïntroduceerd in het wetsvoorstel.

De lezen van de VVD-fractie lezen dat bedrijven die niet onder de jaarverplichting vallen wel hun hernieuwbare waterstof zullen inboeken. 211. Waarop baseert de regering deze constatering?

Dit geldt voor exploitanten van industriële installaties met een industrieel waterstofverbruik van minder dan 100 ton per jaar. Als deze bedrijven hernieuwbare waterstof inzetten, dan mogen ze deze inboeken, zoals

beschreven in de beantwoording op de vragen 200 t/m 204. Zij kunnen de verkregen HWI-W's verhandelen. Hernieuwbare waterstof in de industrie inzetten zonder deze in te boeken zal naar verwachting in de nabije toekomst niet voorkomen omdat er (nog) geen andere manieren zijn waarmee meerkosten voor hernieuwbare waterstof kunnen worden terugverdiend. Het bedrijf zal dan eerder waterstof anders dan hernieuwbare waterstof inzetten.

Deze leden lezen dat het gebruik van hernieuwbare waterstof zo een 6,5 keer zo duur is als niet-hernieuwbare waterstof. Voor groene ammoniak geldt dat dit 3 keer zo duur zal worden als gevolg van de jaarverplichting.
212. Kan de regering nader toelichten hoe zij deze meerkosten weegt in het kader van het beschermen van de Nederlandse concurrentiepositie? Op basis van welke gegevens zijn de totale nalevingskosten gebaseerd?
213. Is de regering bereidt om deze kosten te actualiseren naar de huidige omstandigheden?

Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 66 wordt het risico op afschaling, productieverplaatsing of CO_2-weglek als klein ingeschat als gevolg van dit wetsvoorstel. De verwachting is dat de productiekosten voor hernieuwbare waterstof in de komende jaren zullen dalen, zoals aangegeven in het antwoord op vraag 67. Het gebruik van hernieuwbare waterstof op dit moment is echter essentieel omdat de inzet van hernieuwbare waterstof een systeemrol vervult in ons energiesysteem en omdat kostenreductie alleen plaatsvindt als er hernieuwbare waterstof wordt geproduceerd en ingezet. Bij het antwoord op vraag 196 is een kostenanalyse gemaakt per sector. Zie voor een uitgebreider antwoord de beantwoording op onder meer deze vragen 66, 67 en 196.

214. De leden van de JA21-fractie vragen of de regering de totale regeldruk van de volledige instrumentenmix inzichtelijk kan maken.
215. Deze leden vragen daarbij hoe de opmerkingen van het ATR over stapeling van lasten en minder belastende alternatieven zijn verwerkt.

Zoals onder meer geschetst in de beantwoording op de vragen 27, 28 en 30 is de jaarverplichting onderdeel van een beleidsmix van instrumenten die worden ingezet om de lidstaatverplichting. Het is op dit moment niet mogelijk om de volledige regeldruk voor gebruikers van RFNBO's inzichtelijk te maken, mede omdat de voorgenomen subsidieregeling STIHWI nog in ontwikkeling is. Hierbij wordt opgemerkt dat industriële waterstofgebruikers zelf kunnen bepalen of ze gebruik willen maken van de STIHWI. De stapeling van de regeldruk zal daarom worden bezien bij het ontwikkelen van de deze subsidie. De regeldruk voor aanbieders van RFNBO's wordt bezien bij de voor deze doelgroep relevante instrumenten. Zo ligt de regeldruklast van de OWE-regeling en IPCEI-H2 met name bij de producenten en importeurs van RFNBO's. H2Global heeft zowel gebruikers als producenten als doelgroep en zal dus voor beide een regeldruklast opleveren.

5.5. Uitvoeringslasten

De leden van de PRO-fractie wijzen op de HUF-toets van de NEa. Daarin wordt onder meer gewezen op het ontbreken van onafhankelijke contra-informatie om de volledigheid van de doelgroep en de juistheid van het opgegeven waterstofverbruik te controleren.
216. Kan de regering nader toelichten hoe de NEa in de praktijk zal vaststellen dat alle verplichtige bedrijven in beeld zijn en dat het opgegeven waterstofverbruik volledig en juist is?
217. Acht de regering aanvullende gegevensuitwisseling of registratie noodzakelijk?

Zoals aangegeven in de beantwoording op de vragen 95 tot en met 97, is een groot deel van de bedrijven die een jaarverplichting zullen hebben, reeds bekend uit openbare gegevens. Op grond van artikel 9.10.1.3 van de Wm kan de NEa gegevens opvragen bij waterstofproducenten en importeurs om te controleren dat de hele doelgroep in beeld is. De NEa heeft bevoegdheid om ook bij bedrijven die onder de drempelwaarde menen te vallen controles uit te voeren. Daarnaast heeft de NEa op basis van artikel 5:16 van de Algemene wet bestuursrecht als toezichthouder de bevoegdheid om inlichtingen te vorderen. De juistheid van de opgegeven gegevens in het HWI-register zal jaarlijks door onafhankelijke verificateurs worden gecontroleerd. Aan de hand van metingen, facturen en bedrijfsgegevens zal de verificateur het opgegeven waterstofgebruik verifiëren. Daarnaast kan de NEa een inspectie uitvoeren om het opgegeven gebruik te controleren. Het wetsvoorstel en de lagere regelgeving beogen volledig te zijn voor benodigde gegevensuitwisseling en registratie. Mocht in de praktijk blijken dat er aanvullende gegevensuitwisseling of registratie nodig is voor een doelmatige uitvoering van de jaarverplichting, dan zal de regelgeving hierop worden aangepast.

6. Uitvoering, toezicht en handhaving

218. De leden van de JA21-fractie vragen de regering concreet aan te geven welke voorwaarden de NEa stelt aan uitvoerbaarheid, handhaafbaarheid en fraudebestendigheid van het stelsel.

De NEa gebruikt de HUF-toetsen om in de breedte te kijken naar de uitvoerbaarheid, handhaafbaarheid en fraudebestendigheid van een voorgenomen instrument. Ze beoordeelt daarbij onder andere of de regels duidelijk, eenduidig en praktisch uitvoerbaar zijn, met helder omschreven verplichtingen, bevoegdheden en verantwoordelijkheden. De in het HWI-register geregistreerde gegevens dienen objectief controleerbaar te zijn via verificatie en inspectie. Daarnaast moet het stelsel risico's op fraude, manipulatie en strategisch gedrag zoveel mogelijk beperken door gebruik te maken van verificatie en Europese certificatie. De NEa beoordeelt ook of zij beschikt over voldoende wettelijke bevoegdheden en capaciteit om toezicht te houden en te handhaven. Tot slot acht de NEa het van belang dat essentiële onderdelen van de regelgeving tijdig zijn uitgewerkt, zodat zowel de uitvoering als de naleving in de praktijk goed zijn geborgd.

219. Deze leden vragen welke onderdelen van de onderliggende regelgeving, het HWI-register, het toezicht op certificering en de handhaving nog niet gereed zijn en welke gevolgen dat heeft voor de beoogde inwerkingtreding.

De lagere regelgeving bestaat uit de algemene maatregel van bestuur (Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie) en de ministeriële regeling (Regeling jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie). Beide producten worden momenteel uitgewerkt en liggen op schema voor inwerkingtreding op 1 januari 2027.
Verder is de NEa gestart met de bouw van het HWI-register. Het HWI-register zal op tijd klaar zijn om de jaarverplichting over 2027 te registreren en het inboeken van RFNBO's op tijd mogelijk te maken. Verder zal de NEa zich de komende periode verder voorbereiden op deze nieuwe toezichtstaak zodat het toezicht op de certificerende instanties en de doelgroep van de jaarverplichting op tijd kan starten.

6.1. Uitvoering door NEa

De leden van de PRO-fractie lezen dat de NEa wijst op risico's voor de uitvoerbaarheid als gevolg van de verschillende uitzonderingen en aftrekposten.
220.Hoe wordt geborgd dat de uitzonderingen in lagere regelgeving voldoende eenduidig worden uitgewerkt, zodat verschillen in interpretatie tussen bedrijven, verificateurs en toezichthouder worden voorkomen?

Zoals weergegeven bij de beantwoording op vraag 219 bestaat de lagere regelgeving uit het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie en de Regeling jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie. Het ontwerpbesluit is geconsulteerd, getoetst en inmiddels genotificeerd bij de Europese Commissie.[54] Ook een concept van de regeling zal dit jaar worden geconsulteerd en getoetst. Verder wordt gewerkt met verificatieprotocollen die door de verificateurs gebruikt kunnen worden bij het uitvoeren van de benodigde verificaties. Eenduidigheid wordt hierbij nagestreefd.

6.2. Toezicht door verificateurs

De leden van de VVD-fractie lezen dat de NEa aangeeft dat er serieuze krapte op de verificatiemarkt bestaat.
221. Hoe gaat de regering om met dit kritiekpunt van de NEa? Deelt de regering de zorg van de NEa over de krapte op de verificatiemarkt?
222. Welke gevolgen zijn er voor bedrijven die vallen onder de jaarverplichting als er geen verificateurs beschikbaar zijn? Welke effecten heeft de krapte op de verificateursmarkt voor de algehele nalevingskosten voor de bedrijven die vallen onder de jaarverplichting?

Het laten uitvoeren van een verificatie op de geregistreerde gegevens in het HWI-register is verplicht. Bij krapte op de verificateursmarkt zal het extra belangrijk zijn om tijdig een verificateur te contacteren en daar op tijd afspraken mee te maken. Naar verwachting zullen de kosten voor verificatie voornamelijk worden bepaald door de aard en complexiteit van de uit te voeren werkzaamheden. Om het voor verificateurs gemakkelijker te maken om een actieve rol te spelen bij de jaarverplichting zullen er voorbeeldprotocollen beschikbaar worden gesteld. Deze protocollen worden in opdracht door RVO door een van de mogelijk toekomstige verificateurs opgesteld en vervolgens in een commentaarronde voorgelegd aan collega-verificateurs van andere conformiteitsbeoordelende instanties (CBI's). Op deze wijze wordt het voor verificateurs eenvoudig gemaakt om op dit onderwerp actief te worden. Bovendien is, anders dan in vele andere regelgevende kaders, de verificatie voorzien voor het tweede kwartaal van ieder kalenderjaar. Zo wordt het voor verificateurs doorgaans drukke eerste kwartaal vermeden waardoor voor dit onderwerp verificateurs beter beschikbaar zullen zijn.

7. Financiële gevolgen

223. De leden van de JA21-fractie vragen de regering te bevestigen hoe wordt omgegaan met bedrijven die aantoonbaar niet kunnen voldoen door onvoldoende aanbod, disproportionele HWI-prijzen, ontbrekende infrastructuur of het uitblijven van tijdige certificering. Deze leden vragen of het wetsvoorstel in dergelijke gevallen voorziet in een vrijstelling, uitstelmogelijkheid of matiging van sancties.

---

[54] https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

Exploitanten van industriële installaties hebben verschillende manieren om te kunnen voldoen aan de jaarverplichting. Ook de doorschuifmogelijkheid van de jaarverplichting, de tijdelijke versoepeling inboekeisen en de verschillende uitzonderingen geven ruimte om te voldoen aan de jaarverplichting. In aanvulling op de beantwoording van vraag 161 kan worden gemeld dat het uitblijven van tijdige certificering geen aandachtspunt is, omdat eind 2024 reeds drie vrijwillige systemen door de Europese Commissie zijn erkend voor het uitvoeren van RFNBO-certificeringen.[55] Inmiddels hebben tientallen bedrijven in de keten zich met deze vrijwillige systemen laten certificeren. Hieronder zitten ook kleine waterstofproducenten, waarmee het ook voor de grootbedrijven die onder de jaarverplichting vallen RFNBO-certificering goed haalbaar zou moeten zijn.

8. Advisering en consultatie

8.1. Adviescollege toetsing regeldruk

De leden van de VVD-fractie lezen in dat er een grote rol voor verificateurs is weggelegd in het wetsvoorstel. Het ATR geeft in haar advies aan dat zij twijfelt of er genoeg verificateurs beschikbaar zijn om de bedrijven te controleren.
224. Hoe gaat de regering om met dit kritiekpunt?

In beantwoording op vragen 221 en 222 is aangegeven dat er voorbeeldprotocollen beschikbaar worden gesteld om het voor verificateurs gemakkelijker te maken om een actieve rol te spelen bij de jaarverplichting. Zie voor een uitgebreider antwoord de beantwoording op onder meer deze vragen 221 en 222.

Daarnaast lezen de leden van de VVD-fractie dat het ATR aangeeft dat met name de administratieve lasten voor het voldoen aan de jaarverplichting voor kleine industriële installaties onevenredig hoog zijn.
225. Hoe gaat de regering om met dit kritiekpunt van het ATR? Zijn er verbeteringen mogelijk voor kleine industriële installaties?

Het antwoord op vragen 200 tot en met 204 licht toe dat aangezien er een ondergrens wordt geïntroduceerd voor industriële installaties met een waterstofgebruik van minder dan 100 ton per jaar, er geen MKB'ers zijn die onder deze jaarverplichting vallen. In de beantwoording op vragen 192, 194 en 195 wordt deze ondergrens nader uitgelegd.

8.2. Handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid

De leden van de commissie zien dat de regering een samenvatting geeft van de HUF-toets zoals deze uitgevoerd is door de NEa. Op een enkele uitzondering na, is het de leden niet duidelijk of en hoe de regering omgegaan is met de zorgen die de NEa heeft ten aanzien van de fraudebestendigheid en uitvoerbaarheid van het wetsvoorstel. Zo is er geen contra-informatie beschikbaar van een externe bron om een opgegeven totale waterstofgebruik te verifiëren.
226. Kan de regering aangeven of deze zorgen van de NEa gedeeld worden, en zo ja, op welke wijze hieraan wordt tegemoet gekomen?

Verificatie van de totale hoeveelheid opgegeven waterstofgebruik zal jaarlijks plaatsvinden door onafhankelijke verificateurs. Aan de hand van metingen, facturen en bedrijfsgegevens zal de verificateur het opgegeven gebruik verifiëren. Daarnaast kan de NEa een inspectie uitvoeren om het

[55] Zie: https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/voluntary-schemes_en.

opgegeven gebruik te controleren. De NEa kan op grond van artikel 9.10.1.3 van de Wm gegevens opvragen bij waterstofproducenten en importeurs. Mochten er vanuit de verificateurs, de NEa of marktpartijen signalen binnenkomen over de juistheid of de controleerbaarheid van de opgeven cijfers, dan behoort hier adequaat op te worden gehandeld om het systeem waar mogelijk robuuster te maken.

Ook geeft de regering aan dat de uitzonderingen en de inboekeisen nader uitgewerkt worden bij nadere regelgeving. De leden van de commissie hebben geconstateerd dat (een deel van) deze uitwerking inmiddels in internetconsultatie is gegaan en ook lezen de leden dat bij de totstandkoming is samengewerkt met de NEa. Tegelijk met de internetconsultatie wordt de HUF-toets uitgevoerd door de NEa.
227. Kan de regering aangeven op welke wijze de fraudebestendigheid en uitvoerbaarheid van de jaarverplichting zijn verbeterd in deze lagere regelgeving en wat de (informele) reactie van de NEa is op deze conceptregelgeving?

Het klopt dat de lagere regelgeving wordt uitgewerkt en bestaat uit de algemene maatregel van bestuur (Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie) en de ministeriële regeling (Regeling jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie). Het ontwerpbesluit is inderdaad geconsulteerd en getoetst en inmiddels genotificeerd bij de Europese Commissie.[56] Hierin worden onder andere de flexibiliteitsmechanismen, uitzonderingen en inboekeisen nader uitgewerkt. De NEa heeft inderdaad een HUF-toets uitgevoerd. Paragraaf 8.2 van de nota van toelichting bij het ontwerpbesluit gaat hierop in. Ook in deze HUF-toets benadrukt de NEa dat de opzet van de verplichting complex is door de flexibiliteitsmechanismen in combinatie met de vele uitzonderingen op de jaarverplichting en dat de doelmatigheid van het systeem de eerste jaren beperkt zal zijn. De NEa beveelt aan om een evaluatie uit te voeren na het eerste jaar en om wijzigingen door te voeren wanneer de ervaringen in uitvoering en toezicht daar aanleiding voor geven. De NEa concludeert dat het besluit uitvoerbaar en handhaafbaar is, maar dat voornamelijk op het gebied van fraudebestendigheid verbetering mogelijk is. De NEa adviseert de bevindingen van deze uitvoeringstoets door te voeren om op de genoemde punten de uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid te verbeteren. In de nota van toelichting bij het ontwerpbesluit wordt genoemd op welke manier de adviezen van de NEa zijn verwerkt.

De leden van de commissie constateren dat de NEa zowel bij dit wetsvoorstel als bij het ook bij de Kamer ingediende wetsvoorstel Wet bijmengverplichting groen gas (Kamerstuk 36 947), heeft aangegeven dat de vormgeving van de wetsvoorstellen leiden tot verzwaring van de uitvoerings- en toezichtslasten bij de NEa.
228. Kan de regering aangeven of de NEa toegerust is op de uitbreiding van taken, ook gezien onder meer de huidige arbeidsmarkt?

De NEa ziet nu geen knelpunten. Voor deze nieuwe taken zal de NEa werven voor extra capaciteit en het binnenhalen van relevante kennis. Tot nu toe blijkt de NEa, ook met de huidige arbeidsmarkt, goed in staat om bij uitbreiding van haar taken voldoende talent aan te trekken. Wel is de grote toename van taken voor de NEa een aandachtspunt. Het bestuur van de NEa houdt bij het accepteren van nieuwe taken zoveel mogelijk rekening met de groeicapaciteit van de organisatie.

[56] https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

De leden van de VVD-fractie lezen dat de regering aangeeft aan dat het ingroeipad is afgesteld op de hoeveelheid RFNBO's die realistisch gezien beschikbaar zullen zijn per jaar. 229. Op welke gegevens baseert de regering zich als het gaat om de realistische hoeveelheid beschikbare RFNBO's? Worden deze cijfers geactualiseerd na het invoeren van het voorgestelde wetsvoorstel?
230. Mocht blijken dat er minder RFNBO's beschikbaar zijn dan vooraf voorspeld, welke invloed zal dit hebben op de jaarverplichting?

De regering baseert zich op een door RVO bijgehouden overzicht van projecten waarmee RFNBO's zullen worden geproduceerd of geïmporteerd. Dit overzicht bevat informatie over het aantal MW aan projecten dat financiering heeft verkregen, wordt gebouwd en in bedrijf is genomen. Deze cijfers worden actueel gehouden. Zo is recent de bouw gestart van een 20 MW elektrolyser, wordt binnenkort de ingebruikname verwacht van twee kleinere elektrolysers van 5 en 1 MW, en wordt over circa een half jaar een elektrolyser van 200 MW in gebruik genomen. Daarnaast is de omvang van de vraag naar RFNBO's van belang. Deze vraag ontstaat vanuit de jaarverplichting, de RFNBO-subverplichtingen binnen de brandstoftransitieverplichting en de voorgenomen subsidieregeling STIHWI. Invoering van de voorgestelde jaarverplichting in combinatie met het uitvoeren van de eerste openstellingsronde van de STIHWI zal naar verwachting additionele investeringsbeslissingen tot gevolg hebben.

Zoals aangeven in de beantwoording van de vragen 8 en 9 bevat de jaarverplichting verschillende flexibiliteitsmechanismen, waaronder het doorschuiven van de jaarverplichting dat kan worden toegepast in het geval van een lage beschikbaarheid van RFNBO's. Daarnaast kan de voorgenomen STIHWI als een buffer werken voor beschikbaarheid van hernieuwbare waterstof. In de beantwoording van de vragen 46 tot en met 48 is aangegeven dat er een tussentijdse monitoring zal plaatsvinden van de jaarverplichting waarin ook het aantal beschikbare RFNBO's wordt meegenomen.

De leden van de PRO-fractie constateren dat de NEa expliciet aandacht vraagt voor de frauderisico's die samenhangen met uitzonderingen, aftrekposten en tijdelijke versoepelingen van de inboekregels.
231. Kan de regering nader uiteenzetten welke aanvullende waarborgen worden opgenomen om dubbel tellen, onjuiste classificatie van waterstofstromen en strategisch gebruik van uitzonderingen te voorkomen?

Dubbel tellen is wanneer een hoeveelheid hernieuwbaar materiaal twee keer voor een subsidie of een verplichting wordt meegerekend. In het verleden heeft dubbeltelling van biobrandstoffen plaatsgevonden door het bijhouden van schaduwboekhoudingen. Dubbel tellen wordt voorkomen door de systematiek van certificering tegen vrijwillige systemen in combinatie met de Uniedatabase die op dit moment door de Europese Commissie wordt ingevoerd en waarin duurzaamheidsbewijzen digitaal moeten worden verhandeld.

Het risico op fraude die samenhangt met uitzonderingen, aftrekposten en tijdelijke versoepeling inboekeisen wordt geminimaliseerd door vereisten te stellen aan de audits en verificaties die over deze onderwerpen moeten plaatsvinden, en door de NEa als toezichthouder aan te wijzen. De overheid neemt regie op de inhoud van de verificaties door ervoor te zorgen dat er gezamenlijke verificatieprotocollen worden ontwikkeld waarmee de inhoud van de verificatiewerkzaamheden wordt geborgd.

232. Tevens vragen deze leden waarom geen einddatum is opgenomen voor de tijdelijke versoepeling van de inboekregels. Is de regering bereid hiervoor een duidelijke horizonbepaling op te nemen?

De delegatiegrondslag voor de tijdelijke versoepeling inboekeisen is opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm. Zoals ook blijkt uit paragraaf 3.4.9 van de memorie van toelichting bij dit wetsvoorstel, wordt voorgesteld om dit flexibiliteitsmechanisme alleen toe te staan in kalenderjaren 2027 tot en met 2032. Dit is inmiddels ook zo opgenomen in artikel 17 van het ontwerpbesluit.[57] Door de jaarlijkse HWI-systematiek betekent dit dat inboekers tot 1 april 2033 gebruik kunnen maken van de tijdelijke versoepeling inboekeisen, wat dus kan worden gezien als de voorgenomen einddatum. Bij de tussentijdse monitoring zal de tijdelijke versoepeling inboekeisen ook worden beoordeeld, zie hiervoor de beantwoording op vragen 46 tot en met 48.

9. Inwerkingtreding

233. De leden van de JA21-fractie vragen de regering te onderbouwen waarom inwerkingtreding per 1 januari 2027 verantwoord is.
234. Zij vragen welke informatie de Kamer voor die datum nog ontvangt over marktontwikkeling, kosten, juridische houdbaarheid van de ammoniakvrijstelling, uitvoeringsgereedheid van de NEa, regeldruk en het gelijke speelveld met andere lidstaten.
235. Tevens vragen deze leden of de regering kan voldoen aan alle randvoorwaarden die nodig zijn voor inwerkingtreding per 1 januari 2027.
236. De leden van de JA21-fractie vragen de regering uiteen te zetten op basis van welke objectieve criteria de Kamer kan beoordelen of de jaarverplichting verantwoord kan ingaan. Deze leden vragen daarbij in ieder geval criteria voor betaalbaarheid, uitvoerbaarheid, beschikbaarheid, infrastructuur, juridische houdbaarheid van de ammoniakvrijstelling en het Europese gelijke speelveld.

Uit reacties op de internetconsultatie op het wetsvoorstel en het ontwerpbesluit blijkt dat de markt behoefte heeft aan langetermijnzekerheid en dat duidelijkheid op korte termijn gewenst is. Een startdatum geeft richting aan de markt in hernieuwbare waterstof(dragers). Er is behoefte aan beleidszekerheid op de langere termijn; vertragingen in de besluitvorming zorgen voor grote belemmeringen, onder andere voor het nemen van definitieve investeringsbeslissingen. Een jaarverplichting per 1 januari 2027 geeft deze zekerheid op korte termijn met bijpassend ingroeipad. Op het moment dat het wetsvoorstel in werking treedt, kan ook flankerend beleid in werking treden, zoals de voorgenomen subsidieregeling STIHWI die nauw samenhangt met de jaarverplichting omdat deze is gebaseerd op de systematiek van de verhandelbare HWI-W's. Het wetsvoorstel biedt een kader om de markt in hernieuwbare waterstof(dragers) op gang te brengen. Inwerkingtreding hiervan geeft de markt de benodigde zekerheid. De jaarverplichting zal vooral op de langere termijn een waardevol instrument zijn om de markt in hernieuwbare waterstof(dragers) te sturen. Daarnaast maakt het wetsvoorstel deel uit van de implementatie van artikel 22 bis van RED III. Ook in dit opzicht is het van belang dat Nederland kan aantonen de benodigde stappen te zetten met de implementatie van RED III om ingebrekestellingsprocedures door de Europese Commissie te voorkomen. Daarnaast kan de jaarverplichting alleen per kalenderjaar worden ingevoerd. Als het wetsvoorstel niet per 1 januari 2027 in werking treedt, zal deze moeten worden uitgesteld naar

[57] De nieuwe versie van het ontwerpbesluit is op 10 augustus 2026 genotificeerd bij de Europese Commissie, zie: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/nl/notification/28415.

1 januari 2028. Hierdoor wordt het opschalen van de markt in RFNBO's vertraagd en wordt de kans kleiner dat de jaarverplichting bijdraagt aan het behalen van een gedeelte van de lidstaatverplichting in 2030. Hierbij speelt ook dat de voorgenomen subsidieregeling STIHWI gebruik maakt van de HWI-systematiek die wordt geïntroduceerd in het wetsvoorstel. Een latere inwerkingtreding van het wetsvoorstel betekent dan ook dat de STIHWI pas later kan worden opengesteld.

Deze nota naar aanleiding van het verslag bevat alle aanvullende relevante informatie, waaronder over de volumes, prijzen en het voorgenomen beleid van andere EU-lidstaten, om een keuze te kunnen maken of de jaarverplichting per 1 januari 2027 kan starten.

Betreffende de objectieve criteria kan het volgende wordt gemeld:

- Betaalbaarheid: In deze nota naar aanleiding van het verslag is ingegaan op de prijzen en de meerkosten voor de industriële waterstofgebruikers die onder de jaarverplichting zullen vallen. Op basis hiervan worden geen knelpunten gezien om de jaarverplichting niet per 1 januari 2027 in werking te laten treden. Hierbij is ook van belang dat bedrijven die investeren in de productie of import van hernieuwbare waterstof(dragers) – en hiervoor subsidie ontvangen om de kostprijs voor afnemers te dempen – rekening houden met een bepaalde afzet in 2027.
- Uitvoerbaarheid: In deze nota naar aanleiding van het verslag is ingegaan op de HUF-toetsen bij het wetsvoorstel en het ontwerpbesluit. De NEa als beoogt uitvoeringsorganisatie heeft geen zaken geconstateerd die uitvoering per 1 januari 2027 in de weg staan. Het wetsvoorstel en het ontwerpbesluit zijn al geconsulteerd en getoetst. De ministeriële regeling wordt ook dit jaar geconsulteerd en getoetst. De consultatiereacties zijn en worden meegenomen in de definitieve versies, waarbij ook de eventuele uitvoeringaspecten door partijen die een rol spelen in de jaarverplichting worden meegenomen.
- Beschikbaarheid: In deze nota naar aanleiding van het verslag is het verwachte aanbod van hernieuwbare waterstof(dragers) geschetst. Op dit moment is er geen aanleiding te verwachten dat er onvoldoende RFNBO's op de markt komen om aan de jaarverplichting te kunnen voldoen. Daarnaast bevat de jaarverplichting flexibiliteitsmechanismen om schommelingen in aanbod en vraag op te kunnen vangen.
- Infrastructuur: In deze nota naar aanleiding van het verslag is nader ingegaan op de infrastructuur. Het nog niet volledig gereed zijn van het landelijk waterstofnetwerk – ook niet per 2030 – is geen knelpunt om de jaarverplichting per 1 januari 2027 van kracht te laten worden. Bedrijven hebben voldoende opties om aan hun jaarverplichting te kunnen voldoen. De tijdelijke versoepeling inboekeisen is geïntroduceerd om bedrijven in staat te stellen aan hun jaarverplichting te voldoen gedurende de beginfase van de jaarverplichting, zo lang er nog geen sprake is van een landelijk waterstofnetwerk. Hynetwork en de Nederlandse overheid investeren in het gereed komen van deze infrastructuur. Dit biedt bedrijven zekerheid dat deze infrastructuur zal worden gerealiseerd en dat de versoepeling inboekeisen daarmee een tijdelijke oplossing is.
- Juridische houdbaarheid van de ammoniakvrijstelling: In deze nota naar aanleiding van het verslag is nader ingegaan op de juridische onderbouwing van de voorgenomen 60%-uitzondering voor ammoniakproductie. Gezien de Europese Commissie pas na 2030 hierover een uitspraak zal doen tijdens haar beoordeling of lidstaten aan de RFNBO-verplichting zoals vastgelegd in artikel 22 bis van RED III hebben voldaan, heeft het geen nut om hierop te wachten voor het ontwerpen van het wetsvoorstel.

- Europese gelijke speelveld: In deze nota naar aanleiding van het verslag is nader ingegaan op het Europese speelveld en de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie. Er is een overzicht gegeven van de wijze waarop andere lidstaten voornemens zijn de lidstaatverplichting te implementeren. Met de aanpassingen die in de achterliggende periode al zijn gedaan in de jaarverplichting en het flankerend beleid op zowel de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) als het ondernemersklimaat in brede zin is er geen aanleiding om de jaarverplichting niet per 1 januari 2027 in werking te laten treden.

Zoals in de beantwoording van de vragen 46 tot en met 48 is aangegeven vindt een tussentijdse monitoring en evaluatie plaats waarin deze criteria ook worden meegenomen om waar nodig te kunnen bijsturen.

De Minister van Klimaat en Groene Groei,
S. van Veldhoven-van der Meer