

**MEMORIE VAN TOELICHTING** Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie

**Inhoudsopgave**

I. ALGEMEEN .....	3
1. Inleiding .....	3
2. Implementatiewetgeving .....	3
3. Hoofdpijnen van het voorstel.....	4
3.1. Aanleiding .....	4
3.2. Probleembeschrijving .....	5
3.2.1. De rol van waterstof in de energietransitie .....	5
3.2.2. Huidig gebruik van waterstof in Nederland .....	5
3.2.3. Waterstofopgave o.b.v. RED III (lidstaatverplichting) .....	6
3.2.4. Definitie van RFNBO.....	6
3.2.5. Het probleem .....	8
3.3. De probleemaanpak .....	9
3.3.1. Mogelijke, overwogen overheidsinterventies.....	9
3.3.2. Overwegingen bij normering via een jaarverplichting .....	10
3.3.3. Betrokkenen bij dit wetsvoorstel .....	13
3.3.4. Vormgeving van de jaarverplichting RFNBO's in industrie .....	13
3.3.5. Doelgroep van de jaarverplichting .....	15
3.3.6. Berekeningswijze.....	16
3.3.7. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de lidstaatverplichting .....	17
3.3.8. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de jaarverplichting .....	17
3.3.9. Aantonen van voldoen aan de jaarverplichting .....	20
3.3.10. Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit.....	29
3.4. Monitoring en evaluatie .....	32
3.5. Bijzonderheden in verband met de implementatie of uitvoering van EU-regelgeving .....	32
4. Verhouding tot hoger recht .....	33
4.1. Richtlijn hernieuwbare energie.....	33
4.2. Decarbonisatiepakket .....	34
4.3. Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens .....	34
4.4. Notificeren op grond van de Richtlijn (EU) 2015/1535 .....	34
4.5. Algemene verordening gegevensbescherming .....	34
4.6. Grondwet .....	35
5. Verhouding tot nationale regelgeving.....	35
5.1. Wet milieubeheer, Wet op de economische delicten .....	35
5.2. Algemene wet bestuursrecht .....	35
6. Gevolgen .....	35
6.1. Klimaat, milieueffecten en Sustainable Development Goals .....	35
6.2. Gevolgen voor producenten en (toekomstige) gebruikers van waterstof .....	36

6.3. MKB-toets.....	36
6.4. Andere gevolgen.....	37
6.5 Regeldruk .....	37
6.6. Uitvoeringslasten .....	39
7. Uitvoering, toezicht en handhaving.....	40
7.1. Uitvoering door NEa .....	40
7.2. Toezicht door NEa.....	40
7.3. Toezicht door verificateurs .....	40
7.4. Toezicht door certificering en audits en toezicht door de NEa op conformiteitsbeoordelende instanties .....	41
7.5. Handhaving .....	42
7.5.1. Keuze sanctie-instrumenten .....	42
7.5.2. Hoogte van de boete .....	44
8. Financiële gevolgen .....	45
9. Advisering en consultatie .....	46
10. Inwerkingtreding.....	46
II. ARTIKELSGEWIJS .....	47
Begrippenlijst.....	65

## I. ALGEMEEN

### 1. Inleiding

Dit wetsvoorstel houdt verband met 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 (*Renewable Energy Directive*, hierna: 'RED II')<sup>1</sup>. Met Richtlijn (EU) 2023/2413 van het Europees Parlement en de Raad van 18 oktober 2023 tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001, Verordening (EU) 2018/1999 en Richtlijn 98/70/EG wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad (hierna: 'RED III')<sup>2</sup> is voornoemde richtlijn herzien. In RED III zijn nieuwe doelen gesteld voor 2030 en 2035.

De RED III is aldus een nieuwe versie van de richtlijn hernieuwbare energie uit 2018 (ook bekend als RED II). In deze memorie van toelichting wordt de afkorting "RED" gebruikt daar waar in het algemeen wordt verwezen naar de richtlijn ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen, en worden de afkortingen "RED II" en "RED III" gebruikt als specifiek naar de versie van 2018 respectievelijk de versie van 2023 wordt verwezen omdat de betreffende uitleg alleen van toepassing is op de specifiek genoemde versie. De eerste richtlijn hernieuwbare energie stamt uit 2009. De RED III is een belangrijk hulpmiddel van de Europese Unie (EU) om de productie en het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen te stimuleren en daarmee de klimaatdoelstellingen van de EU te bereiken.

Het nieuwe artikel 22 bis in RED III stelt dat de lidstaten zorg moeten dragen voor de doelstelling met betrekking tot het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (*renewable fuels of non-biological origin*, hierna: 'RFNBO')<sup>3</sup> in de industrie. Artikel 22 bis voorziet in een bindende doelstelling voor de lidstaten, dit is de zogenaamde lidstaatverplichting. De inzet van de RFNBO's voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik<sup>4</sup> in 2030 bedraagt hierbij ten minste 42% van het totale waterstofgebruik in de industrie in een lidstaat. In 2035 bedraagt deze bindende doelstelling ten minste 60% van het totale waterstofgebruik in de industrie in een lidstaat. Met deze lidstaatverplichting wordt door de Europese Commissie beoogd de toepassing van RFNBO's in Europa breed te stimuleren.

Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan deze lidstaatverplichting wordt voldaan. De Nederlandse regering is voornemens om verschillende instrumenten in te zetten om deze doelstellingen te halen, waaronder de in dit wetsvoorstel opgenomen verplichting voor exploitanten van industriële installaties om jaarlijks een bepaald percentage van hun waterstofgebruik in te zetten met hernieuwbare waterstofeenheden industrie (hierna: 'jaarverplichting').

### 2. Implementatiewetgeving

Onderhavig wetsvoorstel is een van de instrumenten om de in RED III genoemde lidstaatverplichting te behalen. De stimulering van het gebruik van hernieuwbare energie en grondstoffen in de industrie in Nederland is op dit moment vormgegeven door enerzijds het Europese emissiehandelssysteem (hierna: 'EU ETS') en de nationale CO<sub>2</sub>-heffing industrie<sup>5</sup> en anderzijds subsidies (steunmaatregelen). De stimulering van hernieuwbare energie in de vervoersector kent al een normering met een jaarverplichting voor brandstofleveranciers om het in de RED vastgestelde benodigde aandeel hernieuwbare energie in het eindverbruik van energie in de vervoersector per lidstaat te behalen.

Met onderhavig wetsvoorstel wordt een vergelijkbaar instrument voorgesteld voor de waterstofgebruikende industrie om een deel van de lidstaatverplichting te behalen. De beoogde andere

---

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Richtlijn (EU) 2023/2413 van het Europees Parlement en de Raad van 18 oktober 2023 tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001, Verordening (EU) 2018/1999 en Richtlijn 98/70/EG wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad.

<sup>3</sup> De Engelstalige naam en afkorting "RFNBO" wordt hier geïntroduceerd, omdat de term "RFNBO" breed bekend is en veelvuldig wordt gebruikt. In het wetsvoorstel en de artikelsgewijze toelichting op dit wetsvoorstel wordt wel consequent 'hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong' aangehouden, gezien dit de formele bewoording betreft.

<sup>4</sup> De inzet van waterstof kan middels gebruik (grondstof) en verbruik (energiedrager). In dit document wordt verder de term 'gebruik' aangehouden, waarmee ook 'verbruik' kan zijn bedoeld. De zinsnede 'eindenergieverbruik en non-energetisch gebruik' leest dan: 'energetisch en non-energetisch gebruik'.

<sup>5</sup> Op de website van de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is meer informatie te vinden over CO<sub>2</sub>-emissiehandel (zie: <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/wat-is-emissiehandel>) en de CO<sub>2</sub>-heffing industrie (zie: <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/themas/co2-heffing>).

instrumenten zijn productiesubsidies, vraagsubsidies en importtenders. Deze worden in paragraaf 3.3.1 verder toegelicht evenals de samenhang tussen deze instrumenten. Daarnaast wordt gewerkt aan de realisatie van de benodigde infrastructuur voor de import, het transport en de opslag van waterstof(dragers). Wat betreft de ontwikkeling van transport en de waterstofmarkt is recent de Gasrichtlijn herzien.<sup>6</sup> Via het meerjarenprogramma infrastructuur energie en klimaat (MIEK) worden diverse waterstofinfrastructuurprojecten vanuit de overheid ondersteund<sup>7</sup>.

### 3. Hoofdpijnen van het voorstel

#### 3.1. Aanleiding

In de Europese Green Deal<sup>8</sup> beschrijft de Europese Commissie een pakket aan beleidsadviezen om Europa tegen 2050 klimaatneutraal te maken. Onder de Green Deal valt ook het 'Fit for 55'-pakket<sup>9</sup> om in 2030 de broeikasgasemissies met 55% te reduceren ten opzichte van 1990. Het 'Fit for 55'-pakket heeft tot doel de klimaatambities van de Green Deal in wetgeving om te zetten. Het pakket bestaat uit een reeks voorstellen om de klimaat-, energie- en vervoerwetgeving van de EU te herzien en af te stemmen op de klimaatdoelstellingen.

Een van de strategieën en verduurzamingsroutes is het gebruik van hernieuwbare waterstof. De Europese Commissie verwacht een belangrijke rol voor waterstof bij het verduurzamen van onder meer de industrie. In 2020 heeft de Europese Commissie een waterstofstrategie aangenomen. Hierin wordt de Europese strategie beschreven voor het creëren van een Europees waterstofecosysteem, dat reikt vanaf onderzoek en innovatie tot aan productie en de benodigde infrastructuur.

Opvolgend is de lidstaatverplichting opgenomen in artikel 22 bis van RED III voor het gebruik van RFNBO's in de industrie. RFNBO betreft een groep van brandstoffen geproduceerd met hernieuwbare energiebronnen anders dan biograndstoffen. RFNBO's zijn onder meer gasvormige hernieuwbare waterstof en andere dragers van hernieuwbare waterstof, zoals ammoniak en methanol gemaakt met hernieuwbare waterstof. Voor de lidstaatverplichting die ingevolge RED III op Nederland rust tellen RFNBO's geproduceerd in zowel Nederland als andere landen van binnen en buiten de Europese Unie mee indien:

- a) deze RFNBO's worden ingezet in de Nederlandse industrie;
- b) deze RFNBO's voldoen aan de vereiste broeikasgasemissiereductie in artikel 29 bis(1) van RED III; en
- c) de gebruikte hernieuwbare elektriciteit voldoet aan de vereisten in artikel 27(6) van RED III.

De regering is van oordeel dat de industrie, waar veel waterstof wordt gebruikt, belangrijk is voor Nederland, nu en in de toekomst. De producten uit de industrie zijn nodig, maar de productie zal drastisch anders moeten: meer duurzaam, circulair en minder belastend voor de leefomgeving<sup>10</sup>. In Nederland moeten in 2030 ten minste 55% minder broeikasgassen worden uitgestoten in vergelijking met 1990. Voor de Nederlandse industrie vertaalt deze opgave zich in een reductie van 67% van de broeikasgasemissies in 2030 ten opzichte van 1990. Uiterlijk in 2050 wil Nederland klimaatneutraal en circulair zijn. De regering deelt tevens de visie van de Europese Commissie en ziet derhalve ook een groot belang in het creëren van een hernieuwbaar waterstofecosysteem in het toekomstbeeld van een klimaat neutrale Nederlandse samenleving in 2050<sup>11</sup>.

Onderhavig wetsvoorstel beoogt het behalen van een deel van de lidstaatverplichting voor het gebruik van RFNBO's in de industrie met oog op het internationaal speelveld voor het behoud van de industrie.

---

<sup>6</sup> 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 (PbEU 2024, L 1788).

<sup>7</sup> Op de website Energieprojecten Nederland is een overzicht te vinden de waterstofinfrastructuurprojecten met een MIEK-status (zie: <https://www.energieprojectennederland.nl/>).

<sup>8</sup> Mededeling van de Commissie inzake de Europese Green Deal (PbEU 2019, C 640).

<sup>9</sup> Mededeling van de Commissie inzake "Fit for 55": het EU-klimaatstreefdoel voor 2030 bereiken op weg naar Klimaatneutraliteit (PbEU 2021, C 550).

<sup>10</sup> Zie onder meer brief van de regering 'Het verschil maken met strategisch en groen industriebeleid' d.d. 8 juli 2022 (kamerstukken II 2021/22, 29826, nr. 147).

<sup>11</sup> Zie bijlagen bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1319.

## 3.2. Probleembeschrijving

### 3.2.1. De rol van waterstof in de energietransitie

In artikel 2 van de Nederlandse Klimaatwet is vastgelegd dat Nederland de netto-uitstoot van broeikasgassen uiterlijk in 2050 tot nul reduceert. Daartoe ontwikkelt Nederland beleid in alle sectoren: de elektriciteitssector, de industrie, de mobiliteit, de gebouwde omgeving en de landbouw. In het nationaal plan energiesysteem<sup>12</sup> wordt het volgend beeld op hoofdlijnen geschetst: onze huidige energievoorziening die nu grotendeels is gebaseerd op fossiele brandstoffen zal zich in 25 jaar ontwikkelen tot een energievoorziening op basis van gedecarboniseerde fossiele brandstoffen, nationaal geproduceerde hernieuwbare energie, kernenergie en import van hernieuwbare energiedragers. De verwachting is dat Nederland in 2050 niet energie-zelfvoorzienend kan zijn, net zoals het dat nu ook niet is. Om een zo groot mogelijk aandeel energie zelf op te wekken is – naast nieuwe kerncentrales – uitbreiding van het winnen van windenergie op de Noordzee van belang. Het kabinet verwacht dat bij de verdere doorgroei van windenergie op zee na 2030 er naast elektriciteit ook waterstof op de Noordzee geproduceerd zal worden.<sup>13</sup> Daarbij speelt mee dat er in de verdere verduurzaming van ons energiesysteem naast hernieuwbare en klimaatneutrale elektriciteit ook behoefte is aan moleculen. Ook voor import van hernieuwbare of koolstofarme energie speelt waterstof een belangrijke rol, omdat elektriciteit niet eenvoudig is te transporteren in tegenstelling tot hernieuwbare of koolstofarme energiedragers zoals uit hernieuwbare of koolstofarme waterstof geproduceerde ammoniak, methanol en synthetische brandstoffen.

Ook de Europese Commissie onderkent het belang van waterstof in de energietransitie, en heeft in haar waterstofstrategie het doel opgenomen om in 2030, 10 miljoen ton hernieuwbare waterstof in Europa te produceren en 10 miljoen ton hernieuwbare waterstof(dragers) te importeren.<sup>14</sup> Bovendien heeft de Europese Commissie in de RED III ambitieuze doelen gesteld voor het gebruik van hernieuwbare waterstof in de industrie (zie hoofdstuk 1).

In de sector industrie zijn er verschillende decarbonisatieroutes mogelijk. De Nederlandse industrie moet op een kosteneffectieve wijze verduurzamen om het nationaal klimaatdoel in 2030 te halen, zijnde 67% broeikasgasemissiereductie ten opzichte van 1990. Hiervoor wordt onder meer de maatwerk aanpak ingezet. Een relatief goedkope optie is het afvangen en ondergronds opslaan van de CO<sub>2</sub> die vrijkomt bij de inzet van fossiele brandstoffen (dit proces is bekend als *carbon capture and storage*; hierna: 'CCS'). Daarnaast dienen alternatieve verduurzamingsroutes te worden ontwikkeld omdat de CO<sub>2</sub>-opslagcapaciteit niet oneindig is en mogelijk – om in en na 2050 klimaatneutraal te kunnen zijn – ook CO<sub>2</sub>-opslagcapaciteit moet worden gereserveerd voor koolstofverwijdering oftewel "negatieve emissies"<sup>12</sup>. Met "negatieve emissies" wordt bijvoorbeeld bedoeld de afvang en opslag van CO<sub>2</sub> uit verbranding van biograndstoffen of van CO<sub>2</sub> die uit de lucht is afgevangen (zogenoeten *direct air capture*). De industrie heeft – naast elektriciteit en warmte – behoefte aan moleculen. Hernieuwbare of koolstofarme waterstof vervult in ons toekomstige energiesysteem daarmee een systeemrol<sup>12</sup> als schakel tussen hernieuwbare of koolstofarme elektriciteit en moleculen. Tegelijkertijd staan de waterstofketen en -markt nog aan het begin van hun ontwikkeling<sup>12,13</sup>.

Om te zorgen dat waterstof de hierboven genoemde systeemrol in het energiesysteem kan vervullen is een sterke inzet nodig op het opschalen van de productie, import en opslag van hernieuwbare waterstof, naast het faciliteren van de transitierol van koolstofarme waterstof en het tijdig realiseren van infrastructuur.<sup>12</sup> Het hoofddoel van dit wetsvoorstel is de opschaling van het gebruik van RFNBO's in de industrie te stimuleren en daarmee invulling te geven aan een gedeelte van het REDIII doel. Hiermee draagt het tevens bij aan de brede opschaling van de waterstofmarkt en de systeemrol.

### 3.2.2. Huidig gebruik van waterstof in Nederland

Waterstof kan op veel manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld:

- als grondstof voor chemische producten, kunstmest of in raffinageprocessen;
- als brandstof voor industriële processen die veel hitte nodig hebben, zoals in de staal- en papierindustrie;
- om elektriciteit op te wekken als er weinig zonne- of windenergie beschikbaar is door opgeslagen waterstofgas weer te elektrificeren;

<sup>12</sup> Nationaal plan energiesysteem, zie: <https://open.overheid.nl/documenten/2f5cbb52-0631-4aad-b3dd-5088fab859c5/file>.  
<sup>13</sup> Kamerstukken II 2022/23, 33561, nr. 54.

<sup>14</sup> De EU waterstofstrategie: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0301>

- als emissievrije brandstof voor met name zwaar transport (vrachtwagens, bussen en scheepvaart); en
- voor gebouwen die moeilijk elektrisch of met warmtenetten kunnen worden verwarmd.

Bij industriële toepassingen wordt waterstof in Nederland momenteel veelal ingezet in industriële processen als grondstof voor chemicaliën of transportbrandstoffen. Deze waterstof wordt vooral geproduceerd uit aardgas via stoom-methaanreformingsinstallaties (hierna: "smr-installaties"), waarbij grote hoeveelheden CO<sub>2</sub> vrijkomen. Waterstof geproduceerd via dit proces wordt ook grijze waterstof genoemd. De komende jaren moet deze fossiele, grijze waterstof vervangen worden door schonere alternatieven, te weten koolstofarme (blauwe) waterstof en hernieuwbare (groene) waterstof. Koolstofarme waterstof wordt, net als grijze waterstof, ook gemaakt met aardgas maar hierbij wordt CCS toegepast. Hernieuwbare waterstof wordt gemaakt door elektrolyse van water met duurzame energie, zoals wind- en zonne-energie.

### 3.2.3. Waterstofopgave o.b.v. RED III (lidstaatverplichting)

De lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III stelt een ambitieuze opgave voor het gebruik van hernieuwbare waterstof voor de verduurzaming van de industrie. Nederland is momenteel de op een na grootste gebruiker van waterstof in Europa<sup>15</sup>. Tabel 1 geeft een inschatting van de RFNBO-opgave voor de Nederlandse industrie gebaseerd op deze doelstelling, afkomstig uit een recent rapport van CE Delft en TNO gemaakt in opdracht van een aantal brancheorganisaties en bedrijven<sup>16</sup> plus een recent rapport van CE Delft gemaakt in opdracht van het toenmalige Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, waarin deze cijfers nog zijn geactualiseerd<sup>17</sup>. Bij de RFNBO-opgave in 2030 en 2035 is geen rekening gehouden met gewijzigde bedrijfsactiviteiten bij de bestaande waterstof gebruikende industrie of nieuwe industriële bedrijven die dan zijn overgestapt op waterstof.

De lidstaatverplichting houdt in dat op basis van de inschatting in tabel 1 Nederland als lidstaat ervoor behoort te zorgen dat het waterstofgebruik in de industrie voor 29 petajoule (PJ) uit RFNBO's (circa 245 kton hernieuwbare waterstof) bestaat in 2030 (42% van 70 PJ) en voor 42 PJ uit RFNBO's (circa 350 kton hernieuwbare waterstof) in 2035 (60% van 70 PJ).<sup>18</sup>

Tabel 1 – Inschatting van de RFNBO-opgave voor de Nederlandse industrie naar toepassing

Toepassing	RFNBO-grondslag [PJ]	RFNBO-opgave in 2030: 42% [PJ]	RFNBO-opgave in 2035: 60% [PJ]
Raffinage <sup>a</sup>	4 (5%)		
Ammoniak	59 (84%)		
Overig <sup>b</sup>	7 (10%)		
<b>Totaal</b>	<b>70</b>	<b>29</b>	<b>42</b>

<sup>a</sup> Raffinage omvat ook waterstofgebruik ten behoeve van productie van transportbrandstoffen; dit deel valt niet onder de bindende Europese doelstelling in artikel 22 bis van RED III.

<sup>b</sup> De categorie 'overig' behelst een veelvoud aan kleinschalige toepassingen van waterstof waaronder bij de productie van metalen, chemicaliën, voedingsmiddelen, elektronica en glas.

### 3.2.4. Definitie van RFNBO

RFNBO's worden in de RED III gedefinieerd als vloeibare en gasvormige brandstoffen waarvan de energie-inhoud is ontleend aan hernieuwbare bronnen anders dan biomassa. Hieronder vallen zowel hernieuwbare waterstof als uit hernieuwbare waterstof geproduceerde energiedragers (bijv. ammoniak, methanol). Met hernieuwbare waterstof wordt bedoeld waterstof die is geproduceerd uit hernieuwbare bronnen, niet zijnde biomassa, stortgas, gas van rioolwaterzuiveringsinstallaties en biogas. Hernieuwbare waterstof is daarmee identiek aan de waterstof die als RFNBO kan worden aangemerkt. Met hernieuwbare waterstofdragers worden bedoeld alle RFNBO's anders dan hernieuwbare waterstof.

In de RED III worden drie vereisten aan RFNBO's gesteld:

<sup>15</sup> 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>

<sup>16</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>

<sup>17</sup> Zie het rapport 'Toetsing beleidsontwikkelingen waterstof' als bijlage bij de kamerbrief 'Voorgang waterstofbeleid' van 30 mei 2024 (kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395).

<sup>18</sup> 1 PJ (peta Joule) waterstof komt overeen met circa 8,3 kiloton waterstof, uitgaande van een energie-inhoud van 120 MJ (mega Joule) per kilogram waterstof.

- 1) De *eerste eis* staat in artikel 27, zesde lid, van RED III en gaat over het gebruik van elektriciteit in de productie van RFNBO's, met verwijzing naar de Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184 van de Commissie van 10 februari 2023.<sup>19</sup>
- 2) De *tweede eis* staat in artikel 29 bis, eerste lid, van RED III waarin is bepaald dat RFNBO's alleen mogen meetellen voor het voldoen aan de RFNBO-doelen als de reductie van broeikasgasemissies tenminste 70% bedraagt ten opzichte van de broeikasgasemissies bij de productie van waterstof uit aardgas in een stoom-methaanreformingsinstallatie.
- 3) De *derde eis* staat in artikel 30, eerste en tweede lid, van RED III waarin is bepaald dat de informatie over het door RFNBO's voldoen aan de eerste twee vereisten via een massabalansmethodiek moet worden doorgegeven vanaf de producent van de RFNBO's tot de eindgebruiker hiervan.

Hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers die aan de bovengenoemde drie vereisten voldoen, mogen worden meegeteld voor het voldoen aan het RFNBO-doel dat in artikel 22 bis van RED III wordt gesteld. Hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers die niet aan de bovengenoemde drie vereisten voldoen, mogen niet meetellen voor het voldoen aan dit RFNBO-doel. Een voorbeeld van hernieuwbare waterstof die niet aan alle drie vereisten voldoet, is waterstof geproduceerd in een recent opgestarte elektrolyser die via een directe lijn is verbonden met een windpark dat in 2018 is opgestart. In dit voorbeeld is namelijk niet aan de voorwaarden in artikel 3 onderdeel (b) van Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184 voldaan, waarin is bepaald dat om aan de vereiste van de hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie te voldoen, de hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallaties niet meer dan 36 maanden eerder dan de installatie die hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstof van niet-biologische oorsprong produceert in werking is gesteld.

De bovengenoemde drie vereisten zijn overgenomen in de voorgestelde jaarverplichting in dit wetsvoorstel, met als consequentie dat aan de jaarverplichting alleen kan worden voldaan met hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers die aan deze drie vereisten voldoen. In paragraaf 3.3.9.4 wordt uitgelegd hoe kan worden aangetoond dat aan deze drie vereisten is voldaan.

De relevante gedelegeerde regelgeving die onder meer toeziet op de vereisten aan RFNBO's moeten nog worden aangepast door de Europese Commissie. In de RED II, vóór de aanpassing naar de RED III, werd alleen nog uitgegaan van "hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong". Met RED III is het toepassingsbereik van RFNBO's verruimd en wordt gesproken over hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, ongeacht het eindgebruik. Er zijn twee relevante gedelegeerde verordeningen en één uitvoeringsverordening die de Europese Commissie gaat wijzigen, dan wel gewijzigd heeft om deze aanpassing van de term "RFNBO" consequent door te voeren:

- 1) de bovengenoemde Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184; deze is inmiddels aangepast waarmee het toepassingsbereik is vergroot.
- 2) de Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1185 van de Commissie van 10 februari 2023 over de berekeningsmethodologie voor broeikasgasemissiereducties;<sup>20</sup>
- 3) de Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie van 14 juni 2022 met onder meer voorschriften om de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria te controleren.<sup>21</sup>

In deze memorie van toelichting wordt verder naar de Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184 en Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1185 verwezen als 'de gedelegeerde verordeningen'. De vereisten in de Gedelegeerde Verordening 2023/1185 en de Uitvoeringsverordening 2022/996 aan de broeikasgasemissiereductie van RFNBO's in de vervoerssector zullen gelijk zijn aan de vereisten voor RFNBO's in de industrie. In onderhavig wetsvoorstel zijn deze verordeningen zolang de reikwijdte nog niet is uitgebreid van overeenkomstige toepassing op RFNBO's in de industrie verklaard.

<sup>19</sup> Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184 van de Commissie van 10 februari 2023 ter aanvulling van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad door de bepaling van een gemeenschappelijke Uniemethode die voorziet in gedetailleerde regels voor de productie van hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong (PbEU 2023, L 157).

<sup>20</sup> Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1185 van de Commissie van 10 februari 2023 tot aanvulling van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad door de vaststelling van een minimumdrempel voor broeikasgasemissiereducties door brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof en door de methode te specificeren voor de beoordeling van broeikasgasemissiereducties door hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong en door brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof (PbEU 2023, L 157).

<sup>21</sup> Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie van 14 juni 2022 betreffende de voorschriften om de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria alsmede de criteria inzake laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik te controleren (PbEU 2022, L 168).

### 3.2.5. Het probleem

Momenteel is er in Nederland nauwelijks aanbod van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Zonder voldoende aanbod van hernieuwbare waterstof in Nederland zal het gebruik van hernieuwbare waterstof niet op gang komen en zal het lastig worden om aan de lidstaatverplichting te voldoen. Het gebrek aan aanbod komt voornamelijk doordat hernieuwbare waterstof aanzienlijk duurder is dan waterstof geproduceerd uit aardgas. Volgens een recente studie bedragen de kosten voor hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse in Nederland ongeveer €12 tot €14 per kilogram.<sup>22</sup> De grootste kostenfactoren zijn de prijs van hernieuwbare elektriciteit, de investeringskosten in kapitaalgoederen en de netwerktarieven. Deze kostprijs is ongeveer vijf keer zo hoog als die van waterstofproductie via stoom-methaanreformatie. Dit prijsverschil is zo groot dat er zonder overheidsinterventies geen investeringen worden gedaan in hernieuwbare waterstof.

Naast het behalen van de lidstaatverplichting is er in Nederland een nationaal doel om het aanbod van hernieuwbare waterstof op te schalen middels het realiseren van 4 gigawatt (GW) aan elektrolysecapaciteit in 2030.<sup>23</sup> Om de productie snel op te schalen, ligt een sterke focus op productiesubsidies in de eerste jaren voor de hand. De Nederlandse overheid stimuleert de productie van hernieuwbare waterstof onder meer via productiesubsidies zoals de Hy2Use-golf binnen regeling *Important projects of common European interest* (IPCEI) en de Subsidieregeling grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse (OWE).<sup>24</sup> Daarnaast dragen de inkoop- plus verkooptenders vanuit het H2Global subsidieinstrument bij aan – in dit geval – productiecapaciteit in het buitenland voor de productie van hernieuwbare waterstof of waterstofdragers die als gevolg van de verkooptenders in Nederland of Duitsland zullen worden ingezet. Ook de recent opengestelde Investeringssubsidie maakindustrie klimaatneutrale economie (IMKE) draagt bij aan de productiemogelijkheden van RFNBO's in Nederland. De capaciteit die het gevolg is van de bovengenoemde subsidieregelingen moet bijdragen aan het behalen van zowel het RED III 42%-doel voor het gebruik van RFNBO's in de industriële sector (artikel 22 bis) als het RED III 1%-doel voor het gebruik van RFNBO's in de transportsector (artikel 25). Het creëren van voldoende aanbod van hernieuwbare waterstof is een grote uitdaging.

Deze subsidies alleen zijn niet voldoende om de markt voor hernieuwbare waterstof daadwerkelijk van de grond te krijgen. Ervaring met eerdere subsidiētenders leert dat producenten niet de volledige onrendabele top aanvragen in de verwachting dat een deel van de kosten aan de afnamekant zal worden gedekt. Daarnaast werd verwacht dat de productiekosten voor hernieuwbare waterstof aanvankelijk lager zouden zijn, tussen de € 8 en € 9 per kilogram. De tegenvallende kosten hebben geleid tot minder investeringsbeslissingen dan gehoopt in bijvoorbeeld de IPCEI-tender. Met het beschikbare subsidiebudget voor elektrolyse kan derhalve minder capaciteit worden gerealiseerd dan oorspronkelijk gepland.

Om de markt voor hernieuwbare waterstof op gang te brengen, is er daarom naast productiesubsidies ook noodzaak aan prikkels aan de afnamezijde, zoals vraagsubsidies of normering. Zonder dergelijk instrumentarium is er een risico dat een deel van de gesubsidieerde waterstofproductie weglekt naar het buitenland, bijvoorbeeld naar Duitsland, waar eveneens gewerkt wordt aan beleid voor de afname van hernieuwbare waterstof. Hierdoor kan het behalen van de lidstaatverplichting onder druk komen te staan. De waterstofmarkt kampt bovendien met onzekerheden door onderlinge afhankelijkheden tussen producenten, afnemers en infrastructuur. Producenten zijn afhankelijk van stabiele vraag, terwijl afnemers eerder bereid zijn om waterstof af te nemen als infrastructuur en productiefaciliteiten beschikbaar zijn. De ontwikkeling van die infrastructuur verloopt echter traag vanwege de hoge kosten en de complexiteit van het opzetten van een nieuwe markt. Deze wederzijdse afhankelijkheden zorgen voor een 'kip-en-ei'-probleem, waarbij geen van de betrokken partijen als eerste een investeringsbeslissing durft te nemen.

Naast binnenlandse productie is er naar verwachting ook import van RFNBO's nodig om de doelen te halen. De mogelijkheden tot import van hernieuwbare waterstof zijn sterk in ontwikkeling. Import kan via verschillende technische routes plaatsvinden: als vloeibare waterstof, via vloeibare organische waterstofdragers, als ammoniak of als methanol. Vooralsnog ontwikkelt de ammoniakketen zich het snelst. De eerste productie van hernieuwbare ammoniak (dat kan

<sup>22</sup> Bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395; TNO (2024), Evaluation of the levelised cost of hydrogen based on proposed electrolyser projects in the Netherlands.

<sup>23</sup> Kamerstukken II 2022/23, 32813, nr. 1143.

<sup>24</sup> Deze subsidie is de opvolger van de Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse. De term OWE blijft worden gebruikt.



kwalificeren als RFNBO) is inmiddels een feit in demonstratieprojecten in Noorwegen en in Egypte. Op vele plekken in de wereld worden fabrieken voor productie van hernieuwbare ammoniak gebouwd, met als voorlopig grootste de Neom-installatie in Saudi-Arabië waar volgens planning vanaf 2026 1200 kton hernieuwbare ammoniak per jaar kan worden geproduceerd op basis van 4 GW elektrolyse. Hernieuwbare ammoniak kan na transport per schip direct in de Nederlandse industrie worden ingezet (het vervangt dan grijze ammoniak) of kan eerst worden gekraakt tot waterstof. Diverse bedrijven overwegen de bouw van een ammoniak-kraakinstallatie met als doel om vanaf circa 2028 op grotere schaal geïmporteerde hernieuwbare waterstof (dat kwalificeert als RFNBO) beschikbaar te stellen voor onder meer Nederlandse bedrijven.

### **3.3. De probleemaanpak**

#### 3.3.1. Mogelijke, overwogen overheidsinterventies

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven is een gebalanceerd instrumentarium nodig om het 'kip-en-ei' probleem in de markt voor hernieuwbare waterstof op te lossen, en op deze manier onder meer het RFNBO-doel in artikel 22 bis van RED III te halen. Het stimuleren van productie en vraag vereist afwegingen: te veel nadruk op verplichtingen aan de vraagzijde brengt risico's mee voor de kosteneffectiviteit van de verduurzaming van de industrie en het concurrentievermogen. Een gebrek aan vraagstimulerende maatregelen belemmert de opschaling van binnenlandse elektrolyse en riskeert de weglek van het merendeel van gesubsidieerde volumes naar het buitenland.

Ten einde dit probleem op te lossen zijn de navolgende beleidsmaatregelen overwogen:

- a) uitsluitend productiesubsidies met hoge normering;
- b) alleen productiesubsidies en vraagsubsidies; en
- c) mix van productiesubsidies, vraagsubsidies en een normering.

De regering heeft gekozen om de derde optie, een mix van instrumenten, te implementeren. In onderstaande passages worden de overwegingen voor deze keuze uitgebreid toegelicht.

#### *Ad a) Uitsluitend productiesubsidies met hoge normering*

Onderzoeken uitgevoerd door CE Delft/TNO<sup>25</sup> en Trinomics/Quo Mare<sup>26</sup> hebben aangetoond dat uitsluitend productiesubsidies met hoge normering (42%) sterk negatieve effecten hebben voor de opschaling van de waterstofmarkt en de concurrentiepositie van de industrie. Dit komt onder andere omdat 1) waterstofgebruikers niet tijdig fysiek kunnen omschakelen naar een hoge fysieke inname van hernieuwbare waterstof; 2) de geplande productiesubsidies bij hoge normering ontoereikend zijn om waterstof betaalbaar maken, waardoor waterstofgebruikers hun activiteiten in Nederland afschalen en/of verplaatsen in plaats van hier kosteneffectief te verduurzamen. Het 1-op-1 vertalen van de lidstaatverplichting (42%) naar een verplichting voor waterstofgebruikers kan de economische ontwikkeling dus schaden en leiden tot weglek van CO<sub>2</sub>-uitstoot, zonder bijdrage aan opschaling van hernieuwbare waterstof. Dit komt doordat een zeer hoge normering zou leiden tot lager totaal waterstofgebruik, waardoor de vraag naar hernieuwbare waterstof voortkomend uit deze normering eveneens zou dalen. Tegelijk wijst het onderzoek uit dat zonder aanvullend waterstofbeleid de productie of import van hernieuwbare waterstof in Nederland tot 2035 beperkt zal blijven. Een mix van instrumenten is daarom essentieel om de markt voor hernieuwbare waterstof te stimuleren en nationale klimaatdoelen te behalen.

#### *Ad b) Alleen productiesubsidies en vraagsubsidies*

Vervolgens is onderzocht of het mogelijk is om met alleen subsidies te kunnen voldoen aan de lidstaatverplichting van 42% in 2030. Overheidsuitgaven, zoals subsidies, stimuleren weliswaar groene investeringen, maar bieden geen structurele prikkels voor langdurige verandering. Daarnaast hebben subsidies een vrijblijvend karakter. Hierdoor blijft de vraag- en aanbodzijde van de economie relatief afhankelijk van fossiele brandstoffen, wat de transitie minder effectief maakt.

#### *Ad c) Mix van productiesubsidies, vraagsubsidies en een normering*

Op basis van de voornoemde externe onderzoeken als ook gehouden consultatiesessies met stakeholders lijkt een gebalanceerde beleidsmix nodig om het RFNBO-doel in artikel 22 bis van RED III (en andere beleidsdoelen) te borgen. Een beleid met normering en subsidies biedt blijvende prikkels die de mogelijkheid geven de vraag- en aanbodzijde van de economie structureel te hervormen. Normering biedt een prikkel om afnamecontracten af te sluiten, wat de doeltreffendheid van de instrumentenmix voor het halen van de lidstaatverplichting ten goede

<sup>25</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>

<sup>26</sup> Zie bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1314; Trinomics, Quo Mare (2023). Assessment of policy instruments for hydrogen in the Netherlands.

komt. Ook biedt een normering de mogelijkheid om de kosten te verdelen tussen overheid en bedrijven en geeft het voor langere termijn meer zekerheid over de vraag naar hernieuwbare waterstof. Hierbij wordt een rol gezien van een normering die gedeeltelijk de lidstaatverplichting doorlegt naar bedrijven, in combinatie met een relatief groot subsidiebudget voor het direct subsidiëren van elektrolyseprojecten aangevuld met subsidies voor de industrie om de overstap op hernieuwbare waterstof te faciliteren. Daarbij zou er dan expliciet gestuurd moeten worden door middel van generieke subsidieverlening gericht aan zowel de productie- als de vraagzijde. Deze methode, in tegenstelling tot bijvoorbeeld operationele steun voor afname van waterstof via de maatwerkafspraken, biedt efficiënte en eerlijke prikkels, waarmee de doelmatige verlening van overheidssteun wordt verbeterd. Deze beleidsmix geeft de betere balans voor de verduurzaming van de industrie en de grootste slaagkans voor het elektrolysedoel, maar creëert risico's dat de lidstaatverplichting niet wordt gerealiseerd als het industriële waterstofgebruik op het huidige niveau blijft. De onderzoeken en consultatiesessies onderstrepen dat zonder de beoogde instrumenten de waterstofdoelen niet zullen worden gehaald.

Om deze redenen heeft de regering gekozen voor een mix met productiesubsidies, vraagsubsidies en een normering.

### 3.3.2. Overwegingen bij normering via een jaarverplichting

In paragraaf 3.3.1 is de onderbouwing van de gekozen instrumentenmix toegelicht, met inbegrip van normering in de vorm van de voorgenomen jaarverplichting in onderhavig wetsvoorstel. In eerdere Kamerbrieven is de voortgang van dit instrumentarium al uiteengezet.<sup>27</sup> In deze paragraaf worden de verdere overwegingen besproken die van belang zijn bij de vormgeving van deze jaarverplichting.

De verplichting in artikel 22 bis van RED III is opgelegd aan de lidstaten. De Europese Commissie beschrijft in de impact assessment van de RED III dat aan de doelstelling kan worden voldaan via een verplichting aan de vraag- of aanbodkant. Dit biedt Nederland de ruimte om te bepalen hoe deze doelstelling het beste kan worden behaald. De Europese Commissie heeft verder richtsnoeren over de doelen van het gebruik van RFNBO's in de industrie gepubliceerd.<sup>28</sup> Deze richtsnoeren biedt Nederland handvatten voor de implementatie van artikel 22 bis van RED III met inbegrip van de voorgenomen jaarverplichting.

Veel andere EU-lidstaten hebben nog niet besloten hoe ze het RFNBO-doel in artikel 22 bis van RED III willen gaan implementeren, en welk instrumentarium ze daarvoor willen inzetten. De reden dat Nederland wel voornemens is een deel van de lidstaatverplichting door te leggen aan bedrijven is omdat de verwachting is dat zonder de voorgenomen jaarverplichting het RFNBO-doel lastig haalbaar wordt. Ondanks dat andere lidstaten nog geen plannen voor een dergelijke jaarverplichting hebben aangekondigd, zet Nederland nu al stappen met de implementatie van de jaarverplichting om duidelijkheid te geven aan de markt (zowel producenten en importeurs als afnemers van hernieuwbare waterstof).

Bepalend voor het succes van de jaarverplichting is met name de samenhang met het gevoerde – en te voeren – beleid voor productiesubsidies, omdat productiesubsidies in belangrijke mate bepalend (zullen) zijn voor het aanbod van hernieuwbare waterstof. Om voldoende aanbod van hernieuwbare waterstof(dragers) te realiseren, erkent de regering dat meerdere overheidsinterventies nodig zijn. De samenhang tussen deze subsidies en de voorgenomen jaarverplichting is cruciaal, omdat eerder besproken analyses aantonen dat de Nederlandse industrie de meerkosten van RFNBO's niet volledig kan dragen zonder haar concurrentiepositie te verliezen.<sup>29</sup> Veel Nederlandse waterstofgebruikers opereren in een internationale markt voor bulkgoederen, waar het doorberekenen van meerkosten zeer beperkt mogelijk lijkt vanwege concurrentie met bedrijven buiten de EU, die vaak lagere productiekosten hebben. Dit betekent dat de overheid een deel van de meerkosten van de inzet van RFNBO's moet dragen om de RFNBO-doelen in RED III te behalen. De regering wil immers bedrijven zoveel mogelijk laten investeren in verduurzaming in Nederland onder het mom van 'liever groen hier, dan grijs

<sup>27</sup> Zie onder meer kamerstukken II 2021/22, 32813, nr. 1060, kamerstukken II 2022/23, 32813, nr. 1143, 'kamerstukken II 2022/23, 32813, nr. 1272, kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1314 en (kamerstukken II 2023/24 32813, nr. 1395.

<sup>28</sup> Mededeling van de Commissie inzake Richtlijnen voor de doelstellingen voor het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie- en transportsector, zoals vastgelegd in de artikelen 22a, 22b en 25 van Richtlijn (EU) 2018/2001 ter bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen, zoals gewijzigd door Richtlijn (EU) 2023/2413 (PbEU 2024, C 5042).

<sup>29</sup> Zie bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1314; Trinomics, Quo Mare (2023). Assessment of policy instruments for hydrogen in the Netherlands, CE Delft, TNO (2023). Afnameverplichting groene waterstof (zie: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>).

elders<sup>30</sup>. De regering hecht tevens (strategisch) belang aan een sterke (maak)industrie in Nederland, ook met het oog op strategische open autonomie<sup>31</sup>.

De meerkosten zijn onderzocht in een onderzoek van CE Delft, uitgevoerd om een mogelijke invulling van de voorgestelde jaarverplichting te valideren.<sup>32</sup> Volgens dit onderzoek worden de meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof om de lidstaatverplichting voor de industrie te halen in de Nederlandse industrie geschat op € 500 miljoen tot € 1 miljard per jaar in 2030. Deze inschatting is gebaseerd op een meerprijs van € 8/kg waterstof in 2030, inclusief vermeden kosten van het EU ETS. CE Delft hanteert een scenario waarbij een lidstaatverplichting van 42% geldt, met een RFNBO-grondslag van 70 PJ per jaar (zie tabel 1), en heeft beoordeeld in hoeverre een verplichting van 24% voor bedrijven haalbaar is. De genoemde meerkosten zijn dus gerelateerd aan een jaarverplichting van 24% voor bedrijven in 2030. In de berekeningen van CE Delft is nog geen rekening gehouden met mogelijke impact van de toepassing van overweging (63) in RED III, met betrekking tot de vervanging van waterstof uit stoom-methaanreformatie voor ammoniakproductie (zie paragraaf 3.3.8).<sup>33</sup>

De meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof zullen gedeeltelijk door de overheid worden gedekt, zowel via productiesubsidies als vraagsubsidies. Eind 2022 werd via IPCEI € 783,5 miljoen aan subsidies toegekend aan zeven elektrolyseprojecten voor de productie van hernieuwbare waterstof.<sup>34</sup> Daarnaast opende eind 2023 de eerste OWE-tender met een budget van € 245,6 miljoen, terwijl een tweede OWE-tender in oktober 2024 is opengesteld met een budget van € 998,33 miljoen.<sup>35</sup> Deze subsidies zijn gericht op exploitanten van elektrolyse-installaties die voldoen aan de RFNBO-vereisten, met aanvullende subsidieopties onder de regeling Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++).<sup>36</sup> Er zijn financiële middelen beschikbaar voor een derde OWE-tender.

De tweede OWE-tender biedt een vergoeding van 80% van de investeringskosten, plus een vergoeding voor de resterende operationele meerkosten. Uit de resultaten van de eerste OWE-tender blijkt dat productiesubsidies ongeveer de helft van de meerkosten dekken. Het overige deel van de meerkosten zou moeten worden doorbelast aan industriële waterstofgebruikers via onder meer de voorgenoemde jaarverplichting. Dit wetsvoorstel voorziet in een geleidelijk oplopende verplichting voor het gebruik van RFNBO's in de industrie, met een bandbreedte van 8% of 24% in 2030 (zie paragraaf 3.3.10). De jaarverplichting en aanvullende vraagsubsidies zijn nodig om bij te dragen aan het 42% doel vanuit de RED III. Deze instrumenten zorgen er tevens voor dat de geproduceerde hernieuwbare waterstof daadwerkelijk binnen de in Nederland gevestigde industrie wordt ingezet. Productiesubsidies zijn hiernaast belangrijk om de meerkosten te beperken.

Om de overige 34% of 18% van de lidstaatverplichting in 2030 – afhankelijk van de hoogte van de voorgenoemde jaarverplichting – te realiseren, lijkt het vooralsnog van belang dat ook subsidie-instrumentarium gericht op de vraag voor gebruik van hernieuwbare waterstof in de industrie op korte termijn wordt ontwikkeld. De vormgeving van deze vraagsubsidies, die zullen moeten voldoen aan het Europese mededingingskader waaronder de regels voor staatssteun, wordt gebaseerd op marktconsultaties en een extern onderzoek, waarvan de resultaten begin 2025 worden verwacht. In het Klimaatfonds is € 767 miljoen gereserveerd voor deze stimulering van de vraagkant. Figuur 1 illustreert de samenhang tussen normering, productiesubsidies en vraagsubsidies voor het behalen van de lidstaatverplichting.

<sup>30</sup> Zie Kamerstukken II 2022/23, 29826, nr. 176.

<sup>31</sup> Zie Kamerstukken II 2021/22, 29826, nr. 147.

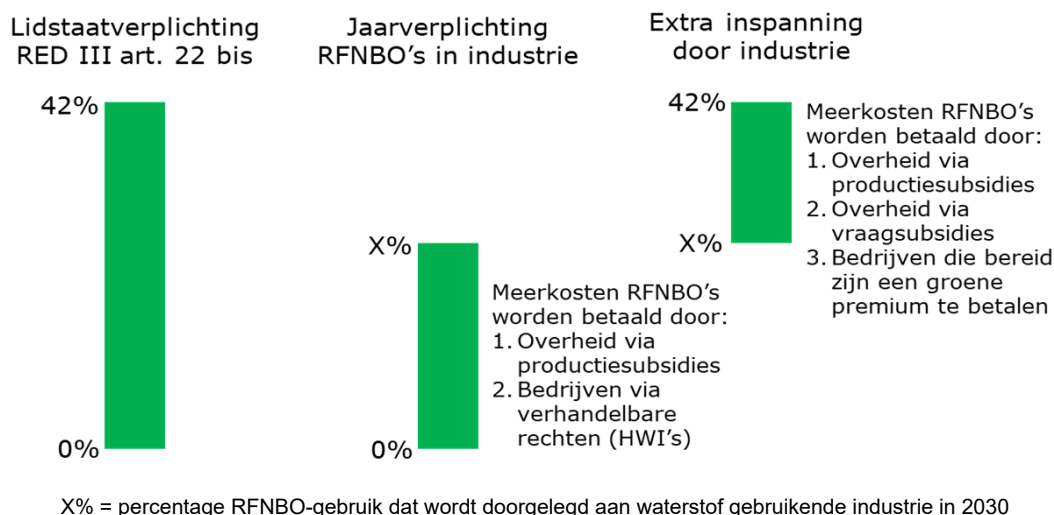
<sup>32</sup> Zie het rapport 'Toetsing beleidsontwikkelingen waterstof' als bijlage bij de kamerbrief 'Voorgang waterstofbeleid' van 30 mei 2024 (kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395).

<sup>33</sup> Overweging (63) in RED III omvat het volgende: "Bovendien moet worden erkend dat de vervanging van waterstof die wordt geproduceerd op basis van het proces voor de omzetting van methaan met stoom specifieke problemen zou kunnen opleveren voor bepaalde bestaande geïntegreerde productie-installaties voor ammoniak. Dat zou het ombouwen van dergelijke productie-installaties noodzakelijk maken, wat van de lidstaten een wezenlijke inspanning zou vergen, al naargelang hun specifieke nationale omstandigheden en de structuur van hun energiebevoorrading."

<sup>34</sup> Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies (Stcrt. 2014, 20679).

<sup>35</sup> Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse (Stcrt. 2023, 27014).

<sup>36</sup> Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (Stb. 2007, 410).



Figuur 1 – Samenhang normering en subsidies voor behalen van de lidstaatverplichting voor gebruik van 42% aan RFNBO's in industrie in 2030

Dit betekent dat de overheid naar verwachting 75% tot 90% van de meerkosten voor RFNBO's in de industrie op zich zal nemen in de periode tot en met 2030, terwijl de industrie zelf verantwoordelijk zal zijn voor de resterende 10% tot 25%. De berekening van de percentages van 75% en 25% is gebaseerd op het aannemen dat ongeveer de helft van de lidstaatverplichting als jaarverplichting aan bedrijven wordt doorgegeven (42% versus 24%), en dat productiesubsidies de helft van de meerkosten van RFNBO's dekken. Hierdoor zouden de meerkosten voor de industrie ongeveer een kwart van de totale meerkosten bedragen. De percentages van 90% en 10% volgen uit het scenario waarin ongeveer een vijfde van de lidstaatverplichting aan bedrijven wordt doorgegeven (42% versus 8%), en de verwachting dat ten minste de helft van de meerkosten wordt gedekt door productiesubsidies.

Naast binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof wordt ook ingezet op import van hernieuwbare waterstof(dragers) voor gebruik in Nederland en doorvoer naar het achterland. De voorgenomen jaarverplichting geeft een extra impuls voor de realisatie van de benodigde infrastructuur voor importterminals en diversiteit in export-importketens, wat aansluit bij de Nederlandse energiediplomatie op het gebied van waterstofimport<sup>37</sup>. De regering is derhalve voornemens een importtender onder het 'H2Global' instrument te organiseren, waarvoor Nederland en Duitsland elk € 300 miljoen beschikbaar stellen. Dit gezamenlijke budget van € 600 miljoen wordt ingezet via een dubbele veiling, waarbij producenten van hernieuwbare waterstof contracten voor 10 jaar kunnen afsluiten, en waterstofgebruikers in Nederland en Duitsland kortlopende verkoopcontracten aangaan. Het verschil tussen de aankoop- en verkoopprijs wordt door het subsidiebedrag gecompenseerd. De details van de importtender worden momenteel uitgewerkt waaronder de relatie met de voorgenomen jaarverplichting<sup>38</sup>.

Om aan de voorgenomen jaarverplichting te voldoen, kunnen exploitanten van een industriële installatie naast hernieuwbare waterstof via binnenlandse productie ook hernieuwbare waterstofdragers via import inzetten. De jaarverplichting leidt daarmee in enige mate tot een meer voorspelbare ontwikkeling van de vraag naar RFNBO's in Nederland. Deze voorspelbaarheid kent onzekerheden, omdat het grootste deel van de mogelijke vraag onder huidige industriële waterstofgebruikers afkomstig zal zijn van ammoniakproducenten (zie ook tabel 1). Deze vraag uit de jaarverplichting bij deze bedrijven is onzeker, omdat deze afhangt van de mate waarin ammoniakproductie in Nederland wordt gecontinueerd. Dit is onder meer afhankelijk van aardgasprijzen in Nederland ten opzichte van aardgasprijzen in het buitenland of de in het buitenland geproduceerde koolstofarme en hernieuwbare waterstof(dragers)<sup>39</sup>. De meerkosten van geïmporteerde hernieuwbare ammoniak ten opzichte van grijze ammoniak – berekend per energie-eenheid – zijn significant lager dan de inzet van hernieuwbare waterstof bij binnenlandse

<sup>37</sup> Zie Kamerstukken II 2022/2023, 29023, nr. 431, en Kamerstukken II 2023/24, 29023, nr. 512.

<sup>38</sup> Zie bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 29826, nr. 201; Joint Declaration of Intent on the implementation of a joint tender under the H2Global instrument between The Government of the Federal Republic of Germany and The Government of the Netherlands.

<sup>39</sup> De aardgasprijzen zijn in Europa sinds het wegvallen van Russisch aardgas sterk gestegen in vergelijking met ander regio's in de wereld, waardoor sprake is van tijdelijk of definitief afschalen van industriële productieactiviteiten in Europa met inbegrip van Nederland.

ammoniakproductie. De verwachting is dat, gebaseerd op aangekondigde projecten, in 2030 een beperkte import van hernieuwbare ammoniak realistisch is. Ook is mogelijk dat ammoniakproducenten grijze of koolstofarme ammoniak importeren, en daarmee hun eigen waterstofgebruik verlagen. Dit zou kunnen leiden tot een lagere RFNBO-grondslag voor ammoniakproducenten, en een daling van de vraag naar RFNBO's vanuit de jaarverplichting. Een andere onzekerheid voor investeerders is hoe prijzen van geïmporteerde hernieuwbare waterstof(dragers) zich zullen verhouden tot prijzen van in Nederland geproduceerde hernieuwbare waterstof<sup>40</sup>. Vraagsubsidies kan deze onzekerheid gedeeltelijk wegnemen omdat een investeerder gedeeltelijk afnamezekerheid zou kunnen verkrijgen door middel van het winnen van een tender binnen de beoogde vormgeving van de vraagsubsidierегeling.

### 3.3.3. Betrokkenen bij dit wetsvoorstel

Dit wetsvoorstel is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met twee uitvoeringsorganisaties: de Nederlandse Emissieautoriteit (hierna: "NEa") en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (hierna: "RVO"). De NEa is betrokken gezien haar ervaring met het uitvoeren van en toezicht houden op de jaarverplichting van hernieuwbare energie in het vervoer, waarmee de hernieuwbare energiedoelen voor de vervoerssector in de RED worden gerealiseerd. Middels dit wetsvoorstel wordt een vergelijkbare jaarverplichting voorgesteld voor de industrie. Derhalve is de NEa ook de beoogde uitvoeringsorganisatie en toezichthouder voor de uitvoering van en het toezicht op deze jaarverplichting. RVO is betrokken geweest bij het proces waarin de verschillende instrumenten zijn vergeleken. Vervolgens heeft RVO meegewerkt aan het uitwerken van deze voorgenomen jaarverplichting. RVO heeft verder een RFNBO-certificatiepilot gecoördineerd om vroegtijdig ervaring op te doen met het kunnen aantonen dat ingezette RFNBO's aan de eisen voldoen zoals gespecificeerd in de voornoemde gedelegeerde verordeningen.

Met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: 'IenW') heeft afstemming plaatsgevonden. RED III heeft namelijk ook een bindende Europese doelstelling voor lidstaten voor het gebruik van RFNBO's in de vervoerssector, wat valt in het domein van IenW.<sup>41</sup> Dit heeft effect op de vraag naar en het aanbod van RFNBO's. Daarnaast werken KGG en IenW samen aan de vormgeving van de raffinageroute voor de inzet van hernieuwbare waterstof voor de productie van conventionele transportbrandstoffen. IenW werkt momenteel een besluit uit met de feitelijke uitwerking van de raffinageroute, KGG ziet toe op de uitwerking hiervan. Raffinaderijen nemen een bijzondere positie in, omdat hun activiteiten grotendeels onder de vervoerssector vallen, maar ook deels onder de industrie.

Marktpartijen, waaronder huidige en mogelijk toekomstige gebruikers van hernieuwbare waterstof, beoogde producenten van hernieuwbare waterstof en beoogde importeurs van hernieuwbare waterstof(dragers), zijn eveneens nauw betrokken geweest bij de uitwerking van dit wetsvoorstel door middel van marktconsultaties en klankbordgroepen. De voornaamste reactie was dat bedrijven op korte termijn behoefte hebben aan duidelijkheid en zekerheid over de wijze waarop Nederland artikel 22 bis van RED III gaat implementeren.

In dit wetsvoorstel is een grote rol voor verificateurs weggelegd. Dit zijn private instanties die jaarlijks behoren te controleren of exploitanten van industriële installaties die onder de voorgenomen jaarverplichting vallen hun totale waterstofgebruik correct rapporteren en of gebruikte RFNBO's aan de gestelde vereisten voldoen. Met verificateurs die naar verwachting deze diensten gaan aanbieden is bij de totstandkoming van dit wetsvoorstel eveneens contact geweest. In dit verband is ook gesproken met de Raad voor Accreditatie (hierna: "RvA"). In paragraaf **Error! Reference source not found.** van deze memorie van toelichting wordt de rol van de verificateur verder toegelicht.

### 3.3.4. Vormgeving van de jaarverplichting RFNBO's in industrie

De jaarverplichting in dit wetsvoorstel ziet er op hoofdlijnen als volgt uit:

- Met de voorgestelde jaarverplichting worden exploitanten van industriële installaties die waterstof gebruiken in een industrieel proces verplicht om per kalenderjaar een bepaald percentage van dat waterstofgebruik te vervangen door RFNBO's.
- Ten behoeve hiervan wordt een verhandelbare eenheid geïntroduceerd: de hernieuwbare waterstofeenheid industrie (hierna: "HWI"). Hierbij staat 1 HWI voor 1 GJ<sub>LHV</sub> aan RFNBO's

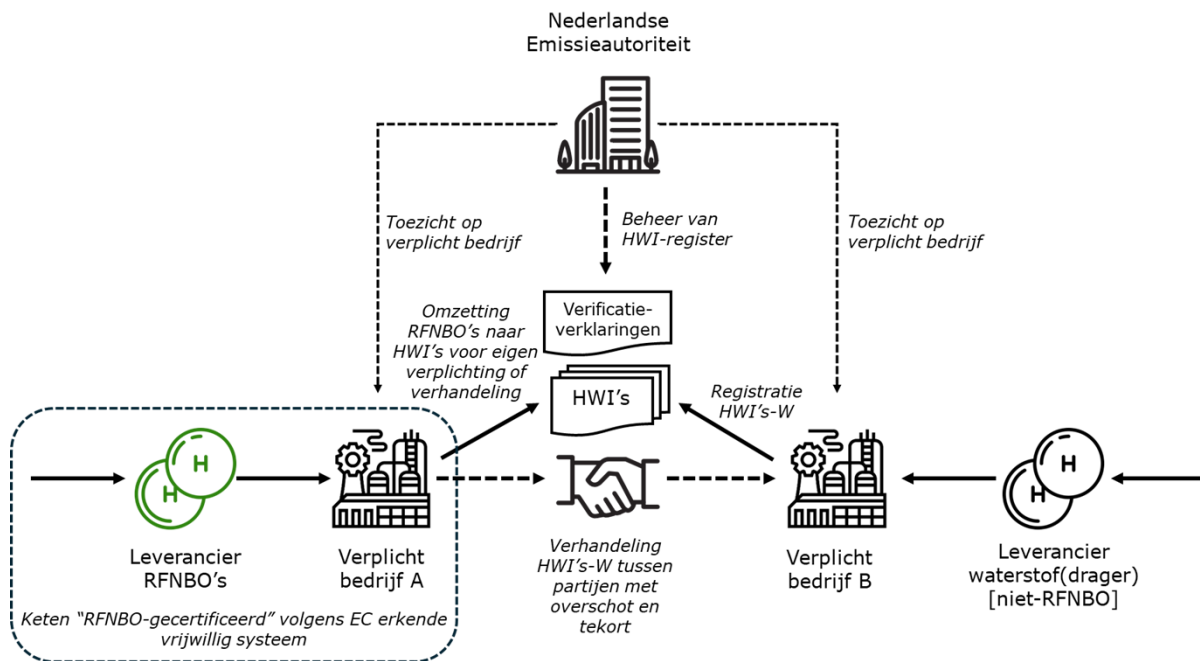
<sup>40</sup> Het Ministerie van Klimaat en Groene Groei is met mogelijke toekomstige producenten van hernieuwbare waterstof in gesprek over op welke wijze voldoende investeringszekerheid kan worden verkregen. Deze investeringszekerheid is nodig voor het kunnen halen van de beoogde 4 GW elektrolysecapaciteit in 2030 en de gestreefde 8 GW elektrolysecapaciteit in 2032.

<sup>41</sup> Zie Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1383.

gebruikt in de Nederlandse industrie. De afkorting LHV staat voor de onderste verbrandingswaarde ("Lower Heating Value"). Het onderschrift "LHV" is aan "GJ" toegevoegd omdat de bovenste verbrandingswaarde hoger is dan de onderste verbrandingswaarde, zodat alleen inclusief deze toevoeging kilogrammen waterstof eenduidig in energie (GJ) kunnen worden omgerekend.

- De NEa beheert een register waarbinnen HWI's kunnen worden geregistreerd en verhandeld. HWI's zijn administratieve eenheden in het NEa-register die de bedrijven nodig hebben om aan hun jaarverplichting te voldoen.
- In dit HWI-register wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten HWI's, namelijk hernieuwbare waterstofeenheden industrie waterstof (HWI-W's) en hernieuwbare waterstofeenheden industrie waterstofdrager (HWI-WD's).
- RFNBO's kunnen door bedrijven worden ingeboekt in dit NEa-register, hiervoor ontvangen zij HWI's. Inboekende bedrijven zijn in de meeste gevallen ook bedrijven die onder de jaarverplichting vallen.
- Exploitanten van een industriële waterstof gebruikende installatie die onder de jaarverplichting vallen moeten een rekening openen in dit NEa-register. Op deze rekening worden de HWI's en de jaarverplichting van het betreffende bedrijf bijgehouden.
- Eventuele andere inboekende bedrijven mogen ook een rekening openen in het NEa-register om hun RFNBO-verbruik te registreren en zo HWI's te verkrijgen om deze te verkopen.
- De hoogte van de jaarverplichting per exploitant van een industriële installatie is gelijk aan het totale waterstofgebruik in  $GJ_{LHV}$  van dat bedrijf in jaar X vermenigvuldigd met het percentage van de verplichting in jaar X.
- Exploitanten van een industriële installatie moeten jaarlijks het totale waterstofgebruik aan de NEa rapporteren.
- Exploitanten van een industriële installatie kunnen ook, indien van toepassing, het deel van het waterstofgebruik dat is uitgezonderd invoeren. Het totale waterstofgebruik wordt gecorrigeerd voor de hoeveelheid uitgezonderde waterstof.
- Exploitanten van een industriële installatie voldoen aan de jaarverplichting door voldoende HWI's op de rekening in het HWI-register te hebben. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen HWI-W's en HWI-WD's.
- HWI-W's kunnen worden verhandeld tussen bedrijven die een rekening hebben in het HWI-register.
- HWI-WD's kunnen niet worden verhandeld en kunnen alleen worden ingezet om aan de eigen jaarverplichting te voldoen.
- Bedrijven verkrijgen HWI's door (a) RFNBO's in de Nederlandse industrie in te zetten en deze inzet te registreren in het HWI-register (hierna: 'inboeken') of (b) ingeboekte HWI's van een ander bedrijf te kopen. Voor de inzet van 1 GJ RFNBO-waterstof wordt één HWI-W verkregen, voor de inzet van 1 GJ RFNBO-waterstofdrager wordt eveneens één HWI-WD verkregen.
- De NEa schrijft jaarlijks op een vast moment de hoeveelheid HWI's van de jaarverplichting van de bedrijven af over het voorgaande kalenderjaar. Daarbij schrijft de NEa eerst de HWI-WD's af en daarna de HWI-W's.
- Indien er na de jaarafrekening sprake is van een restant wordt dit (deels) meegenomen naar het volgende kalenderjaar.

Figuur 2 geeft een vereenvoudigde schematische weergave van de voorgenomen jaarverplichting aan de hand van bovengenoemde hoofdlijnen.



Figuur 2 – Vereenvoudigde schematische weergave van de voorgenoemde jaarverplichting

Voor een goede werking van de jaarverplichting is een aantal ontwerpkeuzes van groot belang. In deze paragraaf wordt ingegaan op de belangrijkste elementen van de voorgestelde jaarverplichting.

### 3.3.5. Doelgroep van de jaarverplichting

De voorgenoemde jaarverplichting zal worden opgelegd aan in Nederland gevestigde exploitanten van industriële installaties die meer dan een minimum hoeveelheid waterstof per jaar gebruiken voor een industriële toepassing (hierna: “exploitanten van een industriële installatie”). De jaarverplichting zal gericht zijn op de exploitant van een industriële installatie en niet op een bedrijf in de industrie. Dit sluit aan bij de verplichting die een groot deel van de doelgroep al heeft onder EU ETS waar de emissievergunningen op installatieniveau worden uitgegeven. De installaties zijn vaak ondergebracht in een eigen entiteit die zelf de activiteit uitvoert waarop de jaarverplichting ligt, namelijk het gebruik van waterstof.

Onder de voorgenoemde jaarverplichting wordt de definitie van “industrie” uit RED III gevolgd<sup>42</sup>. De definitie van “industrie” uit RED III verwijst naar onderdelen B, C, F en J (divisie 63) van versie 2 van de statistische nomenclatuur van de economische activiteiten in de Europese Gemeenschap (NACE), die in Nederland is overgenomen in de Standaard Bedrijfsindeling (SBI-codes). Onderdelen B, C en F gaan over respectievelijk het winnen van delfstoffen, industrie en bouwnijverheid. Onderdeel J gaat over dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatie, zoals webportals, webhosting en persagentschappen. Al deze onderdelen worden in de begripsomschrijving voor “industriële installatie” in dit wetsvoorstel overgenomen.

Op dit moment wordt het gebruik van waterstof van bedrijven nergens centraal geadmistreerd. Daarom krijgen in dit wetsvoorstel de exploitanten van een industriële installatie een meldplicht; zij moeten hun waterstofgebruik zelf rapporteren aan de NEa. Daarbij kunnen de exploitanten van een industriële installatie ook aangeven hoeveel waterstof ze gebruiken die onder de uitzonderingsgronden vallen zoals opgenomen in RED III<sup>43</sup>. Het gerapporteerde waterstofgebruik en de aangegeven hoeveelheid waterstof die onder de uitzonderingsgronden valt worden gecontroleerd door een onafhankelijke verificateur, die op basis van de controle een verificatieverklaring afgeeft. Wanneer een bedrijf het uitgezonderde waterstofgebruik correct heeft gerapporteerd, zal voor de toepassing van de jaarverplichting dit waterstofgebruik niet meetellen. Het uitgezonderde waterstofgebruik wordt nader toegelicht in paragraaf 3.3.7 en 3.3.8. De NEa krijgt hier een controlerende taak; zij ziet toe op een juiste invoer van deze gegevens. Jaarlijks bepaalt de NEa de doelgroep van de jaarverplichting. Hiertoe krijgt de NEa de bevoegdheid om

<sup>42</sup> Artikel 2, onderdeel 18 bis, van RED III.

<sup>43</sup> Artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, onderdeel a, van RED III.

informatie op te vragen bij ondernemingen, zoals waterstofleveranciers en importeurs van waterstof, en om controles uit te voeren bij de exploitanten van een industriële installatie ten aanzien van onder meer de opgegeven volumes en afgegeven verificatieverklaringen.

Binnen de NACE/SBI onderdelen B, C, F en J (divisie 63) zijn er naar verwachting honderden en mogelijk zelfs duizenden Nederlandse bedrijven die waterstof gebruiken. Waterstof wordt niet alleen grootschalig toegepast, bijvoorbeeld voor productie van ammoniak, in raffinaderijen en voor productie van bulkchemicaliën, maar ook kleinschalig, bijvoorbeeld bij glassnijden en lassen, in de metallurgie, als dragergas in gaschromatografen en in diverse R&D-toepassingen. Voorgesteld wordt om bij algemene maatregel van bestuur een ondergrens in te stellen. Voorgesteld wordt om bedrijven met een waterstofgebruik van minder dan 0,1 kton per jaar niet onder de jaarverplichting te laten vallen. Deze ondergrens geldt op installatieniveau, want anders zou alle waterstofgebruik van een bedrijf onder de jaarverplichting vallen met mogelijk hoge administratieve lasten tot gevolg voor bedrijven met veel locaties met een laag waterstofgebruik per locatie. De ondergrens voor exploitanten van industriële installaties is inclusief de categorieën waterstof die is uitgezonderd voor de jaarverplichting, zoals in paragraaf 3.3.7 en 3.3.8 wordt toegelicht. Op deze manier wordt strategisch gedrag met het gebruik van uitgezondere waterstof voorkomen om in het geheel onder de jaarverplichting uit te komen.

Door het hanteren van een ondergrens worden bedrijven met een laag waterstofgebruik vrijgesteld van de jaarverplichting. Voor deze bedrijven met een laag waterstofgebruik zouden de administratieve lasten voor het voldoen aan de jaarverplichting onevenredig hoog zijn. Een mogelijk nadeel dat een ondergrens van 0,1 kton per jaar tot concurrentievoordelen leidt voor bedrijven die zijn vrijgesteld, treedt niet of nauwelijks op; bedrijven die waterstof gebruiken zijn immers zeer divers (bijvoorbeeld productie van caprolactam, waterstofperoxide, glas, (bak)steen, diverse metalen, elektronica). Een voordeel van een ondergrens is dat voor zowel de toezichthouder als het grote aantal bedrijven met een laag waterstofgebruik de uitvoeringslasten beperkt blijven, indien deze kleine gebruikers niet onder de jaarverplichting komen te vallen. De voorgenomen ondergrens van 0,1 kton per kalenderjaar beperkt het aantal exploitanten van een industriële installatie tot minder dan 50 en zorgt ervoor dat meer dan 99% van de in de Nederlandse industrie ingezette waterstof (exclusief raffinage van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen) onder de voorgestelde jaarverplichting valt. De verwachting is dat het aantal exploitanten van een industriële installatie in de loop van de tijd zal groeien, omdat meer industriële bedrijven kijken naar de mogelijkheid waterstof in te zetten om hun processen te verduurzamen, bijvoorbeeld ter vervanging van aardgas voor hoogtemperatuurwarmte. Deze inschattingen zijn gemaakt op basis van schaars beschikbare openbare informatie plus informatie verkregen van waterstofleveranciers. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (hierna: "CBS") houdt nog geen statistiek bij van waterstofproductie en waterstofgebruik. Op basis van een aanpassing in 2022 van Verordening (EG) nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 betreffende energiestatistieken<sup>44</sup> gaat het CBS vanaf 2024 of 2025 deze statistieken wel bijhouden. Omdat uit geactualiseerde cijfers een bijgesteld beeld zou kunnen ontstaan en er daarmee een kans bestaat dat de hoogte van de ondergrens zal worden aangepast, wordt voorgesteld deze ondergrens in de onder dit wetsvoorstel voorgenomen algemene maatregel van bestuur vast te leggen.

De bovengenoemde ondergrens heeft onder meer betrekking op de rapportageplicht in de voorgenomen jaarverplichting: bedrijven met een of meer waterstof gebruikende installaties kleiner dan 0,1 kton per kalenderjaar zullen onder de jaarverplichting niet hun waterstofgebruik rapporteren en hebben ook geen verplichting om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken. Bedrijven met waterstof gebruikende installaties met een waterstofgebruik gelijk aan of boven de ondergrens vallen onder de rapportageplicht en hebben een verplichting om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken. De rapportageplicht zal de facto dan ook gelden voor bedrijven met waterstof gebruikende installaties wiens jaargebruik dat onder de jaarverplichting valt kleiner is dan de ondergrens doordat een deel van hun jaargebruik wordt uitgezonderd.

### 3.3.6. Berekeningswijze

De hoogte van de jaarverplichting vloeit voort uit het wetsvoorstel en zal voor ieder exploitant van een industriële installatie afzonderlijk worden berekend volgens de navolgende formule:

---

<sup>44</sup> Verordening (EG) Nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 betreffende energiestatistieken (PbEU 2008, L 304).



Hoogte verplichting in jaar X = hoeveelheid waterstof binnen de verplichting × RFNBO-percentage in jaar X

In het volgende hypothetische voorbeeld wordt geïllustreerd hoe de jaarverplichting tot stand komt:

Bedrijf A heeft in de industriële installatie op locatie B over 2027 een waterstofverbruik van 876,5 ton, hetgeen overeenkomt met een energiegebruik aan waterstof (onderste verbrandingswaarde, 120 GJ per ton) van 105.180 GJ. In 2027 bedraagt het RFNBO-percentage 1%. De hoogte van de verplichting voor de industriële installatie op locatie B van bedrijf A bedraagt in 2027 dus 1.051,8 GJ. Omdat een HWI een eenheid heeft van 1 GJ, zal dit bedrijf voor dus 1.052 HWI's in het HWI-register moeten hebben om te voldoen aan de jaarverplichting voor de industriële installatie op locatie B over het verplichtingjaar 2027.

### 3.3.7. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de lidstaatverplichting

Voor de hoeveelheid waterstof binnen de lidstaatverplichting komt alle in de industrie ingezette waterstof voor energetisch en niet-energetisch gebruik<sup>45</sup> in aanmerking, behoudens de volgende categorieën van waterstof welke zijn uitgezonderd:

- a) waterstof die wordt gebruikt als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen;
- b) waterstof die wordt geproduceerd door industriële restgassen koolstofvrij te maken en wordt gebruikt ter vervanging van de specifieke gassen waaruit deze is geproduceerd; en
- c) waterstof die wordt geproduceerd als bijproduct, of is afgeleid van bijproducten in industriële installaties.

Ten aanzien van de eerste uitzonderingscategorie is van belang dat (bio)raffinaderijen waterstof als tussenproduct gebruiken voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen, zoals in bovenstaande uitzonderingslijst is beschreven, maar ook (tussen)producten produceren met een industriële toepassing. De waterstof die wordt ingezet voor deze (tussen)producten met een industriële toepassing wordt wel meegerekend in de hoeveelheid waterstof binnen de voorgenomen jaarverplichting. Bij algemene maatregel van bestuur zullen nadere regels worden gesteld over hoe deze hoeveelheid waterstof moet worden bepaald.

Ten aanzien van de derde uitzonderingscategorie heeft de Europese Commissie in recente richtsnoeren bij artikel 22 bis van RED III<sup>46</sup> de volgende nadere duiding gegeven voor de lidstaatverplichting: *“deze uitzondering omvat waterstof die wordt geproduceerd als een onvermijdelijk en onbedoeld gevolg van de productie van het hoofdproduct, of waterstof die wordt geproduceerd uit restgassen die het onvermijdelijke en onbedoelde gevolg zijn van de productie van het hoofdproduct. Deze categorie omvat waterstof die wordt geproduceerd in chlooralkali- of natriumchloraatproductieprocessen, waterstof die wordt geproduceerd als een bijproduct van het kraken van fossiele brandstoffen om alkanen of alkenen te produceren, waterstof die wordt geproduceerd in het dehydrogeneringsproces voor de productie van styreen of ethyleen, of waterstof die wordt geproduceerd tijdens de productie van cokesovengas of hoogoven in de ijzer- en staalproductie”*.

In de onder dit wetsvoorstel voorgenomen onderliggende regelgeving worden deze drie uitzonderingscategorieën uitgewerkt, waarin de bovengenoemde duiding voor de lidstaatverplichting in de nationaal geldende jaarverplichting zal worden verwerkt of overgenomen.

### 3.3.8. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de jaarverplichting

In de ammoniaksector wordt waterstof geproduceerd op basis van het proces voor de omzetting van methaan met stoom (via een smr-installatie) Dit valt onder de industrie waarop de jaarverplichting van dit wetsvoorstel van toepassing is. Tijdens het tot stand komen van de RED III is onderkend dat de vervanging van waterstof die wordt geproduceerd op basis van het proces voor de omzetting van methaan met stoom (via een smr-installatie) specifieke problemen zou kunnen opleveren voor bepaalde bestaande geïntegreerde productie-installaties voor ammoniak.

---

<sup>45</sup> Voor de hoeveelheid waterstof maakt het niet uit of de waterstof is geproduceerd uit fossiele grondstoffen, biograndstoffen of (hernieuwbare) elektriciteit, en of de bij de productie vrijkomende CO<sub>2</sub> al dan niet wordt afgevangen en opgeslagen of hergebruikt.

<sup>46</sup> Mededeling van de Commissie inzake Richtlijnen voor de doelstellingen voor het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie- en transportsector, zoals vastgelegd in de artikelen 22a, 22b en 25 van Richtlijn (EU) 2018/2001 ter bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen, zoals gewijzigd door Richtlijn (EU) 2023/2413 (PbEU 2024, C 5042).

Daarbij is door de Europese Commissie een bijbehorend politiek statement opgesteld. Tevens is bij die onderhandelingen onderkend dat pioniers in een aantal gevallen al investeringsbeslissingen genomen hebben met het oog op de aanpassing van bestaande installaties voor de productie van waterstof op basis van een technologie voor de omzetting van methaan met stoom, met als doel de waterstofproductie koolstofvrij te maken. Deze beide onderkenningen zijn verwoord in overwegingen (62) en (63) van RED III.

CE Delft en TNO<sup>47</sup> hebben de bovengenoemde problemen in kaart gebracht en constateren dat bij de ammoniaksector hernieuwbare waterstof tot 20-25% kan worden bijgemengd (afhankelijk van de specifieke installatie). Bij hogere bijmengpercentages moet het productieproces worden omgebouwd en zijn er hoge aanpassingskosten; CE Delft en TNO spreken daarbij van een omslagpunt. Dat omslagpunt is een gevolg van twee aandachtspunten. In de eerste plaats levert de productie van waterstof uit methaan ook CO<sub>2</sub> op die bij de productie van vervolgproducten zoals ureum nodig is. De ammoniakproducenten kunnen op drie manieren aan de jaarverplichting voldoen: door het inzetten van hernieuwbare waterstof uit elektrolyse bij de productie van ammoniak, door het inzetten van hernieuwbare ammoniak in vervolgprocessen zoals de productie van kunstmest, of door de aankoop van HWI's. Zowel de inzet van hernieuwbare waterstof als het omlaag brengen van de ammoniakproductie waarbij de verminderde productie wordt opgevangen door inzet van hernieuwbare ammoniak heeft daarmee als gevolg dat voorbij het omslagpunt externe CO<sub>2</sub> moet worden betrokken. In de tweede plaats is ammoniakproductie een exotherm proces waarbij dus warmte vrijkomt die in de vervolgprocessen in de kunstmestfabriek wordt ingezet. Bij een te lage warmteproductie voorbij het omslagpunt moet de kunstmestfabriek worden omgebouwd, waarbij andere warmtebronnen moeten worden ingezet ter vervanging van de weggevallen warmte uit ammoniakproductie. Het voorgaande heeft geleid tot drie beweegredenen.

De eerste beweegreden is de kans dat de productie van ammoniak in Nederland sterk wordt afgebouwd of volledig wordt gestaakt indien het percentage van de jaarverplichting hoger is dan de technische en economische mogelijkheden van de ammoniakproducenten die worden bepaald door het door CE Delft en TNO in kaart gebrachte omslagpunt. Indien in Nederland de ammoniakproductie (deels) wordt gestaakt en wordt vervangen voor de import van ammoniak, dan zal de RFNBO-grondslag in verhouding tot de verminderde productie ook verminderd worden. Dit is onafhankelijk van hoe deze ammoniak in het buitenland is geproduceerd en draagt dus niet bij aan het gebruik aan hernieuwbare energie in de industrie, noch aan het gebruik van RFNBO's in de industrie. Vervanging van productie van ammoniak in Nederland door import is daarmee niet in lijn met de doelstelling van de RED III, noch met de wens van de regering om de industrie in Nederland te verduurzamen en weglek van CO<sub>2</sub>-uitstoot naar het buitenland zo veel mogelijk te voorkomen. Dit blijkt ook uit de voornoemde richtsnoeren over de doelen van het gebruik van RFNBO's in de industrie, waarin de Europese Commissie aangeeft dat het niet de bedoeling is dat de implementatie van de RED III leidt tot de-investeringen in de industrie van de betreffende lidstaat.

De tweede beweegreden is dat de ammoniakproducenten al enige tijd een decarbonisatieproces voorbereiden dat een periode van minimaal 10 jaar zal beslaan. De ammoniakproducenten zijn voornemens hun CO<sub>2</sub>-uitstoot te verlagen met innovatieve technieken zoals CCS en productie van waterstof en CO<sub>2</sub> uit vergassing van afval. De ammoniakproducenten en partnerbedrijven hebben voor deze ontwikkelingen subsidie verkregen uit het Europese Innovatiefonds en/of zijn al verplichtingen aangegaan. Over dit decarbonisatieproces worden met de overheid maatwerkafspraken gemaakt. Het afdwingen van een verplichte inzet van hernieuwbare waterstof of hernieuwbare waterstofdragers boven de genoemde ondergrens leidt weliswaar tot minder CO<sub>2</sub>-uitstoot bij de ammoniakproducenten maar frustreert ook het bredere decarbonisatieproces dat is ingezet. Daarom kiest de overheid ervoor om de RFNBO-opgave voor de ammoniakproducenten te verminderen om vol door te kunnen gaan met het eerder ingezette decarbonisatieproces en de maatwerkafspraken.

De derde beweegreden is dat de ammoniaksector voor grote onzekerheden zorgt in de markt van hernieuwbare waterstof in Nederland. Die onzekerheden remmen op dit moment sterk op investeringsbeslissingen van andere partijen in de keten die van belang zijn voor de verduurzaming van de Nederlandse industrie via hernieuwbare waterstof. Dit wordt geconcludeerd door CE Delft en TNO in voornoemde studie. Door zekerheid aan de markt te geven over de werking en grondslag van de jaarverplichting wordt meer zekerheid aan de markt gegeven en met

---

<sup>47</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>

name de ammoniakproducerende sector, waarbij de zekerheden worden voltooid via de lopende maatwerktrajecten.

Op basis van de bovenstaande drie beweegredenen wordt in de voorgenomen jaarverplichting ervoor gekozen om in lijn met overwegingen (62) en (63) van RED III en het bijbehorende politiek statement van de Europese Commissie een deel van het waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie via stoom-methaanreformatie uit te zonderen van de jaarverplichting. Dit doet niet af aan de plicht die Nederland heeft om de waterstof die ten behoeve van de ammoniakproductie wordt gebruikt op grond van artikel 22 bis van RED III te rapporteren als onderdeel van de RFNBO-grondslag voor de lidstaatverplichting. Of er sprake zal zijn van een uitzondering van de lidstaatverplichting zal de Europese Commissie per situatie beoordelen tussen 2030 en 2032 mede op basis van een beroep door Nederland op de specifieke omstandigheden en de genoemde overwegingen (62) en (63) en het politieke statement.

Nederland overweegt hierbij om een reductiepercentage van 60% toe te passen voor ammoniakproductie als ook waterstof volledig uit te zonderen die is geproduceerd in een nieuwe productiefaciliteit waarvoor subsidie is verkregen uit het Europese Innovatiefonds en dat bijdraagt aan de lange-termijn verduurzaming en CO<sub>2</sub>-reductie in bestaande faciliteiten. De reden voor bovengenoemde uitzonderingen is dat ammoniakproducenten nu zekerheid nodig hebben om hun lange-termijn verduurzamingstrategie te kunnen bepalen en de verduurzaming via lange-termijn investeringen vorm te geven.

Het percentage van 60% is voorts op dat specifieke niveau vastgesteld, omdat het verplichte percentage onder de voorgenomen jaarverplichting voor de industrie na 2030 nog moet worden bepaald en logischerwijs verder zal stijgen ten opzichte van het percentage in 2030 in lijn met de in de RED III opgenomen lidstaatverplichting van 60% RFNBO's in de industrie in 2035. Bij een reductiepercentage van 60% zal ook bij een stijging van verplichte percentages in de toekomst het genoemde omslagpunt niet worden bereikt, als bijvoorbeeld de overheid op termijn kiest voor een verplicht percentage van 50% en de rest van de lidstaatverplichting behaalt met vraagsubsidies.

Een uitzondering in de jaarverplichting voor ammoniakproductie van 60% leidt tot een RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting van maximaal 35 PJ en meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie van € 250 tot € 500 miljoen per jaar. Deze kosten zullen niet geheel door de industrie worden gedragen, maar worden voor een overgroot deel door de overheid bekostigd via productiesubsidies en vraagsubsidies. Tegelijkertijd blijft Nederland via maatwerkafspraken inzetten op de verduurzaming van de ammoniakproductie in Nederland<sup>48</sup>.

Voor het formuleren van maatwerkafspraken is een reductie voor ammoniakproductie ook noodzakelijk als voor het lage ingroepad wordt gekozen en het verplichte percentage in 2030 daarmee 8% bedraagt (zie paragraaf 3.3.10). Hoewel 8% aanzienlijk lager is dan het eerder genoemde omslagpunt van 20% tot 25%, is een verplichting die ook volledig voor de ammoniakproducenten gaat gelden ook bij 8% in 2030 geen goede basis voor de beoogde lange-termijn investeringen door die ammoniakproducenten, noch voor de nieuwe waterstofproducerende installaties die nodig zijn voor de verduurzaming van deze ammoniakproducenten en reeds een Innovatiefonds subsidie toegekend hebben gekregen. Dat is omdat de overheid op dit moment nog niet de verplichte percentages voor 2035 en mogelijk daarna kan vaststellen.

Als een eventuele extra waarborg voor het zekerstellen van de verduurzaming bij de ammoniakproducenten die voor 60% uitgezonderd zijn, wordt momenteel onderzocht of het juridisch mogelijk en praktisch uitvoerbaar is om de uitzondering van 60% toe te passen per technisch afzonderlijke faciliteit voor productie van ammoniak via stoom-methaanreformatie en daarbij de uitzondering afhankelijk te maken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van het totale waterstofverbruik.

Het gegeven feit dat de hiervoor genoemde overwegingen in het proces bij de totstandkoming van de RED III niet zijn uitgewerkt tot artikelen en het gegeven dat de Europese Commissie heeft

---

<sup>48</sup> De maatwerkafsprakenpak is gericht op het maken van individuele afspraken met de grootste industriële uitstoters om versneld hun activiteiten in Nederland te verduurzamen. Met de maatwerkafsprakenpak wordt beoogd een significante bijdrage te leveren aan het behalen van het nationale klimaatdoel voor de industrie in 2030 (i.e. 67% broeikasgasemissiereductie ten opzichte van 1990). Halfjaarlijks wordt de Tweede Kamer geïnformeerd over de voortgang van de maatwerkafspraken; zie Kamerstuk 29 826, nr. 173, brief regering 'Voortgang maatwerkafspraken' d.d. 27 februari 2023, Kamerstuk 29 826, nr. 197, brief regering 'Voortgang maatwerkafspraken september 2023' d.d. 27 september 2023, en Kamerstuk 29 826, nr. 203, brief regering 'Voortgang maatwerkafspraken maart 2024' d.d. 18 maart 2024.

aangegeven in 2030-2032 op een case-bij-case basis de uitzonderingen die volgen uit de betreffende overwegingen te zullen beoordelen en het al dan niet halen van de lidstaatverplichting daarop te baseren<sup>49</sup> en de drie bovengenoemde beweegredenen maken dat is gekozen voor de hiervoor geschetste uitwerking. Nederland heeft daartoe de bevoegdheid, omdat het bij de implementatie van artikel 22 bis van RED III haar eigen mix aan maatregelen mag kiezen om tot het gestelde bindende doel te komen. Daarmee is er een kans dat de Europese Commissie in of rond 2032 een voor Nederland negatieve afweging maakt en geen uitzondering toestaat daar waar Nederland daar in haar koers naar het halen van 42% in 2030 wel op heeft gerekend.

### 3.3.9. Aantonen van voldoen aan de jaarverplichting

#### *3.3.9.1. Online HWI-register*

De NEa zet voor de jaarverplichting een online HWI-register op en beheert dit register. Dit register vertoont sterke overeenkomsten met het register energie vervoer (hierna: "REV") voor thans hernieuwbare brandstofeenheden (HBE's)<sup>50</sup>. In het REV kunnen bedrijven die hernieuwbare energie aan vervoer leveren, zoals brandstofleveranciers, deze energie inboeken voor HBE's. De HBE's kunnen zij verhandelen, sparen en jaarlijks inleveren om te voldoen aan de verplichting om een groeiend aandeel fossiele brandstoffen te vervangen door hernieuwbare energie. In het door de NEa op te zetten HWI-register kunnen, in een vergelijkbaar handelssysteem als die van HBE's, HWI's worden gecreëerd, overgeboekt, gespaard en afgeschreven.

In dit wetsvoorstel worden exploitanten van een industriële installatie verplicht een rekening te openen in het HWI-register. Een inboekende partij van RFNBO's kan voor het inboeken ook een rekening openen. Vaak zal de inboekende partij ook de onder de jaarverplichting vallende exploitant van een industriële installatie zijn. Exploitanten van een industriële installatie moeten jaarlijks hun totale waterstofgebruik registreren (zie paragraaf 3.3.9.2). De inboekende partijen kunnen RFNBO's die in de industrie zijn ingezet inboeken in het HWI-register en krijgen hiervoor HWI's bijgeschreven op hun rekening. Verkregen HWI's kunnen worden ingezet om aan de eigen jaarverplichting te voldoen of kunnen worden verkocht aan andere rekeninghouders. De handel in HWI's gebeurt buiten het HWI-register om. Indien de ene exploitant van een industriële installatie HWI's overboekt naar een andere exploitant, dan voert de verkopende exploitant de prijs van de verkochte HWI's in het HWI-register in.

#### *3.3.9.2. Registreren totale waterstofgebruik*

In dit wetsvoorstel geven exploitanten van een industriële installatie jaarlijks de totale hoeveelheid gebruikte waterstof met inbegrip van hernieuwbare waterstof en uitgezonderde waterstof (zie paragraaf 3.3.9.3) op in het HWI-register. De exploitanten meten hun waterstofgebruik. Indien dit niet wordt gemeten (bijvoorbeeld omdat de productie en het gebruik van waterstof plaatsvindt binnen hetzelfde bedrijf), dan wordt het waterstofgebruik berekend aan de hand van de hoeveelheid grondstof of hoeveelheid productie. De exploitant laat de in het HWI-register opgegeven hoeveelheden controleren door een verificateur. De verklaring van deze verificateur wordt gekoppeld aan de opgave.

#### *3.3.9.3. Rapporteren uitgezonderde waterstof*

Ten aanzien van de rapportage van de uitgezonderde waterstof in het voorgestelde artikel 9.10.2.4 zullen bij ministeriële regeling nadere regels worden gesteld. Die regels zullen gaan over de voorwaarden waaronder een exploitant van een industriële installatie de gebruikte waterstof mag aanmerken als uitgezonderde waterstof.

Voor wat betreft de uitzondering die geldt voor waterstof die wordt gebruikt als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen (zoals verwoord in onderdeel a van het eerste lid van artikel 9.10.2.4) zullen regels worden gesteld over hoe de hoeveelheid van deze waterstof moet worden bepaald. Daarbij zal worden aangesloten bij de voornoemde richtsnoeren die de Europese Commissie hierover heeft gepubliceerd.

De uitzonderingsgronden die staan verwoord in onderdelen b en c van het eerste lid van artikel 9.10.2.4 worden hier samengevat als "bijproduct-waterstof". Waterstof mag als uitgezonderde waterstof worden gerapporteerd als de exploitant van een industriële installatie kan aantonen dat

---

<sup>49</sup> Dit is verwoord in het eerder genoemde politieke statement bij overweging (63). Dit politieke statement is door de Europese Commissie gedeeld met de lidstaten in de eindfase van de onderhandelingen over de RED III, maar is niet publiek gemaakt.

<sup>50</sup> Er is een wetsvoorstel in procedure waarin de regelgeving van energie vervoer in titel 9.7 van de Wet milieubeheer wordt gewijzigd. De beoogde inwerkingtreding van dit wetsvoorstel is 1 januari 2026. Een van de voorgestelde wijzigingen is dat vanaf dat moment sprake zal zijn van emissiereductie-eenheden (ERE's) die in de plaats komen van de huidige HBE's.

de gebruikte waterstof ook daadwerkelijk bijproduct-waterstof is of valt in de uitzonderingscategorieën zoals opgenomen in paragraaf 3.3.8. De bij ministeriële regeling op te stellen nadere regels zullen als uitgangspunt hebben dat vermenging van waterstof uit diverse bronnen, waarbij een deel als bijproduct-waterstof is geproduceerd en een deel niet als bijproduct-waterstof is geproduceerd, er toe leidt dat de totale waterstofstroom niet als uitgezonderde waterstof dient te worden gerapporteerd. De reden hiervoor is dat er geen mogelijkheid bestaat om in gemengde waterstofstromen – bijvoorbeeld bij afname van waterstof uit een pijpleiding waarop verschillende soorten waterstof worden ingevoerd – onderscheid te maken tussen bijproduct-waterstof en niet-bijproduct-waterstof. Het is daardoor voor verificateurs en voor de NEa niet mogelijk om voor gemengde waterstofstromen eenduidig na te gaan wie de gebruiker is van de bijproduct-waterstof die onderdeel uitmaakt van een gemengde waterstofstroom. De oorzaak daarvoor is mede dat er voor bijproduct-waterstof geen borgingsmechanisme bestaat, zoals er voor RFNBO's de borging is voor het voldoen aan de in de RED III gestelde vereisten inclusief massabalanssystematiek op basis van de door de Europese Commissie goedgekeurde vrijwillige systemen.

#### 3.3.9.4. Inboeken RFNBO-gebruik en HWI's

In dit wetsvoorstel registreren alle bedrijven die RFNBO's gebruiken in de industrie de hoeveelheid RFNBO's die zij hebben gebruikt. Voor inboeking in het HWI-register komen RFNBO's in aanmerking die in de industrie voor energetisch en niet-energetisch gebruik zijn ingezet met uitzondering van RFNBO's die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen worden gebruikt. Voor de RFNBO's die zijn ingeboekt worden HWI's verkregen; in het geval van hernieuwbare waterstof betreft dit HWI-W's, in het geval van hernieuwbare waterstofdrager betreft dit HWI-WD's (zie paragraaf 3.3.9.5). RFNBO's die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen worden gebruikt kunnen binnen de voornoemde systematiek rondom energie vervoer worden ingeboekt om raffinage-emissiereductie-eenheden (RARE's) te verkrijgen. Deze route staat ook bekend als de raffinageroute.<sup>51</sup> Momenteel is een wetsvoorstel in procedure die deze raffinageroute in titel 9.8 van de Wet milieubeheer opneemt.

Bedrijven verkrijgen HWI's door:

- RFNBO's in de Nederlandse industrie als grondstof of voor energieconversie te gebruiken in industriële processen en dit verbruik in te boeken in het HWI-register; of
- HWI's van een ander bedrijf te kopen via het HWI-register, waarvoor geldt dat alleen HWI-W's overdraagbaar zijn (zie verder paragraaf 3.3.9.6).

Een HWI vertegenwoordigt 1 GJ<sub>LHV</sub> aan ingeboekte RFNBO's. Voor elke 1 GJ<sub>LHV</sub> aan gebruikte RFNBO krijgt een exploitant van een industriële installatie of een inboeker 1 HWI op zijn rekening bijgeschreven<sup>52</sup>.

De inboekende partijen moeten aantonen dat de ingeboekte RFNBO's voldoen aan de wettelijke eisen die aan RFNBO's worden gesteld (zie paragraaf 3.2.4). Voor het aantonen hiervan worden certificeringsschema's ontwikkeld die door de Europese Commissie vrijwillige systemen worden genoemd. De Europese Commissie beoordeelt of in deze vrijwillige systemen alle van toepassing zijnde vereisten uit RED III en de gedelegeerde verordeningen op de juiste manier zijn geïmplementeerd, en publiceert – na een positieve beoordeling – een goedkeuringsbesluit per vrijwillig systeem<sup>53</sup>. Een door de Europese Commissie goedgekeurd vrijwillig systeem moet worden gebruikt om aan te tonen dat aan de vereisten aan RFNBO's is voldaan. Alle betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketen van RFNBO's vanaf de producent tot aan de gebruiker van de RFNBO's moeten zijn gecertificeerd. Indien de RFNBO wordt geïmporteerd dan geldt dit ook voor bedrijven buiten Nederland, zowel binnen als buiten de EU. Vrijwillige systemen voorzien in de toetsing of voorgaande schakels in de keten zijn gecertificeerd.

<sup>51</sup> Kamerstukken II 2023/2024, 32813, nr. 1383.4.

<sup>52</sup> Op basis van het huidige verbruik bedraagt de Nederlandse lidstaatverplichting in 2030 ongeveer 35 PJ. Dit betekent dat er 35 miljoen HWI's moeten worden ingezet om te voldoen aan de lidstaatverplichting. De Nederlandse overheid voorziet dat een deel van dit aantal HWI's wordt ingezet door bedrijven om aan de jaarverplichting te voldoen, en dat bedrijven daarnaast extra waterstof inzetten wat leidt tot HWI's die door de overheid via de vraagsubsidies wordt opgekocht.

<sup>53</sup> De Europese Commissie houdt een overzicht bij van vrijwillige systemen op het gebied van productie van hernieuwbare brandstoffen die zijn goedgekeurd of onder beoordeling zijn (zie: [https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/voluntary-schemes\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/voluntary-schemes_en)).

### 3.3.9.5. Marktmechanisme HWI's

In dit wetsvoorstel hebben bedrijven de mogelijkheid om de HWI's die ze genereren door de inzet van RFNBO's te verkopen aan andere bedrijven met een rekening in het HWI-register. Zodoende kan een exploitant van een industriële installatie ook aan zijn jaarverplichting voldoen door HWI's in te kopen van een ander bedrijf in plaats van zelf RFNBO's te gebruiken in zijn waterstof gebruikende installatie(s). Dit geldt alleen voor de HWI-W, zoals zal worden toegelicht in paragraaf 3.3.9.6.

Dit marktmechanisme stimuleert een efficiënte inzet van RFNBO's doordat het benodigde hernieuwbare waterstofgebruik tegen de laagst mogelijke kosten voor het bedrijfsleven worden ingezet. Sommige bedrijven moeten hogere aanpassingskosten maken dan andere bedrijven of hebben moeilijker toegang tot hernieuwbare waterstof. Dit is vooral het geval in de beginfase wanneer de waterstofinfrastructuur nog niet volledig is uitgerold en het aanbod van hernieuwbare waterstof beperkt is. Bedrijven die hiermee te maken hebben, kunnen ervoor kiezen aan hun jaarverplichting te voldoen door HWI-W's te kopen in de markt van andere partijen die gemakkelijker in staat zijn hun productieprocessen aan te passen of gemakkelijker toegang hebben tot hernieuwbare waterstof.

Elke overdracht van een HWI-W wordt geregistreerd in het HWI-register, dat de wisseling van het aantal HWI's van eigenaar bijhoudt. De handel in de vorm van kopers en verkopers die elkaar opzoeken en afspraken maken, vindt buiten het HWI-register plaats. In de voorgenomen jaarverplichting wordt voorzien dat de verkopende partij wordt verplicht om de prijs van de verhandelde HWI's in het HWI-register op te geven. Op basis hiervan publiceert de NEa jaarlijks een gemiddelde en geanonimiseerde HWI-prijs. De publicatie van deze HWI-prijs helpt exploitanten van een industriële installatie in de beginjaren om beter inzicht te krijgen in de financiële gevolgen van de jaarverplichting<sup>54</sup>.

### 3.3.9.6. Economische machtspositie en marktrisico's

De hernieuwbare waterstofmarkt bestaat uit producenten, importeurs en gebruikers van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Deze markt heeft kenmerken van een oligopolistische markt. Een oligopolistische markt is een markt met slechts enkele aanbieders of afnemers die samen meer dan 80% marktaandeel hebben. In het geval van de hernieuwbare waterstofmarkt is er 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. De hernieuwbare waterstofmarkt, met name in de opstartfase, is weinig liquide en dus niet volwassen genoeg om soepele handel te kunnen bewerkstelligen. Gelijktijdig zijn er grote investeringen nodig om toe te treden tot de hernieuwbare waterstofmarkt, wat duidt op substantiële toetredingsbarrières aan aanbod- en vraagzijde. Hierdoor bestaat een mogelijkheid dat deze twee industriële partijen meer macht in de waterstofmarkt en de bijbehorende HWI-markt krijgen en deze economische machtspositie misbruiken.<sup>55</sup>

In dit wetsvoorstel hebben exploitanten van industriële installaties (hierna in deze paragraaf: bedrijven) de mogelijkheid om de HWI's die ze genereren door de inzet van RFNBO's in hun bedrijfsprocessen te verkopen aan andere bedrijven met een rekening in het HWI-register. Zodoende kan een bedrijf ook aan zijn jaarverplichting voldoen door HWI's in te kopen van een ander bedrijf in plaats van zelf RFNBO's in te zetten in zijn waterstof gebruikende installatie(s). Om de overstap te maken van grijze waterstof(dragers) naar hernieuwbare waterstof(dragers) zijn er verschillen in kosten of tijdspaden voor verschillende bedrijven. Sommige bedrijven moeten bijvoorbeeld een grotere ombouw realiseren van de installatie of infrastructuur om hernieuwbare waterstof te kunnen implementeren. Dit betreft bijvoorbeeld een aansluiting op een waterstoftransportleiding of het aanpassen van eigen installatie waardoor – naast eigen waterstofproductie – ook waterstof uit de transportleiding kan worden gebruikt. Dit brengt kosten en tijd met zich mee. Er zijn ook bedrijven die nu al waterstof van andere bedrijven inkopen en zijn aangesloten op een waterstoftransportleiding; deze bedrijven hebben geen ombouwkosten. Daarnaast zijn er verschillen in de toegankelijkheid van hernieuwbare waterstof. Vooral in de beginfase, wanneer de waterstofinfrastructuur nog niet volledig is uitgerold en het aanbod van hernieuwbare waterstof beperkt is, zullen bedrijven er daarom mogelijk voor kiezen aan hun

<sup>54</sup> Vanuit de jaarverplichting energie vervoer is bekend dat het een aantal jaren duurde voordat handelaren actief werden in het faciliteren van transacties, en dat het nog enkele jaren duurde voordat via deze handelaren prijsinformatie over HBE's beschikbaar kwam.

<sup>55</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>

jaarverplichting te voldoen door HWI's te kopen van andere partijen die gemakkelijker in staat zijn hun productieprocessen aan te passen of gemakkelijker toegang hebben tot hernieuwbare waterstof waardoor zij gemakkelijker een overschot aan HWI's hebben en dit overschot kunnen verkopen.

Zoals aangegeven in paragraaf 3.3.9.4 van deze memorie van toelichting worden HWI's verkregen door het inzetten van RFNBO's in een industrieel proces. Aan de jaarverplichting kan door exploitanten van industriële installaties worden voldaan door óf minder waterstof te gebruiken (de noemer van de exploitant wordt kleiner), óf meer RFNBO's in te zetten (de teller van de exploitant wordt groter). RFNBO's kunnen zelf worden geproduceerd, maar ook kunnen worden gekocht van bedrijven die in Nederland of in het buitenland RFNBO's hebben geproduceerd. Door het kopen van RFNBO's en die in te zetten, verkrijgt deze exploitant HWI's in het HWI-register. Daarbij is transport van waterstof lastiger dan transport van waterstofdragers. Transport van in Nederland geproduceerde hernieuwbare waterstof of van geïmporteerde hernieuwbare waterstof(dragers) die in Nederland worden omgezet naar waterstof wordt tot circa 2032 gehinderd doordat de infrastructuur nog wordt opgebouwd (zie paragraaf 3.3.9.7). Transport van geïmporteerde waterstofdragers vormt een minder grote belemmering omdat dit transport al op grote schaal plaatsvindt. Dit geldt voor zowel de ammoniakproducenten die deels ook vanuit het buitenland afkomstige ammoniak inzetten en verhandelen, als andere chemiebedrijven en (bio)brandstofproducenten die van elders afkomstige waterstofdragers zoals methanol en ammoniak inzetten. Transport van waterstofdragers is veel eenvoudiger dan transport van waterstof, omdat waterstofdragers vloeibaar zijn. Het transport vindt doorgaans plaats per schip en – in veel kleinere volumes – over het spoor of over de weg. Gekoeld vloeibare waterstof kan ook overzees per schip worden vervoerd. Infrastructuur (importterminals, schepen) voor langeafstand-transport van waterstofdragers zoals ammoniak en methanol is aanwezig, infrastructuur voor langeafstand-transport van waterstofgas (via buisleidingen) nog niet. Geïmporteerde waterstofdragers kunnen – ten koste van energetische verliezen – wel worden geconverteerd naar waterstofgas. Overigens is transport van in Nederland geproduceerde waterstofdragers voor de jaarverplichting niet relevant, omdat bij productie van hernieuwbare waterstofdragers in Nederland hernieuwbare waterstof wordt ingezet. In dat geval wordt de hernieuwbare waterstof ingeboekt tot HWI-W's. Ofwel, hiervoor worden HWI-W's ingeboekt, en geen HWI-WD's. De geproduceerde hernieuwbare waterstofdragers zijn vervolgens niet meer inboekbaar, om dubbele inboeking van HWI's te voorkomen. Voor bedrijven is het inboeken van HWI-W's ook het meest interessant, omdat voor de hernieuwbare waterstof meer HWI's worden verkregen dan voor de uit die waterstof geproduceerde hernieuwbare waterstofdragers vanwege conversieverliezen.

Er zijn drie factoren die van invloed zijn op de marktwerking en het ontstaan van een economische machtspositie. Deze factoren zijn:

1. hernieuwbare waterstofdragers tellen niet mee in de noemer van artikel 22 bis van RED III;
2. twee ammoniakproducenten zijn verantwoordelijk voor een groot deel van het waterstofverbruik dat meetelt onder de jaarverplichting; en
3. deze ammoniakproducenten kunnen tegen lagere kosten HWI's genereren dan de overige bedrijven die onder de jaarverplichting vallen.

In de volgende alinea's worden deze drie factoren verder toegelicht.

Ad 1. Hernieuwbare waterstofdragers tellen niet mee in de noemer van artikel 22 bis van RED III. In de noemer staat de hoeveelheid in industriële processen gebruikte hoeveelheid waterstof die niet onder de uitzonderingsgronden valt (zie paragraaf 3.3.7 en 3.3.8), terwijl in de teller de hoeveelheid RFNBO's staat die in industriële processen wordt ingezet. In de jaarverplichting wordt deze systematiek overgenomen. Deze systematiek leidt tot mogelijk voordeel voor exploitanten van industriële installaties die in Nederland uit waterstof waterdragers produceren. Wanneer deze exploitanten hernieuwbare waterstofdragers importeren en in hun industriële installaties inzetten, dan vermindert dat hun waterstofgebruik (noemer wordt kleiner) en daarmee de hoogte van de jaarverplichting, terwijl het gebruik van de hernieuwbare waterstofdragers ook leidt tot HWI's waarmee aan de jaarverplichting kan worden voldaan. Dit is een soort dubbele stimulering die ontstaat bij de inzet van geïmporteerde hernieuwbare waterstofdragers in het productieproces ter vervanging van inzet van 'eigen geproduceerde' hernieuwbare waterstofdragers.

Ad 2. Er zijn enkele tientallen bedrijven die onder de voorgenomen jaarverplichting zullen vallen, waaronder twee ammoniakproducenten. Deze twee bedrijven verbruiken samen een groot aandeel van de door Nederlandse bedrijven verbruikte waterstof die meetelt voor de jaarverplichting. De afname van waterstof die onder de noemer van de jaarverplichting valt, ligt volgens de meest

recent bekende cijfers over het Nederlandse waterstofgebruik voor 84% bij deze twee ammoniakproducenten (zie tabel 1). Deze twee bedrijven hebben samen een RFNBO-grondslag voor de lidstaatverplichting van 59 PJ (cijfers uit 2020, zie tabel 1 en de daar genoemde bronnen). De overige enkele tientallen bedrijven hebben een grondslag die varieert tussen 0,1 PJ tot enkele PJ (tussen 15 en 20 bedrijven) en een grondslag die varieert tussen 0,01 PJ en 0,1 PJ (tussen 15 en 20 bedrijven).

Ad 3. Ammoniakproducenten kunnen tegen lagere kosten HWI's genereren dan de overige bedrijven die onder de voorgenomen jaarverplichting vallen, doordat de inzet van hernieuwbare ammoniak een goedkopere manier is om RFNBO's in de industrie in te zetten dan de inzet van hernieuwbare waterstof. Dit volgt uit recente prijsinformatie. De resultaten van de eerste H2Global tender<sup>56</sup> laten zien dat hernieuwbare ammoniak beschikbaar is voor een prijs van € 1.000 per ton inclusief transport, logistiek en importhoefting. Uit fossiele energie geproduceerde ammoniak kost circa € 300 per ton, de meerprijs is daarmee € 700 per ton oftewel € 38 per GJ oftewel € 4,5 per kg waterstof. De kosten voor productie van hernieuwbare waterstof in Nederland bedragen € 12 tot € 14 euro per kg<sup>57</sup>. Uit fossiele energie geproduceerde waterstof kost circa € 2 per kg. De meerprijs van hernieuwbare waterstof bedraagt daarmee circa € 11 per kg oftewel € 92 per GJ. De conversie van ammoniak naar waterstof leidt tot additionele kosten die nog niet goed bekend zijn, maar kunnen worden ingeschat op minimaal enkele euro's per kg waterstof<sup>58</sup>. Hierdoor kunnen deze bedrijven die hernieuwbare waterstof inzetten naar verwachting geen HWI's genereren tegen een even lage prijs als de prijs waartegen dat mogelijk is voor de inzet van geïmporteerde hernieuwbare ammoniak.

De combinatie van de drie boven genoemde factoren verschaft de ammoniakproducenten een economische machtspositie; zij zijn als gevolg van deze factoren in staat de markt fors te beïnvloeden. Op het moment dat deze twee ammoniakproducenten, via strategische beslissingen en slim gekozen communicatie daarover, investeringsbeslissingen van andere industriële exploitanten of mogelijke investeerders in elektrolyzers beïnvloeden, kan dat als volgt leiden tot misbruik van deze economische machtspositie:

- a) De import van hernieuwbare ammoniak zorgt ervoor dat ammoniakproducenten de volledige markt kunnen voorzien met HWI's zonder dat de overige exploitanten investeren in – of zelf fysiek gebruik hoeven te maken van hernieuwbare waterstof.
- b) Op het moment dat overige exploitanten er voor kiezen om geen hernieuwbare waterstof te gebruiken en het aanbod daarvan achterblijft, krijgen de ammoniakproducenten de mogelijkheid om de prijs van hun HWI's sterk te verhogen, aangezien overige exploitanten dan wel moeten inkopen.

In artikel 24 van de Mededingingswet is neergelegd dat misbruik van een economische machtspositie verboden is. De Autoriteit Consument en Markt (hierna: "ACM") is belast met het toezicht op hetgeen bij of krachtens de Mededingingswet is bepaald. Overtreding van het verbod op misbruik van een economische machtspositie wordt gehandhaafd met een last onder bestuursdwang of een bestuurlijke boete. Sanctiëring van misbruik van een economische machtspositie vindt na afloop van het geconstateerde misbruik plaats. De hernieuwbare waterstofmarkt en daarmee HWI-markt is echter nog jong, waardoor het ingewikkeld is om te controleren op misbruik. Op 15 mei 2023 is op verzoek van het toenmalige Ministerie van EZK door het Tilburg Law and Economics Center een rapport uitgebracht over de effectiviteit van artikel 24. De onderzoekers concluderen dat een van de instrumenten van het mededingingsrecht, het verbod op misbruik van een economische machtspositie, niet voldoende effectief werkt. Daarnaast zien de onderzoekers dat mededingingsautoriteiten in andere landen aanvullende instrumenten tot hun beschikking hebben om vormen die concurrentie beperken aan te pakken.

Om deze reden zijn verschillende opties onderzocht om het risico op misbruik van de economische machtspositie op de HWI-markt te voorkomen:

#### *Oplossingsrichting: onderscheid tussen verschillende HWI's*

Om bovengenoemde redenen wordt in dit wetsvoorstel onderscheid gemaakt tussen HWI's verkregen door inzet van RFNBO zijnde hernieuwbare waterstof (HWI-W) en HWI's verkregen door

<sup>56</sup> Resultaten van eerste H2Global tender, zie

<https://cdn.sanity.io/files/u4w9plcz/production/aa27b7842b9fa1015e9395e65ab1d9aa2a53147a.pdf>

<sup>57</sup> Bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395; TNO (2024), Evaluation of the levelised cost of hydrogen based on proposed electrolyser projects in the Netherlands.

<sup>58</sup> Dit is berekend met behulp van CAPEX van een ammoniakkraker van \$ 510 miljoen (€ 440 miljoen) voor 200 ton waterstof per dag (Abdin et al., 2021).



inzet van RFNBO zijnde hernieuwbare waterstofdrager (HWI-WD). Alleen HWI-W's kunnen worden overgedragen en dus worden verhandeld. Een exploitant van een industriële installatie mag wel de HWI-WD inzetten om aan zijn eigen jaarverplichting te voldoen. Op deze manier kan een onevenredig marktvoordeel en misbruik daarvan worden voorkomen.

Deze oplossing betekent in de praktijk dat de HWI-WD's enkel zullen meetellen om de eigen doelstelling van een bedrijf te behalen en dus niet kunnen worden meegenomen in een eventuele businesscase om via verhandeling winst te kunnen maken. De HWI-WD's worden verkregen door gebruik in de industrie van hernieuwbare waterstofdragers. Dit wetsvoorstel maakt geen onderscheid tussen in Nederland geproduceerde of geïmporteerde RFNBO's, ongeacht of het over waterstof of waterstofdragers gaat. Bedrijven zullen ervoor kunnen kiezen om aan hun jaarverplichting te voldoen door zelf waterstof(dragers) te produceren, te importeren uit het binnen- en buitenland of door HWI-W's in te kopen. Geïmporteerde waterstof betreft waterstof in het buitenland geproduceerd waarna in vloeibare vorm of via buisleidingen naar Nederland vervoerd, of (i) in het buitenland geproduceerd, (ii) in het buitenland omgezet in een andere energiedrager (ammoniak, methanol, LOHC) en – na transport – (iii) in Nederland weer omgezet tot waterstof.

De NEa heeft ervaring in het maken van subonderdelen in eenheden. Zo wordt er al onderscheid gemaakt bij het marktmechanisme Hernieuwbare Energie voor Vervoer waarin er vier verschillende soorten Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBE) bestaan. Qua uitvoering zullen de HWI's op deze manier ook worden ingericht. De NEa bepaalt op basis van de jaarlijkse rapportages van de bedrijven welke HWI's worden toebedeeld dankzij waterstofdragers en welke dankzij waterstof.

#### *Overige oplossingsrichtingen*

Naast de oplossingsrichting die hierboven is genoemd om onevenredig marktvoordeel en misbruik van economische machtspositie te voorkomen, zijn er andere oplossingsrichtingen onderzocht, waar uiteindelijk niet voor is gekozen:

1. De jaarverplichting wordt opgeknipt in twee delen, namelijk een deel dat met hernieuwbare waterstof moet worden ingevuld, en een andere deel dat met alle RFNBO's (zowel waterstof als uit waterstof geproduceerde energiedragers zoals ammoniak en methanol) kan worden ingevuld. Let wel, in dit geval geldt dat ook geïmporteerde waterstof kan worden ingezet voor het eerste deel. Dat kan waterstof zijn die in het buitenland is geproduceerd en in vloeibare vorm of via buisleidingen naar Nederland wordt vervoerd, of dat kan waterstof zijn die (i) in het buitenland is geproduceerd, (ii) in het buitenland is omgezet in een andere energiedrager (ammoniak, methanol, LOHC) en die – na transport – (iii) in Nederland weer wordt omgezet tot waterstof.

Ook deze oplossingsrichting betekent dat er onderscheid wordt gemaakt tussen HWI's verkregen door inzet van RFNBO zijnde hernieuwbare waterstof (HWI-W's) en HWI's verkregen door inzet van RFNBO zijnde hernieuwbare waterstofdrager (HWI-WD's). Echter houdt deze ingreep in dat minimaal een bepaald deel van de verplichting in enig jaar met HWI-W's moet worden gehaald. Het andere deel kan met zowel HWI-W's als HWI-WD's worden gehaald. Er ontstaat dus een extra verplichting binnen de jaarverplichting, namelijk een minimale hoeveelheid RFNBO-waterstof.

Ten eerste heeft deze oplossingsrichting als gevolg dat er extra administratieve handelingen moet worden uitgevoerd door de verificateurs en de NEa. Op het moment dat de inzet van hernieuwbare waterstofdragers goedkoper is dan de inzet van hernieuwbare waterstof, worden bedrijven die waterstofdragers in kunnen zetten verplicht om extra kosten te maken om aan de verplichting hernieuwbare waterstof te voldoen. Vanwege deze redenen is er gekozen om niet verder te gaan met deze oplossingsrichting.

2. Het inregelen van een beperkte handelbaarheid van HWI's. Hiermee wordt bedoeld dat de exploitanten maar een vooraf te bepalen deel van hun eigen verplichting aan HWI's mogen verhandelen. Er wordt dus een maximum gesteld aan de te verhandelen HWI's. Dit kan wellicht in het ingroeipad worden geregeld. Hier zijn verschillende opties in te onderscheiden:
  - a) Tijdelijk tot en met bijvoorbeeld 2030;
  - b) Handelbaarheid beperken in de vorm van een absolute hoeveelheid HWI's of een bepaald percentage van de verplichting;
  - c) Een van bovenstaande met uitzondering voor mkb.

Hiermee wordt een nog grotere administratieve handeling gevraagd van de NEa. Daarnaast, er bestaan aanzienlijke verschillen in de omvang van de bedrijven die onder de jaarverplichting vallen. Een beperking van de verhandelbaarheid tot bijvoorbeeld 25% van de ingeboekte HWI's zorgt ervoor dat de twee ammoniakproducenten nog steeds (nagenoeg) de gehele markt kunnen domineren. Zoals eerder aangegeven, is het aandeel van deze exploitanten 84%. Dit kan ervoor zorgen dat kleinere bedrijven maar in geringe mate bijdragen aan het behalen van de jaarverplichting. Hierdoor is er gekozen om niet verder te gaan met deze oplossingsrichting.

3. De ACM kan boetes opleggen aan bedrijven die misbruik maken van hun economische machtspositie. Een van de voorbeelden waarvoor de ACM boetes kan opleggen is als een bedrijf te hoge prijzen vraagt voor producten.

Misbruik van economische machtspositie wordt normaliter dus al gereguleerd door het ACM. Vanwege de beperkte waterstofmarkt is er echter nog geen duidelijkheid wat een "te hoge prijs" inhoudt voor waterstof.

4. De verplichting wordt, net zoals in de voorgestelde oplossing, opgesplitst in twee soorten HWI's (HWI-W en HWI-WD). De HWI-W's zullen alleen kunnen worden ingezet door bedrijven die waterstof gebruiken, en de HWI-WD's alleen door bedrijven die waterstofdragers inzetten. Het maakt dat bedrijven die alleen waterstof gebruiken ook hun verplichting kunnen halen als andere waterstofgebruikende bedrijven meer gaan doen en HWI's verhandelen, en hetzelfde geldt voor waterstofdragers.

De bedrijven die waterstofdragers inzetten hebben echter gemakkelijke en ruime toegang tot hernieuwbare waterstofdragers. Zij hebben niet het probleem van een nog niet op orde zijnde infrastructuur en van kleine bedrijven die relatief hoge kosten moeten maken om fysiek aan hun verplichting te voldoen. Daarom wordt ingeschat dat de handel in HWI-WD's overbodig is, en alleen handel in HWI-W's moet worden gefaciliteerd. Er is gekozen om niet verder te gaan met deze oplossingsrichting.

#### 3.3.9.7. Tijdelijke versoepeling inboekregels

In de periode tussen 2026 en 2029 zal een aantal bedrijven dat onder de voorgenomen jaarverplichting valt nog niet fysiek via een waterstofbuisleiding zijn verbonden met producenten of importeurs van hernieuwbare waterstof(dragers). Dit is omdat de ontwikkeling van het landelijk waterstofnetwerk door HyNetwork volgens de huidige planning in 2027 tot 2029 op onderdelen gereed zal zijn, die pas in 2032 onderling worden verbonden, terwijl de beoogde inwerkingtreding van de voorgenomen jaarverplichting op 1 januari 2026 zal zijn. Transport van (hernieuwbare) waterstof per vrachtwagen (tube trailer) is technisch en economisch alleen haalbaar bij relatief beperkte volumes tot circa honderd ton waterstof per jaar. De consequentie hiervan is dat nagenoeg alle bedrijven die onder de jaarverplichting zullen vallen en daarmee een waterstofgebruik kennen van minimaal 0,1 kton per jaar zelf waterstof produceren of per buisleiding van waterstof worden voorzien. Mogelijk zijn er enkele waterstofgebruikers met een gebruik boven 0,1 kton per jaar, maar ruim onder 1 kton per jaar die per tube trailer waterstof krijgen geleverd.

Het landelijk waterstofnetwerk zal in fases worden gerealiseerd. De aanvankelijk planning van deze fasering is achterhaald. Recent heeft Hynetwork laten weten dat ze aan het einde van 2024 de actualisatie van de netwerkplanning willen hebben afgerond. Vooruitlopend op deze uiteindelijke netwerkplanning en het uitrolplan richt Hynetwork zich op het realiseren van de infrastructuur binnen de volgende vier industriële clusters: Noord-Nederland inclusief de verbinding met HyStock en grensverbindingen met Duitsland, Noordzeekanaalgebied, Rotterdam en Zuid-West Nederland inclusief een grensverbinding met België. Hynetwork heeft laten weten dat met 90% zekerheid deze infrastructuur voor of in 2030 zal zijn gerealiseerd. Naast deze vier industrieclusters is ook in andere delen van het land infrastructuur voor waterstof nodig. Zoals de verbindingen tussen de industriële clusters (inclusief de oost-west verbinding) en met het industriecluster Chemelot. Op basis van de huidige inzichten is het onwaarschijnlijk dat deze infrastructuur in 2030 gerealiseerd is.<sup>59</sup> Het voornemen is dat een deel van het leidingtracé dat de industrieclusters met elkaar zal verbinden aan te leggen als onderdeel van de Delta Rhine Corridor. De planning voor het realiseren van de Delta Rhine Corridor is ook vertraagd; naar de huidige

---

<sup>59</sup> Zie: <https://www.hynetwork.nl/nieuws/update-actualisatieronde-waterstofnetwerk>.

verwachting vindt realisatie niet voor 2032 plaats<sup>60</sup>. Deze ontwikkelingen betekenen dat de industrieclusters tot en met 2030 niet met elkaar verbonden zijn via het waterstofnetwerk, en dat gebruikers van waterstof die (deels) willen overstappen naar hernieuwbare waterstof afhankelijk zijn van producenten of importeurs binnen hetzelfde industriecluster. Pas na realisatie van de verbinding tussen de industriële clusters (inclusief de oost-west verbinding) ontstaat één landelijk waterstofnetwerk waarin alle industrieclusters onderling zullen zijn verbonden en wordt import en export van waterstof naar België en Duitsland vanuit alle industrieclusters mogelijk.

In artikel 30, eerste lid, van RED III is bepaald dat informatie over het voldoen aan de aan RFNBO's gestelde vereisten wordt doorgegeven via een massabalanssysteem en op die manier gekoppeld blijft aan de fysieke levering. De bovengenoemde exploitanten van een industriële installatie kunnen – afhankelijk van de soort RFNBO die zij zouden willen inzetten – dan mogelijk niet aan de jaarverplichting voldoen omdat zij geen waterstofdragers inzetten en niet op een pijpleiding zijn aangesloten waarop al hernieuwbare waterstof wordt ingevoerd. Voor deze situaties dient een oplossing te worden gevonden om te voorkomen dat de overheid bedrijven een verplichting oplegt waar ze mogelijk redelijkerwijs niet aan kunnen voldoen.

Bij de ontwikkeling van de voorgenomen jaarverplichting is onderzocht hoe exploitanten van een industriële installatie zonder aansluiting op het waterstofnetwerk toch RFNBO's zouden kunnen inzetten door toepassing van een tijdelijke versoepeling van inboekregels. Deze versoepeling heeft dan als gevolg dat tijdelijk niet of niet volledig aan artikel 30, lid 1 van RED III wordt voldaan. De consequentie hiervan is dat Nederland deze waterstof of waterstofdragers dan niet als RFNBO mag rapporteren aan de Europese Commissie. De betreffende exploitanten kunnen dan echter wel aan de hun opgelegde jaarverplichting voldoen, omdat in de implementatie van artikel 22 bis van RED III in Nederlandse regelgeving deze tijdelijke versoepeling is doorgevoerd. De tijdelijke versoepeling van inboekregels is vooralsnog voorzien tot en met 2029, zodat in 2030 alle ingeboekte RFNBO's ook kunnen worden gerapporteerd aan de Europese Commissie en derhalve meetellen voor het behalen van de lidstaatverplichting. Omdat ook in 2030 het landelijk waterstofnetwerk volgens de laatste inschattingen nog niet geheel gereed zal zijn, zal in 2028 worden bezien of een verlenging van de periode van versoepeling van inboekregels nodig is. Deze evaluatie zal vanaf medio 2028 worden uitgevoerd, omdat dan de benodigde gegevens voor deze evaluatie bekend zijn en de uitkomst hiervan op tijd komt voor een beslissing over eventuele verlenging van de versoepeling van de inboekregels na 2029. Voor de evaluatie zijn gegevens nodig over gerealiseerde en geplande waterstofproductie-installaties en –importterminals op de afzonderlijke delen van het waterstofnetwerk en bij de NEa bekende gegevens over de bedrijven die onder de jaarverplichting vallen per deel van het waterstofnetwerk, inclusief de benodigde hoeveelheid hernieuwbare waterstof of hernieuwbare waterstofdragers die voor deze bedrijven nodig is om in de jaren 2029 en 2030 te kunnen voldoen aan de jaarverplichting. Uit deze evaluatie moet blijken of het voor alle verplichte bedrijven mogelijk is om in 2030 op basis van de RED-massabalans vereisten aan de verplichting te voldoen of – zo niet – met welke termijn de versoepeling van de inboekregels zou moeten worden verlengd. Ook zal in geval van verlenging in de evaluatie de vraag worden beantwoord of de verlenging geldt voor alle bedrijven die onder de jaarverplichting vallen, of voor een beperkt deel van de bedrijven bijvoorbeeld omdat voldoen aan de verplichting op basis van de RED-massabalansregels voor enkele delen van het waterstofnetwerk wel goed mogelijk is, maar voor een ander deel van het waterstofnetwerk nog niet.

De voorgestelde versoepeling van inboekregels zal dus in ieder geval gaan gelden tot en met 2029, en vervolgens zal worden overwogen om de geldigheid te verlengen tot het moment dat HyNetwork fase 1 en fase 2 van het nog bij te werken uitrolplan voor het ontwikkelen van een landelijk waterstofnetwerk heeft uitgevoerd. Dit betreft het uitrolplan voor fase 1 en fase 2 inclusief de oost-west verbinding via de Delta Rhine Corridor waardoor alle vijf industrieclusters met elkaar worden verbonden.

De volgende mogelijke uitvoeringsvormen van deze tijdelijke versoepeling van inboekregels zijn overwogen:

1. geheel loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid<sup>61</sup> van de fysieke levering;
2. RFNBO's inboeken en HWI's verkrijgen door waterstofproducenten als deze kunnen aantonen dat de hernieuwbare waterstof aan Nederlandse bedrijven met een jaarverplichting wordt geleverd;

<sup>60</sup> Kamerstukken II 2023/24, 29826, nr. 212.

<sup>61</sup> De term "bewijs van duurzaamheid" is gedefinieerd in artikel 2, onderdeel 23, van Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie van 14 juni 2022.

3. een verruimde inboekmogelijkheid voor bedrijven die wel fysiek via een waterstofbuisleiding met de producenten zijn verbonden, waardoor bedrijven met een jaarverplichting maar zonder aansluiting op het waterstofnet HWI's kunnen kopen; en
4. selectief loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid van de fysieke levering.

Ad. 1. Deze uitvoeringsvorm is niet te combineren met RFNBO-certificering; auditors kunnen bij een producent geen RFNBO-certificaat afgeven als de producent het bewijs van duurzaamheid los verkoopt van de fysieke waterstof. De producent voldoet dan niet aan alle vereisten van de massabalans en is daarmee in strijd met artikel 30, eerste lid, van de RED III. Deze uitvoeringsvorm valt daarmee af.

Ad 2. Deze uitvoeringsvorm vereist dat er tijdelijk – gedurende de jaren waarin deze tijdelijke versoepeling van inboekregels van kracht zijn – andere bedrijven RFNBO's in het register inboeken dan in de periode daarna. Dat is voor de NEa ongewenst onder meer gezien de extra uitvoeringslasten die hiermee gepaard gaan. Bovendien dienen de producenten dan aan te tonen dat de hernieuwbare waterstof aan Nederlandse bedrijven is geleverd. Hierop dient door inboekverificateurs of de overheid op te worden toegezien, hetgeen complex is. Deze uitvoeringsvorm is daarom niet verkozen.

Ad. 3. Deze uitvoeringsvorm houdt in dat – naast producenten en eindafnemers van RFNBO's – er een derde groep bedrijven nodig is, opdat de niet aan het waterstofnetwerk verbonden eindafnemers aan hun jaarverplichting kunnen voldoen. Deze derde groep bedrijven zou dan de fysieke hernieuwbare waterstof inclusief bewijs van duurzaamheid moeten kopen, deze inboeken en HWI's moeten aanmaken om deze vervolgens door te verkopen aan de bedrijven met een jaarverplichting. Omdat voorafgaand aan de start van de jaarverplichting er nog geen zicht is op hoe liquide de handel in HWI's zal zijn, en omdat ook niet kan worden ingeschat of deze derde groep bedrijven deze rol van HWI-inboekers en HWI-doorverkoper op zich wil nemen, is er kans dat ofwel deze uitvoeringsvorm niet van de grond komt ofwel dat deze uitvoeringsvorm tot prijsopdrijving leidt. Daarnaast zijn er mogelijk niet voldoende inboekers om in de gehele HWI-vraag van de niet aan het waterstofnetwerk aangesloten bedrijven met een jaarverplichting te voorzien. Deze uitvoeringsvorm valt daarmee af.

Ad. 4. Deze uitvoeringsvorm – tevens de voorgestelde uitvoeringsvorm – houdt in dat binnen de jaarverplichting wordt toegestaan dat hernieuwbare waterstof wordt ingeboekt bij het verbruik van de hernieuwbare waterstof in de industrie, die wordt verduurzaamd via administratieve aankoop van duurzaamheidsinformatie afkomstig van hernieuwbare waterstof waarvoor is aangetoond dat deze aan de RED III vereisten voor RFNBO's voldoet, maar niet als zodanig met een bewijs van duurzaamheid via RFNBO-certificering is verkocht. Hiervoor is nodig dat producenten voor een deel hun productie bewust geen bewijs van duurzaamheid onder een RFNBO-certificering uitgeven. Op de driemaandelijke massabalans blijft er dan duurzaamheidsinformatie over. Dat wil zeggen dat er wel productie is geweest van hernieuwbare waterstof die aan de RED III vereisten voldoet, maar die bewust niet als zodanig is verkocht onder de RFNBO-certificering. Deze surplus aan duurzaamheidsinformatie "vervalt" bij de overgang naar een volgende massabalansperiode van drie maanden binnen de RFNBO-certificering. Ten behoeve van het kunnen voldoen aan de jaarverplichting is het vervolgens toegestaan dat deze hoeveelheid "vervallen" duurzaamheidsinformatie daarna op andere wijze administratief mag worden verkocht aan een bedrijf met een jaarverplichting maar zonder aansluiting op het waterstofnetwerk. Dit bedrijf kan daarmee dan RFNBO's inboeken om aan zijn jaarverplichting te voldoen. Deze uitvoeringsvorm kent geen van de nadelen bij de voornoemde drie uitvoeringsvormen en is daarmee de preferente vorm. Een nadeel van deze vorm is dat er gedurende de periode van versoepeling van inboekregels een systeem bestaat waarin HWI-W's kunnen worden verkregen op basis van duurzaamheidsinformatie zowel vanuit RFNBO-certificering als volgens dit binnen Nederland opgezette tijdelijke systeem. Deze uitvoeringsvorm omvat daarom ook een controle door de inboekverificateur en vereist toezicht door de overheid via de NEa en RVO. Nadere uitwerking van deze controle en toezicht zal worden opgenomen in de onderliggende algemene maatregel van bestuur en ministeriële regeling.

### 3.3.9.8. Afschrijven HWI's

De hoogte van de jaarverplichting voor de exploitanten van een industriële installatie per kalenderjaar wordt bepaald aan de hand van het gerapporteerde waterstofgebruik door de exploitant en de eventuele aftrek van de categorieën uitgezonderde waterstof. De exploitanten van een industriële installatie worden door de NEa geïnformeerd over de hoogte van hun jaarverplichting, wat wordt uitgedrukt in de benodigde HWI's. Tot de datum van afschrijving van

de benodigde HWI's op 1 juni hebben de exploitanten van een industriële installatie de gelegenheid om de nog ontbrekende HWI's aan te schaffen of overtollige HWI's te verkopen. Indien een exploitant van een industriële installatie niet voldoende HWI's op zijn rekening heeft staan om te voldoen aan de jaarverplichting treedt de NEa handhavend op (zie paragraaf 7.5). Een negatief saldo moet altijd binnen 12 maanden worden aangevuld.

#### 3.3.9.9. Tijdslijn

In dit wetsvoorstel moeten exploitanten van een industriële installatie de totale hoeveelheid gebruikte waterstof met inbegrip van hernieuwbare waterstof van het voorgaande kalenderjaar uiterlijk 31 maart van elk kalenderjaar registreren in het HWI-register. Indien een exploitant van een industriële installatie waterstof gebruikt die in een of meer categorieën waterstof valt die voor uitzondering in aanmerking komt, kan deze exploitant ook deze waterstof invoeren. Uiterlijk 31 maart moeten ook alle exploitanten van een industriële installatie die RFNBO's willen inboeken om HWI's te verkrijgen hun gebruik van het voorgaande kalenderjaar inboeken in het HWI-register. Voor 1 juni moeten de verificatieverklaringen voor het opgegeven waterstofgebruik en de inboekverificatieverslagen bij de NEa binnen zijn. Tot 1 juni kunnen HWI's nog onderling worden verhandeld (overgeboekt), zodat alle verplichtinghouders voldoende HWI's op hun rekening kunnen hebben staan om aan de jaarverplichting te voldoen. Op 1 juni schrijft de NEa bij de exploitanten van een industriële installatie het aantal HWI's af dat overeenkomt met de hoogte van hun jaarverplichting.

In dit wetsvoorstel wordt voorgesteld dat de NEa gebruik kan maken van de ambtshalve vaststelling om het aantal door inboeking verkregen HWI's of het opgegeven waterstofgebruik te corrigeren indien door inspectie en/of verificatie blijkt dat het waterstofgebruik incorrect is opgegeven of de HWI's onterecht zijn verkregen. Als gevolg hiervan kan het HWI-saldo van een rekeninghouder worden aangepast of kan de jaarverplichting hoger uitvallen. Een ambtshalve vaststelling kan tot 5 jaar na het betreffende kalenderjaar.

#### 3.3.10. Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit

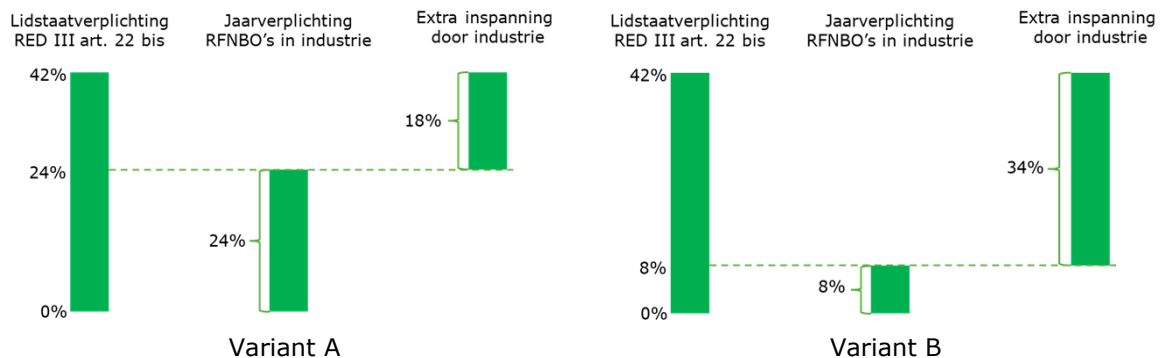
De hoogte van de voorgenomen jaarverplichting per kalenderjaar zal in de algemene maatregel van bestuur krachtens dit wetsvoorstel worden vastgelegd. Hoewel met de inwerkingtreding van de algemene maatregel van bestuur wordt beoogd de benodigde zekerheid en voorspelbaarheid te geven aan de marktpartijen, is een zekere mate van flexibiliteit nodig om waar en wanneer nodig de jaarverplichting in enig kalenderjaar aan te passen. Vastlegging in een algemene maatregel van bestuur biedt deze flexibiliteit. De jaarverplichting in 2030 zal maximaal op 24% worden gesteld. Dit percentage is lager dan de 42% aan RFNBO's in de industrie in 2030 die Nederland als lidstaat als bindende doelstelling heeft op basis van artikel 22 bis van RED III. Zoals beschreven in paragraaf 3.3.1 is deze keuze gemaakt op basis van signalen vanuit bedrijven en onderbouwd in externe onderzoeken<sup>62</sup> dat een percentage van 42% vergaande consequenties zou hebben voor de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie en averechts zou werken voor de ontwikkeling van de markt voor hernieuwbare waterstof. Het resterend deel van de doelstelling van 42% RFNBO's in de industrie in 2030 behoort middels het toepassen van vraagsubsidies voor het gebruik van hernieuwbare waterstof te worden behaald.

Tabel 2 geeft een overzicht van de twee overwogen varianten voor het voorgenomen ingroeipad voor de jaarverplichting: een relatief hoge variant A (24%) en een relatief lage variant B (8%). In deze ingroeipaden is het waterstofgebruik voor ammoniakproductie voor 60% uitgezonderd (zie paragraaf 3.3.8). Om in de opstartende RFNBO-markt geleidelijk toe te werken naar het verplichte percentage van 2030, wordt de voorgestelde jaarverplichting ingevoerd via een ingroeipad. Het ingroeipad bestaat uit een percentagereeks en een aantal flexibiliteitsmechanismen voor de jaren 2026 t/m 2030. Gezamenlijk moet dit er primair voor zorgen dat de startfase van de jaarverplichting gedurende deze eerste vijf jaren adaptief is aan de marktontwikkeling en tijd beschikbaar laat die nodig is voor de overgang naar het gebruik van RFNBO's door exploitanten van een industriële installatie. Het ingroeipad is ook van belang om vroegtijdig afnamezekerheid te creëren voor bedrijven die willen investeren in productie van hernieuwbare waterstof of import van hernieuwbare waterstof(dragers). Figuur 3 illustreert deze twee varianten voor de jaarverplichting in relatie tot de lidstaatverplichting.

Tabel 2 – Voorgenomen ingroeipad jaarverplichting periode 2026 t/m 2030 (variant A en B)

<sup>62</sup> Zie bijlagen bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1314; Trinomics, Quo Mare (2023). Assessment of policy instruments for hydrogen in the Netherlands). En CE Delft, TNO (2023); Afnameverplichting groene waterstof (zie: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>).

Jaar	Variant A	Variant B	Uitstel mogelijk tot jaar X+1	Spaarlimiet is het maximum van	
	Verplicht RFNBO-percentage	Verplicht RFNBO-percentage		Percentage van jaarverplichting	Percentage van ingeboekte HWI's
2026	0,2%	0,2%	Ja	200%	80%
2027	2%	1%	Ja	100%	40%
2028	8%	4%	Nee	50%	20%
2029	16%	6%	Nee	25%	10%
2030	24%	8%	Nee	25%	10%



Figuur 3 – Schematische weergave van de hoogte van de jaarverplichting in relatie tot de lidstaatverplichting voor gebruik van 42% aan RFNBO's in industrie in 2030

Het percentage van het ingroeipad van 24% is in september 2023 als concept aan de industrie voorgelegd en door CE Delft in februari 2024 gevalideerd<sup>63</sup>. CE Delft benadrukt dat de haalbaarheid van het ingroeipad voor de jaarverplichting afhangt van de precieze timing van de realisatie van productie- en importcapaciteit, en van de infrastructuur. In het huidige tempo, en uitgaande van een RFNBO-grondslag van industrieel waterstofgebruik van 70 PJ, wordt het voorgestelde ingroeipad van de jaarverplichting voor de industrie naar 24% in 2030 niet gehaald. CE Delft is in haar onderzoek niet de variant gevalideerd waarin ammoniakproductie voor 60% wordt uitgezonderd zoals in Tabel 2, ofwel wat de haalbaarheid is van een ingroeipad van 24% bij een RFNBO-grondslag van industrieel waterstofgebruik van 35 PJ. Wel zijn de conclusies van de CE Delft studie ter validatie van een mogelijk ingroeipad, in combinatie met de vertraging in de bouw van waterstofinfrastructuur en het aanbod van hernieuwbare waterstof, evenals de roep om zekerheid van de markt, de aanleiding om verschillende ingroeipaden te overwegen.

Volgens de voornoemde richtsnoeren over de doelen van het gebruik van RFNBO's in de industrie is het van belang om rekening te houden met de impact die een verplichting kan hebben op de concurrentiekracht. Op het moment dat de verplichting niet wordt ondersteund met adequate steunmechanismen kan het leiden tot weglek van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit zou in strijd zijn met de doelstelling van artikel 22 bis van RED III. De markt voor hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers laat zich nog moeilijk 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 bedrijfsverplichting. Indien Nederland als enige land een verplichting invoert voor bedrijven, zou dit risico's kunnen creëren dat er een ongelijk speelveld ontstaat, wat de concurrentiepositie van Nederland kan schaden. Een hoge jaarverplichting berokkent dan naar verwachting meer schade dan een lage jaarverplichting. Hier staat tegenover dat bij een lage jaarverplichting het voor Nederland als lidstaat moeilijker wordt om aan haar lidstaatverplichting te voldoen, omdat dan meer vraagsubsidie nodig is (zie Figuur 3). Het gelijke speelveld voor de Nederlandse industrie in Europese context heeft de aandacht van de regering. Om deze reden worden er twee ingroeipaden (8% en 24%) overwogen. Deze consultatie dient er mede toe een

<sup>63</sup> Zie het rapport 'Toetsing beleidsontwikkelingen waterstof' als bijlage bij de kamerbrief 'Voorgang waterstofbeleid' van 30 mei 2024 (kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395).

nadere duiding te ontvangen voor de potentiële positieve en negatieve implicaties van de verschillende ingroeipaden vanuit het perspectief van het bedrijfsleven.

Het uitgangspunt bij het vaststellen van het ingroeipad is dat de jaarverplichting haalbaar is op basis van de te verwachten productie en import van RFNBO's. De jaarverplichting zal dus het aanbod volgen. Dit betekent dat Tabel 2 nog kan worden aangepast naar de laatste inzichten van verwachte productie en import van RFNBO's. Het voorstel is om het definitieve ingroeipad vast te leggen in een algemene maatregel van bestuur. Met name de verplichte RFNBO-percentages voor de jaren 2028 en 2029 hangen daarbij sterk af van de voortgang van elektrolyseprojecten in Nederland en van de ontwikkelingen van importprojecten. Ook wordt gekeken naar de wijze waarop andere lidstaten art. 22 bis van RED III implementeren met oog op behoud van een gelijk speelveld. In het percentagepad met variant A in Tabel 2 is aangenomen dat enkele grotere Nederlandse elektrolyseprojecten (> 100 MW) in 2024 of eerste helft 2025 een definitieve investeringsbeslissing nemen.

Zoals uit tabel 2 blijkt, wordt er in de beginjaren van de jaarverplichting veel flexibiliteit ingebouwd via de mogelijkheid tot sparen van HWI's en het kunnen uitstellen van de jaarverplichting. Redenen voor inbouw van deze flexibiliteit zijn onder meer:

- Voldoende aanbod van de RFNBO's is essentieel voor het functioneren van de jaarverplichting. De RFNBO-markt is nog volop in ontwikkeling en het is lastig inschattingen te maken van welke hoeveelheden RFNBO's in welke jaren beschikbaar zullen komen.
- Voldoende toegang tot waterstofinfrastructuur is een belangrijke voorwaarde voor het functioneren van de jaarverplichting. Hynetwork is begonnen met de uitrol van het landelijke waterstoftransportnetwerk op land. Er wordt rekening gehouden met het in de eerste jaren ontbreken van delen van dit netwerk via het mechanisme van "tijdelijke versoepeling inboekregels" (zie paragraaf 3.3.9.7).
- In de beginjaren van de jaarverplichting zijn er naar verwachting slechts enkele leveranciers van RFNBO's en is de prijs van deze RFNBO's nog onbekend. Sommige industriële waterstofgebruikers hebben nauwe banden met of behoren tot hetzelfde concern als een aantal van de eerste te verwachten leveranciers van RFNBO's, en zullen naar verwachting in de beginjaren RFNBO's in de industrie inzetten. Andere exploitanten van een industriële installatie wachten mogelijk af; RFNBO's zijn een nieuw product dat niet op heel veel plekken verkrijgbaar is. Vanwege het beperkte aantal leveranciers van RFNBO's in de beginjaren van de jaarverplichting bestaat er een risico op marktmacht door deze paar bedrijven.
- Exploitanten van een industriële installatie krijgen door de mogelijkheid van het doorschuiven van de jaarverplichting meer tijd om hun installaties aan te passen voor het gebruik van RFNBO's of om op een later moment RFNBO's af te nemen of HWI's in te kopen.

#### **Error! Reference source not found.**

Indien er na de jaarafsluiting HWI's resterend op de rekening in het HWI-register van een exploitant van een industriële installatie worden deze HWI's (deels) meegenomen naar een volgend jaar. Het aantal HWI's dat een exploitant van een industriële installatie naar een volgend boekjaar kan meenemen (het maximaal toegestane spaartegoed tijdens de jaarafsluiting, oftewel het spaarlimiet) is in de beginjaren ruim. Het voornemen is om deze spaarlimieten in een algemene maatregel van bestuur te bepalen op 200% van de jaarverplichting in 2026 en op 100% van de jaarverplichting in 2027. Het spaarlimiet wordt per bedrijf vastgesteld als het maximum van twee getallen, namelijk (a) RFNBO-percentage van de verplichting in jaar X en (b) een percentage van in jaar X geregistreerde hoeveelheid HWI's. De consequentie van het spaarlimiet is dat er een overprestatie kan worden geleverd in jaar X die dan kan worden gebruikt om aan een gedeelte van de verplichting voor jaar X+1 te voldoen. De gespaarde HWI's zijn gelijk aan niet-gespaarde HWI's en kunnen ook worden verhandeld.

Om de benodigde flexibiliteit te creëren, wordt voorgesteld een grondslag op te nemen om bij algemene maatregel van bestuur de exploitanten van een industriële installatie de mogelijkheid te bieden de jaarverplichting vooruit te schuiven. Overwogen wordt om de exploitanten van een industriële installatie toe te staan de jaarverplichting in de eerste twee jaren uit te stellen tot maximaal een jaar later. Dat betekent dat een exploitant van een industriële installatie mag besluiten voor het jaar 2026 niet of gedeeltelijk aan zijn jaarverplichting te voldoen. In dat geval wordt het aantal HWI's dat dit bedrijf voor de jaarafsluiting over 2026 tekort komt in het HWI-register opgeteld bij het aantal HWI's voor de jaarverplichting over 2027. Indien voor 2027 ook de mogelijkheid wordt geboden van het doorschuiven van de verplichting, mag de (resterende) jaarverplichting over 2026 niet worden meegenomen naar 2028. Voor de HWI's voor de jaarverplichting over 2027 is dit wel mogelijk. Omdat de jaarverplichting in de jaren 2026 en 2027 op een relatief laag niveau ligt, leidt een doorschuif naar 2028 tot slechts een geringe relatieve

verhoging (van 0,1% tot maximaal 2% [zie Tabel 2]). Het risico dat als gevolg van dit uitstel een exploitant van een industriële installatie niet aan zijn verplichting kan voldoen (daar waar het zonder het doorschuiven wel zou kunnen voldoen) is daarmee gering.

### 3.4. Monitoring en evaluatie

Deze voorgenomen jaarverplichting komt voort uit artikel 22 bis van RED III en is een van de instrumenten om de daarin opgenomen lidstaatverplichting voor gebruik van RFNBO's in industrie te halen (zie ook paragraaf **Error! Reference source not found.**). De voortgang van het behalen van de lidstaatverplichting zal dan ook regelmatig worden teruggekoppeld aan de Europese Commissie. Jaarlijks zal het CBS de waterstofstatistieken rapporteren aan Eurostat, waaruit de voortgang van de inzet van RFNBO's in de industrie is te volgen. Het CBS is nog bezig met het inrichten van zijn processen, omdat dit voor het CBS een nieuwe taak is. Als gevolg van de mogelijkheid tot tijdelijke versoepeling van inboeken (zie paragraaf 3.3.9.7) zal het CBS in de beginjaren mogelijk minder RFNBO's kunnen rapporteren dan er fysiek zijn gebruikt in de industrie, omdat waterstof die is ingeboekt met de versoepelde inboekregels niet aan alle vereisten aan RFNBO's in RED III voldoet en daarom door het CBS mogelijk niet wordt meegeteld voor het voldoen aan de lidstaatverplichting. De eerste formele mijlpaal is 2030, waarbij is voorzien dat deze tijdelijke versoepeling van inboekregels niet meer mogelijk is.

De Minister van Klimaat en Groene Groei zendt binnen één jaar na de inwerkingtreding van deze wet aan de Staten-Generaal een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk (of nadere omlijning van aspecten of onderdelen van de wet). Na inwerkingtreding van de jaarverplichting, beoogd op 1 januari 2026, kan per jaar worden bekeken in hoeverre exploitanten van een industriële installatie in de gelegenheid zijn om aan hun jaarverplichting in het desbetreffende jaar te voldoen. Indien de omstandigheden erom vragen, bijvoorbeeld onvoldoende beschikbaarheid van RFNBO's of significante verlaging van bedrijfsactiviteiten om de grondslag van de jaarverplichting te verlagen, kan de algemene maatregel van bestuur worden gewijzigd om te anticiperen op deze omstandigheden.

### 3.5. Bijzonderheden in verband met de implementatie of uitvoering van EU-regelgeving

Zoals aangegeven in de inleiding, maakt dit wetsvoorstel en de daarin beschreven jaarverplichting deel uit van de nationale implementatie van RED III. Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van RED III voldaan. De Europese wetgever heeft hiervoor gekozen, zodat lidstaten rekening kunnen houden met nationale omstandigheden, waaronder omvang van waterstofgebruik, de industriële sectoren en beschikbaarheid van RFNBO's. In voorgaande paragrafen is het beeld geschetst van deze nationale omstandigheden in de Nederlandse context. Keerzijde van het vrij laten is dat het streven naar een Europees eengemaakte interne markt, waar ook de lidstaatverplichting voor inzet van RFNBO's in de industrie aan bijdraagt, kan worden verstoord als EU-lidstaten verschillende – of een verschillende mix aan – instrumenten inzetten. Hierdoor kan een minder gelijk speelveld ontstaan en kan het concurrentievermogen onder druk komen te staan. Bij het bepalen van de hoogte van het ingroeipad wordt dan ook gekeken naar het Europees speelveld. De komende maanden zal het ook duidelijker worden hoe andere lidstaten de Europese doelstelling willen gaan realiseren. Deze informatie zal worden meegenomen in de procedure van het wetsvoorstel en het bij de ontwikkeling van de voorgenomen onderliggende regelgeving, waaronder de hoogte van het ingroeipad.

Momenteel wordt in de EU een nieuwe Europese Commissie gevormd. De herkozen voorzitter van de Europese Commissie heeft in haar plannen aangekondigd onder meer te werken aan een *Clean Industrial Deal*. Deze deal moet ertoe leiden dat de Europese industrie in de gelegenheid wordt gebracht om binnen de EU te verduurzamen. Deze deal is aangekondigd als reactie op signalen dat Europa dreigt te de-industrialiseren onder meer door hoge energiekosten en langdurige vergunningenprocedures. Recent heeft de Europese Rekenkamer de Europese Commissie aanbevolen haar hernieuwbare waterstofdoelen voor 2030 te herijken en meer realistisch (doch ambitieuze) doelen te stellen<sup>64</sup>. Het is nog niet duidelijk of deze ontwikkelingen van invloed zijn op RED III, in het bijzonder art. 22 bis. Deze ontwikkelingen worden gevolgd. Dit wetsvoorstel is een instrument om te kunnen voldoen aan de nu geldende Europese richtlijn.

<sup>64</sup> Europese Rekenkamer, Speciaal verslag 11/2024: Het industriebeleid van de EU inzake hernieuwbare waterstof – Rechtskader grotendeels aangenomen — tijd voor een realitycheck, <https://www.eca.europa.eu/nl/publications/SR-2024-11>



#### 4. Verhouding tot hoger recht

Het Europees Parlement en de Raad zijn op grond van artikel 194, tweede lid, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (hierna: "VWEU"), bevoegd om, op voorstel van de Europese Commissie, maatregelen vast te stellen om de werking van de energiemarkt te waarborgen, de continuïteit van de energievoorziening in de Unie te waarborgen, energie-efficiëntie, energiebesparing en de ontwikkeling van nieuwe en duurzame energie te stimuleren en de interconnectie van energienetwerken te bevorderen. De Europese Unie deelt deze bevoegdheid, ingevolge artikel 4, tweede lid, onderdeel i, VWEU met de lidstaten. Op grond van artikel 194, tweede lid, VWEU hebben het Europees Parlement en de Raad verschillende richtlijnen en verordeningen vastgesteld die beogen de werking van de interne markt voor waterstof te waarborgen en de ontwikkeling van nieuwe en duurzame energie te stimuleren. In het kader van dit wetsvoorstel zijn daarbij met name de richtlijn hernieuwbare energie, de gasrichtlijn, en de verordening inzake de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof relevant.

##### 4.1. Richtlijn hernieuwbare energie

In de voorgaande paragrafen is de herziening van de richtlijn hernieuwbare energie (RED III) meerdere malen benoemd. De introductie van de lidstaatverplichting van 42% RFNBO's van het totale waterstofgebruik in 2030 zoals neergelegd in artikel 22 bis, de broeikasgasemissiereductiecriteria, eisen aan hernieuwbare bronnen en regels rondom de massabans zijn reeds aan de orde gekomen. Door implementatie van de RED III zijn tevens wijzigingen aangebracht in de regels over het gebruik van hernieuwbare energie in vervoer. Hierin is een raakvlak met een wetsvoorstel in verband met de inzet van waterstof in raffinaderijen ten behoeve van de productie van transportbrandstoffen, gebaseerd op artikel 25 van RED III. Het wetsvoorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de accijns in verband met de implementatie van Richtlijn (EU) 2023/PM van het Europees Parlement en de Raad van datum PM tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001, verordening (EU) 2018/1999 en Richtlijn 98/70/EG wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad strekt ter implementatie van de RED III waardoor titel 9.8 van de Wm wordt vervangen door een titel met regels over de raffinagereductie (Raffinagereductieverplichting). De raffinagereductie vervoersbrandstoffen behelst een systematiek voor de bevordering van het gebruik van RFNBO's in raffinaderijen, zowel bij de verwerking van ruwe aardolie bij vervaardiging van conventionele (vervoers)brandstoffen als bij de vervaardiging van biobrandstoffen.

<b>Transponeringstabel</b>			
<b>Bepaling EU-regeling (richtlijn hernieuwbare energie, REDIII)</b>	<b>Bepaling in implementatieregeling of bestaande regeling: Toelichting indien niet geïmplementeerd of naar zijn aard geen implementatie behoeft</b>	<b>Omschrijving beleidsruimte</b>	<b>Toelichting op de keuze(n) bij de invulling van de beleidsruimte</b>
Artikel 22 bis	Artikel 22 bis voorziet in een bindende doelstelling voor lidstaten, om ervoor te zorgen dat de bijdrage RFNBO's die voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik worden bestemd, tegen 2030 ten minste 42 %, en tegen 2035 60 %, bedraagt van de waterstof die in de industrie voor eindenergieverbruik	Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan deze lidstaatverplichting wordt voldaan. Uit onderzoek en het beleid van andere landen zijn er verschillende opties om de doelen van deze richtlijn te halen. Dit kan bijvoorbeeld door middel van normering, subsidiëring of maatwerkafspraken.	Nederland kiest voor een mix van instrumenten. De voorgestelde jaarverplichting legt een verplichting op aan bedrijven die waterstof gebruiken, om zo te voldoen aan een gedeelte van de lidstaatverplichting uit de REDIII. Dit wordt gecombineerd met aanvullend beleid in de vorm van subsidies om zo het gebruik

	en niet-energetisch gebruik in de industrie wordt bestemd.		van RFNBO's te stimuleren.
--	--	--	----------------------------

#### 4.2. Decarbonisatiepakket

Op 13 juni 2024 zijn de herschikkingen van de Gasrichtlijn en de verordening inzake de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof vastgesteld.<sup>65</sup> In deze richtlijn en verordening zijn regels geïntroduceerd voor waterstof om een open en concurrerende interne markt met onbeperkte grensoverschrijdende handel te bewerkstelligen. Het gaat onder meer om het beheer van waterstofnetten, onderhandelde en gereguleerde toegang voor derden tot een waterstofnet en waterstofopslagen. Op dit moment worden de nieuwe gasrichtlijn en de verordening inzake de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof geïmplementeerd in de Nederlandse regelgeving. Vooruitlopend op deze Europese regelgeving en de implementatie in de Nederlandse regelgeving is een dienst van algemeen economisch belang opgelegd aan HyNetwerk om een landelijk dekkend waterstofnet te ontwikkelen op land. Dit waterstofnet is nodig voor het transport van (hernieuwbare) waterstof, zodat het makkelijker wordt voor de exploitanten van industriële installaties om zelf hernieuwbare waterstof in te zetten in hun industriële installaties.

#### 4.3. Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens

In het wetsvoorstel worden de bevoegdheid van de handhaver tot het opleggen van een bestuurlijke boete en de mogelijkheid tot strafrechtelijke vervolging voorgesteld. De bestuurlijke boete en strafrechtelijke vervolging bij overtreding van de voorgestelde bepalingen in dit wetsvoorstel kunnen worden gekwalificeerd als een 'criminal charge' in de zin van artikel 6, eerste lid, van het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens (hierna: "EVRM"). Ingevolge artikel 6, eerste lid, van het EVRM hebben de normadressaten recht op een eerlijke en openbare behandeling van hun zaak, binnen een redelijke termijn, door een onafhankelijk en onpartijdig gerecht dat bij de wet is ingesteld. De normadressaten kunnen tegen het besluit waarmee de criminal charge wordt opgelegd in bezwaar gaan en beroep instellen bij de bestuursrechter, met een mogelijkheid van hoger beroep bij de Raad van State. De rechtsgang bij de bestuursrechter kan volgens de vaste jurisprudentie van het Europese Hof voor de Rechten van de Mens worden aangemerkt als een rechtsgang die voldoet aan de eisen van artikel 6, eerste lid, van het EVRM. Daarnaast is in de Algemene wet bestuursrecht (hierna: "Awb") een aantal essentiële strafrechtelijke waarborgen vastgelegd. Zoals het legaliteitsbeginsel (artikel 5:4 Awb), het ne bis in idem-beginsel (artikel 5:43 Awb), het zwijgrecht en de cautie (artikel 5:10a Awb) en de 'volle' rechterlijke toetsing van de evenredigheid van opgelegde boetes (artikel 8:72a Awb). De rechtsgang bij de strafrechter, in eerste aanleg, hoger beroep en cassatie wordt ook aangemerkt als een rechtsgang die voldoet aan de eisen van artikel 6, eerste lid, van het EVRM. Derhalve vormen de maatregelen in dit voorstel geen inbreuk op artikel 6, eerste lid, van het EVRM.

#### 4.4. Notificeren op grond van de Richtlijn (EU) 2015/1535

tot notificeren bij de Europese Commissie van het instellen van technische voorschriften. De voorgenomen jaarverplichting kan worden gekwalificeerd als "een andere eis, zonder een technische specificatie te zijn, ter bescherming van met name de consument of het milieu wordt opgelegd en betrekking heeft op de levenscyclus van het product nadat dit in de handel is gebracht, zoals voorwaarden voor gebruik, recycling, hergebruik of verwijdering van het product, wanneer deze voorwaarden op significante wijze de samenstelling, de aard of de verhandeling van het product kunnen beïnvloeden", als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel d, van [Richtlijn \(EU\) 2015/1535](#). Overeenkomstig deze richtlijn wordt het wetsvoorstel genotificeerd aan de Europese Commissie.

#### 4.5. Algemene verordening gegevensbescherming

In onderhavig wetsvoorstel is een verplichting opgenomen die een verwerking van persoonsgegevens met zich meebrengen overeenkomstig Verordening (EU) 2016/679. Hiertoe wordt een 'data protection impact assessment' (hierna: "DPIA") uitgevoerd.

<sup>65</sup> 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 (PbEU 2024, L 1788) en Verordening (EU) 2024/1789 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 inzake de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof, tot wijziging van de Verordeningen (EU) nr. 1227/2011, (EU) 2017/1938, (EU) 2019/942 en (EU) 2022/869 en Besluit (EU) 2017/684, en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 715/2009 (PbEU 2024, L 1789).

#### **4.6. Grondwet**

Er zijn in onderhavig wetsvoorstel geen bepalingen opgenomen die mogelijk een inbreuk zullen maken op grondrechten.

### **5. Verhouding tot nationale regelgeving**

#### **5.1. Wet milieubeheer, Wet op de economische delicten**

Onderhavig wetsvoorstel voorziet in een wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de economische delicten. Het gaat om een verduurzamingsmaatregel die goed past in de Wet milieubeheer. De strafrechtelijke handhaving zal volgens het voorstel plaatsvinden via de Wet op de economische delicten. Milieudelicten worden geacht schadelijk te zijn voor het economische leven. Het wetsvoorstel bevat grondslagen voor nadere uitwerking in onderliggende regelgeving. Hiertoe zal een algemene maatregel van bestuur en een ministeriële regeling worden opgesteld.

#### **5.2. Algemene wet bestuursrecht**

In onderhavig wetsvoorstel krijgt de NEa de beschikking over enkele bestuursrechtelijke handhavingsinstrumenten. Zo wordt voorgesteld dat de NEa een last onder bestuursdwang kan opleggen. Afdeling 5.3.1 van de Awb is daarmee van toepassing op de uitoefening van deze bevoegdheid. Met het instrument van de last onder bestuursdwang kan de NEa ook een last onder dwangsom opleggen. Afdeling 5.3.2 van de Awb is van toepassing op de last onder dwangsom. Ook wordt de mogelijkheid van het opleggen van een bestuurlijke boete voorgesteld waarop titel 5.4 van de Awb van toepassing is.

Tevens wordt de bevoegdheid van een ambtshalve vaststelling voor de NEa voorgesteld. Dergelijke vaststellingen zijn besloten in de zin van artikel 1:3 van de Awb, in het bijzonder beschikkingen in de zin van artikel 1:3, tweede lid, van de Awb. Dit betekent dat de formele en materiële algemene beginselen van behoorlijk bestuur die zijn opgenomen in de Awb van toepassing zijn op de totstandkoming en inhoud van de besluiten (hoofdstuk 2 en 3 en titel 4.1 van de Awb) en de bepalingen van hoofdstuk 6, 7 en 8 van toepassing zijn op het bezwaar en beroep bij de bestuursrechter dat door de aanvrager kan worden ingesteld tegen de besluiten van de minister. Dit geldt ook voor de bestuursrechtelijke handavingsbesluiten.

### **6. Gevolgen**

In dit hoofdstuk worden de verwachte effecten en de regeldrukkosten voor bedrijven beschreven na invoering van de voorgenomen jaarverplichting. Zie ook paragraaf 3.3 voor andere gevolgen van de voorgenomen jaarverplichting.

#### **6.1. Klimaat, milieueffecten en Sustainable Development Goals**

Het wetsvoorstel zorgt voor positieve effecten op het milieu. RFNBO's vervangen fossiele geproduceerde waterstofdragers en leiden daardoor tot reductie van broeikasgasemissies bij de waterstofproducerende en waterstofgebruikende industrie. In totaal zal in 2030 ongeveer 29 PJ (245 kton) fossiel geproduceerde waterstof vervangen worden door RFNBO's bij een lidstaatverplichting van 42% (zie Tabel 1). Bij een uitstoot van 9 kg CO<sub>2</sub>/kg fossiele waterstof en een broeikasgasemissiereductie van 70% tot 100% leidt dit tot een emissiereductie van 1,5 tot 2,2 Mton CO<sub>2</sub> per jaar. In 2035 zal ongeveer 42 PJ (350 kton) fossiele waterstof worden vervangen door RFNBO's, wat leidt tot een emissiereductie van 2,2 tot 3,2 Mton CO<sub>2</sub> per jaar. Hierbij is nog niet meegenomen dat richting 2035 de verwachting is dat nieuwe industriële waterstofgebruikers de markt betreden, bijvoorbeeld bedrijven die omschakelen van aardgas naar waterstof voor hoge temperatuur warmte in hun productieprocessen. Dit zal dan tot extra broeikasgasemissiereductie leiden door de inzet van RFNBO's. In het geval van een jaarverplichting van 24% voor exploitanten van een industriële installatie, leidt dit instrument tot een emissiereductie van ongeveer 0,9 tot 1,3 Mton CO<sub>2</sub> in 2030. . In het geval van een jaarverplichting van 8% voor exploitanten van een industriële installatie, leidt dit instrument tot een emissiereductie van ongeveer 0,3 tot 0,4 Mton CO<sub>2</sub> in 2030. Dit is een directe bijdrage aan de doelstelling van ten minste 55% broeikasgasemissiereductie in 2030 ten opzichte van 1990 uit het Klimaatakkoord en de opgave van de industrie binnen dit Klimaatakkoord om 67% minder broeikasgassen uit te stoten in 2030 ten opzichte van 1990.

Naast de afspraken in het Klimaatakkoord, draagt dit wetsvoorstel bij aan het halen van de *sustainable development goals* (SDG's). Het wetsvoorstel zal bijdragen aan ontwikkeling van de waterstofmarkt en daarmee aan SDG 7 'betaalbare en duurzame energie', aangezien RFNBO's duurzame energiedragers zijn. Ook zal het wetsvoorstel bijdragen aan SDG 9 'industrie, innovatie en infrastructuur', omdat de industrie zal verduurzamen door het gebruik van RFNBO's en de

ontwikkeling van de markt voor hernieuwbare waterstof(dragers) leidt tot innovaties en ontwikkeling van infrastructuur.

Bij de verbranding van waterstof komen geen CO<sub>2</sub>, roet, zwaveloxiden of koolwaterstoffen vrij, zoals bij de verbranding van fossiele brandstoffen. Op deze wijze draagt het gebruik van waterstof ook bij aan een betere (lokale) luchtkwaliteit. Een aandachtspunt is dat bij de verbranding van waterstof met lucht stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) ontstaan. Er bestaan technische oplossingen om deze uitstoot te minimaliseren en vergunningverlening zal dit ook vereisen. Ook vindt er onderzoek plaats om verbrandingstechnieken verder te optimaliseren, ook met doel om de uitstoot van NO<sub>x</sub> verder te reduceren. Tevens is waterstof een indirect broeikasgas, dat bij lekkage tot klimaatschade kan leiden. Recente studies laten zien dat als de hoeveelheid waterstof toeneemt, ook de verblijftijd van methaan in de atmosfeer toeneemt. Een langere verblijftijd van methaan in de atmosfeer leidt tot opwarming. Verder komt bij de afbraak van waterstof waterdamp vrij, dat ook een broeikasgas is. Een toename van waterdamp in de hogere luchtlagen (10 tot 30 kilometer hoogte) leidt tot opwarming. Een toename van waterstof versterkt zo indirect de opwarming. Hoe groot het effect van een toename van waterstof zal zijn op de hoeveelheid waterdamp in de hogere luchtlagen is niet goed bekend<sup>66</sup>. Er wordt momenteel veel onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen van waterstof als indirect broeikasgas. Het Joint Research Center van de Europese Commissie pleit in een uitgebreide rapportage voor meer onderzoek naar de gevolgen en het voorkomen van waterstoflekkages<sup>67</sup>.

## **6.2. Gevolgen voor producenten en (toekomstige) gebruikers van waterstof**

Voor producenten en importeurs van RFNBO's is de jaarverplichting een prikkel om investeringsbeslissingen te nemen voor hun geplande projecten. De jaarverplichting zorgt aan de hand van het ingroeipad voor een toenemende vraag naar RFNBO's. Daarnaast zorgt de marktwerking van de jaarverplichting, via de HWI-prijs, voor een positieve impact op de businesscase van producenten en importeurs. Hiermee kan een gedeelte van de meerprijs van RFNBO's worden gedekt. Deze twee effecten zijn cruciaal voor producenten en importeurs van RFNBO's.

De voorgenomen jaarverplichting zal bij de gebruikers van waterstof leiden tot kostenstijgingen, waarvan de hoogte sterk afhangt van de hoogte van het ingroeipad. Deze meerkosten zijn in grote mate afhankelijk van fluctuerende energieprijzen en ontwikkelingen in technologie van de productie van waterstof, zoals uitgebreid beschreven in paragraaf 3.3.2. De meerkosten van hernieuwbare waterstof(dragers) ten opzichte van de fossiele waterstof(dragers) worden op deze manier verdeeld tussen overheid en industrie, waarbij de overheid een groot deel van de kosten zou dekken via productiesubsidies. Deze overblijvende meerkosten kunnen leiden tot een verslechtering van de internationale concurrentiepositie van bedrijven onder de jaarverplichting. De jaarverplichting (en bijbehorende meerkosten) heeft daarnaast een mogelijk negatief effect op de businesscase van andere verduurzamingsprojecten, zoals de productie van koolstofarme waterstof via CCS.

## **6.3. MKB-toets**

Er is een beperkt aantal bedrijven die kunnen worden gekwalificeerd als midden- en kleinbedrijf (mkb) en die overwegen waterstof te gebruiken (of al gebruiken) voor de verduurzaming van hun energievoorziening, middels de vervanging van aardgas door waterstof. Wanneer deze bedrijven waterstof inzetten om aardgas te vervangen, zullen ze vanaf een gebruik dat meer is dan een bij algemene maatregel van bestuur hoeveelheid waterstof in te zetten in een industrieel proces onder de jaarverplichting vallen (zie paragraaf 3.3.5) en RFNBO's moeten inzetten of HWI's moeten aanschaffen om aan de jaarverplichting te voldoen. De eerste bedrijven in het mkb die mogelijk onder de voorgenomen jaarverplichting gaan vallen, zijn mogelijk onderdeel van een consortium dat decentrale waterstofhubs wil opzetten. Dat betekent waarschijnlijk dat 100% van de waterstof die zij gaan inzetten zich kwalificeert als RFNBO. De verwachting is dan ook dat zij ruimschoots aan hun jaarverplichting zouden kunnen voldoen en dus HWI's op de markt zouden kunnen brengen. Mogelijk kan de voorgenomen jaarverplichting een voordeel opleveren voor de toepassing van RFNBO's bij deze mkb'ers. Het verkrijgen en doorverkopen van HWI's die ze niet voor een eigen verplichting nodig hebben zou dit soort decentrale initiatieven mogelijk kunnen helpen om de businesscase rond te krijgen.

<sup>66</sup> KNMI (2023). Waterstof, wat doet dat met het klimaat? (zie: <https://www.knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/waterstof-wat-doet-dat-met-het-klimaat>).

<sup>67</sup> Joint Research Center of the European Commission (2022). Hydrogen emissions from a hydrogen economy and their potential global warming impact (zie: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130362>).

Omdat de mogelijkheid bestaat dat mkb'ers onder de voorgestelde jaarverplichting zullen vallen, is het van belang om aan de voorkant deze bedrijven mee te nemen in het proces. RVO staat in nauw contact met deze bedrijven en zal ze ook proactief van informatie voorzien hierover. Omdat de voorgenomen jaarverplichting vooralsnog een relatief kleine groep mkb'ers (mogelijk) treft, wordt met dit wetsvoorstel gekozen om deze ondernemers in kwestie via de internetconsultatie te raadplegen.

#### 6.4. Andere gevolgen

Het wetsvoorstel zal leiden tot een toename in nationale productiecapaciteit van hernieuwbare waterstof. Dit gaat gepaard met een hoog verbruik van hernieuwbare elektriciteit. Uit onderzoek blijkt dat het elektriciteitsverbruik achterblijft bij het aanbod richting 2030<sup>68</sup>. De elektrolysecapaciteit die wordt ontwikkeld ten behoeve van de jaarverplichting kan hierdoor een positieve bijdrage leveren aan doorontwikkeling van wind op zee door afname van hernieuwbare elektriciteit. Bovendien kan het binnenlandse elektrolysevermogen bijdragen aan het verminderen van netcongestie door de elektriciteit die door windparken op zee wordt opgewekt dichtbij de aanlandlocaties aan de kust te gebruiken. Hierdoor hoeft deze elektriciteit niet het net op richting het binnenland. Wegens deze verbondenheid met de uitrol van nieuwe windparken op zee worden de tijdlijnen van de OWE-subsidietenders en de tenders voor windparken op zee zo goed mogelijk op elkaar afgestemd en wordt, waar nodig, systeemintegratie meegenomen als criterium in de tenders van windparken op zee. Dit is bijvoorbeeld gebeurd bij de tenders van Hollandse Kust West en IJmuiden Ver Beta.

Het wetsvoorstel leidt mogelijk tot de import van grote hoeveelheden (hernieuwbare) waterstofdragers, met name ammoniak op de kortere termijn<sup>69</sup>. Momenteel vindt deze import ook al plaats, maar de hoeveelheden kunnen significant toenemen. Ammoniak is een kleurloos giftig gas en kan hiermee bij ontsnapping voor gevaarlijke situaties zorgen. Momenteel wordt er door KGG en IenW in consultatie met andere departementen gewerkt aan een visie op waterstofdragers, inclusief ammoniak, waarin veiligheidsaspecten van waterstofdragers als een van de publieke belangen wordt meegenomen. Hierbij wordt ook het kabinetsstandpunt ammoniaktransport uit 2004 herijkt. In mei 2024 is de eerste versie van het veiligheidsrichtsnoer waterstofdragers<sup>70</sup> vastgesteld. Betreffende ammoniakopslag wordt PGS 12 'Ammoniak – Opslag en verlading'<sup>71</sup> herzien om te anticiperen op grotere volumes.

#### 6.5 Regeldruk

Het implementeren van de RFNBO jaarverplichting kan regeldruk en administratieve lasten veroorzaken bij bedrijven die hiervoor in aanmerking komen. De inschatting is dat dit voor 50 bedrijven gaat gelden. De kosten voor het voldoen aan de jaarverplichting bestaan uit de volgende componenten:

- **Rekening openen in het NEa-register:** Dit geldt voor exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen. Op deze rekening worden de HWI's en de jaarverplichting van het betreffende bedrijf bijgehouden. Deze kosten vinden eenmalig plaats en worden geschat op een totaal van € 12.500 (ofwel € 250 per bedrijf).
- **Kennisnemen regelgeving:** Bedrijven hebben eenmalig de tijd nodig om kennis te nemen van de nieuwe regelgeving en voor de organisatie te rade te gaan hoe dit impact zal hebben op interne processen. Volgens het standaardkostenmodel betekent dit een tijdsinspanning van 180 minuten. De totale kosten voor de kennisname betreffen € 7.500 (ofwel € 150 per bedrijf).
- **Implementatie regelgeving:** Na kennisneming hebben bedrijven eenmalig de tijd nodig om de beoogde regelgeving te implementeren in hun organisatie en zichzelf voor te bereiden om risico's te beperken. De schatting is dat dit 100 uur per bedrijf kost. Dit gaat om een totaal van € 250.000 (ofwel € 5.000 per bedrijf).
- **Vorbereiden ICT systemen:** bedrijven dienen eenmalig hun ICT systemen gereed te maken alvorens zij vallen onder de verplichting, waarvoor de totale kosten van de bedrijven op €125.000 worden geschat (per bedrijf €2.500).
- **Vorbereiding jaarlijkse audits voor certificering:** Om aan te tonen dat bedrijven aan de vereisten aan RFNBO's voldoen zullen begunstigden gebruik moeten maken van erkende

<sup>68</sup> TNO (2022). Whitepaper 'Offshore wind business feasibility in a flexible and electrified Dutch energy market by 2030' (zie: <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2022/11/winstgevendheid-offshore-wind-2030/>).

<sup>69</sup> Zie bijvoorbeeld kamerstuk 32 813, nr. 1192, brief regering 'Rapport studie omgevingsveiligheid toekomstige stromen waterstofrijke energiedragers' d.d. 17 maart 2023.

<sup>70</sup> Richtsnoer voor het omgaan met de veiligheidsrisico's van activiteiten met waterstofdragers en hun impact op de omgeving, d.d. 28 mei 2024 (zie: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/waterstof/richtsnoeren-waterstof>).

<sup>71</sup> Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 12 'Ammoniak – Opslag en verlading: Richtlijn voor het veilig opslaan en verladen van ammoniak (zie <https://publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl/publicaties/pgs12/>).

vrijwillige systemen, wat jaarlijks moet worden toegepast. De totale voorbereidingskosten verdeeld over vier jaar hiervan zijn € 240.000 (ofwel € 4.800 per bedrijf).

- **Jaarlijkse audit voor certificering:** Om voor RFNBO-certificering in aanmerking te komen moeten bedrijven hun project jaarlijks laten beoordelen door een onafhankelijke auditor. Dit kost totaal € 1.500.000 (ofwel € 30.000 per bedrijf).
- **Jaarlijks rapporteren waterstofgebruik bij de NEa:** Het is noodzakelijk dat bedrijven jaarlijks hun waterstofgebruik rapporteren aan de NEa. De totale kosten bedragen € 800.000 (ofwel € 16.000 per bedrijf).
- **Verificatie totale waterstofgebruik:** Bedrijven moeten een verificatieverklaring overleggen voor totaal gebruik van waterstof. De kosten hiervoor bedragen totaal € 175.000 (ofwel € 3.500 per bedrijf).
- **Inboekverificatie:** Bedrijven moeten een verificatieverklaring overleggen, en ook daarvoor een conformiteitsbeoordelende instantie inhuren. Dit gaat om een jaarlijkse inboekverificatie voor inboekers, en om verificatie op de gebruikte hoeveelheden waterstof). Deze laatste categorie kost € 350.000 (ofwel € 7.000 per bedrijf).
- **Overboekverificatie:** Bij het overboeken van HWI's moeten bedrijven de verkregen prijs opgeven in het register. Deze opgave dient met een overboekverificatie te worden gecontroleerd door de verificateur. Naar verwachting zal dit in veel gevallen worden gecombineerd met de inboekverificatie en daardoor geen extra kosten tot gevolg hebben.

De NEa krijgt de bevoegdheid om informatie op te vragen bij ondernemingen, zoals waterstofleveranciers en importeurs van waterstof, en om controles uit te voeren bij de exploitanten van een industriële installatie ten aanzien van onder meer de opgegeven volumes en afgegeven verklaringen.

Deze regeldrukparagraaf brengt de verplichtingen en de daaruit voortvloeiende kosten voor aanvragers in beeld. Voor de inschatting van de regeldruk is gebruik gemaakt van het Handboek meting regeldrukkosten en de expertise van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Regeldruk betreft de investeringen en inspanningen die aanvragers moeten verrichten om zich aan wet- en regelgeving van de rijksoverheid te houden. Regeldruk bestaat uit regeldrukkosten en ervaren regeldruk:

- *Regeldrukkosten* zijn alle kosten die bedrijven, burgers of professionals moeten maken om te voldoen aan verplichtingen uit wet- en regelgeving van de rijksoverheid. Het gaat hierbij om kosten die voortvloeien uit informatieverplichtingen en inhoudelijke verplichtingen. Regeldrukkosten bestaan uit eenmalige en/of structurele kosten. Financiële lasten of andersoortige kosten (bedrijfskosten of opportuniteitskosten) vallen niet onder de regeldrukkosten. De regeldrukkosten worden uitgedrukt in euro's en berekend als uurtarief x aantal benodigde uren + structurele kosten = kosten per handeling, maal het aantal benodigde handelingen per jaar.
- *Ervaren regeldruk* betreft de kwalitatieve aspecten van de regeling zoals werkbaarheid, proportionaliteit en ervaren nut. Ervaren regeldruk wordt niet gekwantificeerd.

#### *Context*

Aan het begin van deze toelichting is de aanleiding voor de voorgenomen jaarverplichting geschetst. De jaarverplichting beoogt op 1 januari 2026 in werking te treden voor bedrijven die onder de doelgroep vallen.

#### *Regeldrukkosten*

De regeldrukkosten voor aanvragers bestaan uit eenmalige kosten en structurele kosten gedurende de looptijd van de jaarverplichting. Bij het berekenen van regeldrukkosten voor bedrijven wordt gebruik gemaakt van standaard uurtarieven. Deze zijn gebaseerd op de door het CBS vastgestelde uurlonen van werknemers naar beroepsgroep uit het Handboek meting regeldrukkosten. Naar verwachting zullen vanuit de aanvragende partijen voornamelijk leidinggevenden en managers, hoogopgeleide medewerkers en administratief medewerkers de benodigde handelingen uit voeren. Daarom hanteren de berekeningen een uurtarief van € 50, dat tussen het gehanteerde uurloon van voornamelijk leidinggevenden en managers (€ 77), hoogopgeleide medewerkers (€ 54) en administratief medewerkers (€ 39) ligt.

Tabel 3 geeft een overzicht van kosten die gemaakt worden voor eerdergenoemde handelingen.

*Tabel 3 – Overzicht van eenmalige en structurele kosten*

Activiteit	Aantal bedrijven	Aantal	Eenheid	Kosten per eenheid	Totaal kosten in €
<b>Eenmalige kosten</b>					
Rekening openen in NEa register	50	5	Uur	€ 50	12.500
Kennisname regelgeving	50	3	Uur	€ 50	7.500
Implementatie regelgeving	50	100	Uur	€ 50	250.000
Vorbereiden ICT systemen	50	50	Uur	€ 50	125.000
<i>Totale eenmalig kosten</i>					<i>395.000</i>
<b>Structurele kosten</b>					
Vorbereiden jaarlijkse audit voor certificering	50	24	Uur per jaar (looptijd 4 jaren)	€ 50	240.000
Jaarlijkse audit voor certificering	50	1	Uur per jaar (looptijd 4 jaren)	€ 7.500	1.500.000
Jaarlijks rapporteren waterstofgebruik bij NEa	50	40	Uur per jaar (looptijd 4 jaren)	€ 50	400.000
Verificatie totale waterstofgebruik	50	17,5	Uur per jaar (looptijd 4 jaren)	€ 50	175.000
Inboekverificatie	50	35	Uur per jaar (looptijd 4 jaren)	€ 50	350.000
<i>Totale structurele kosten</i>					<i>2.665.000</i>

#### *Totale regeldrukkosten*

De eenmalige kosten per bedrijf betreffen € 7.900 en de structurele kosten per bedrijf betreffen € 53.300. Over de looptijd van vier jaar voor de jaarverplichting, betekent dit structurele kosten van €15.300 per jaar.

#### *Ervaren regeldruk*

De voorgenomen jaarverplichting is essentieel voor het nakomen van Europese verplichtingen met betrekking tot het vergroenen van het gebruik van waterstof. De vereisten en informatieverplichtingen in deze regeling zijn tot een minimum gehouden, waarbij zij nog altijd toereikend zijn voor goede uitvoering van de regeling. Het ervaren nut van deze jaarverplichting, dat gedefinieerd wordt als de verschillende baten of toegevoegde waarde die bedrijven, burgers of professionals verwachten door de wet- en regelgeving, voor zichzelf of voor de samenleving, is naar verwachting daarom ruim voldoende.

#### *Advies ATR*

Een concept van het wetsvoorstel wordt gedurende de internetconsultatie voorgelegd aan het Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR) voor een regeldruktoets.

### **6.6. Uitvoeringslasten**

De NEa is de beoogde organisatie om uitvoering te geven aan de voorgestelde jaarverplichting (zie hoofdstuk 7). De doelgroep van de jaarverplichting omvat naar verwachting 50 exploitanten van een industriële installatie (op basis van de situatie in 2023) die waterstof gebruiken en die vallen binnen de doelgroep van industriële bedrijven (zie paragraaf 3.3.5). Een onderscheid is te maken in de uitvoeringslasten (inclusief toezicht en handhaving) en de kosten voor de bouw en het onderhoud van het HWI-register waarin de HWI's worden gecreëerd en verhandeld om aan de jaarverplichting te voldoen. Mocht de grootte van de doelgroep anders uitvallen dan is geraamd, dan zal dit invloed hebben op de uitvoeringslasten.

Voor de uitvoering is jaarlijks naar schatting € 0,9 miljoen gemoed voor de periode 2026 tot en met 2030. Dit bedrag is gebaseerd op de capaciteit en middelen die de NEa verwacht in te gaan

zetten voor register- en rekeningbeheer, voorlichting aan de bedrijven, rapportage(s) opstellen, inspecties uitvoeren, maatregelen voor herstel en sancties bij fouten en overtredingen, en beleidsadvies. De NEa zal al vóór de inwerkingtreding van de jaarverplichting kosten maken voor het werven van medewerkers, om te zorgen voor de noodzakelijke voorbereidingen op de taken met betrekking tot uitvoering, toezicht en handhaving en voor het informeren van de doelgroep.

Voor het HWI-register is € 0,1 miljoen euro per jaar nodig voor de periode 2026 tot en met 2030. Het HWI-register moet worden gebouwd en jaarlijks onderhouden. In dit totaalbedrag wordt rekening gehouden met beheer en doorontwikkeling van het HWI-register (€ 40.000 per jaar) en een bedrag voor afschrijving (over vijf jaar) van de registerbouw (€ 60.000 per jaar). Toekomstige beleidskeuzes die de complexiteit van het HWI-register beïnvloeden, kunnen nog invloed hebben op deze raming (zowel naar boven als naar onder).

## **7. Uitvoering, toezicht en handhaving**

De NEa is de beoogde uitvoeringsorganisatie en toezichthouder op de voorgenomen jaarverplichting. Als uitvoeringsorganisatie zal de NEa het HWI-register ontwikkelen, beheren en er toezicht op houden. Daarnaast wordt de NEa belast met de bestuursrechtelijke handhaving. Behalve de NEa spelen ook private toezichthouders een rol in de controle op de gegevens die door bedrijven worden opgegeven in het HWI-register.

### **7.1. Uitvoering door NEa**

In dit wetsvoorstel draagt de NEa zorg voor de nodige IT-infrastructuur, zodat de exploitanten van een industriële installatie aan hun jaarverplichting kunnen voldoen. Daarvoor ontwikkelt en beheert de NEa een nieuw HWI-register. In dit register rapporteren de exploitanten die onder de jaarverplichting vallen hun jaarlijkse waterstofgebruik. Daarnaast kunnen bedrijven die RFNBO's gebruiken in de industrie deze inboeken in het HWI-register en hiervoor HWI's aanmaken. Jaarlijks schrijft de NEa per exploitant het aantal HWI's van hun rekening af die nodig zijn om te voldoen aan de jaarverplichting.

### **7.2. Toezicht door NEa**

In dit wetsvoorstel houdt de NEa toezicht op de jaarverplichting en controleert ze of exploitanten van een industriële installatie tijdig en correct rapporteren over hun waterstofgebruik. De NEa bepaalt op basis van deze rapportages de jaarverplichting van deze exploitanten. Vervolgens controleert de NEa of de exploitanten van een industriële installatie voldoende HWI's op hun rekening hebben staan ten tijde van de jaarafsluiting. In het geval dat een exploitant van een industriële installatie onvoldoende HWI's op zijn rekening heeft staan, zal de rekening negatief komen te staan. Het tekort op de rekening moet in twaalf maanden worden aangevuld. Daarnaast controleert de NEa of de gebruikte RFNBO's die een inboeker registreert in het HWI-register inderdaad voldoen aan de wettelijke vereisten om voor die RFNBO's HWI's af te mogen geven. De NEa krijgt in het voorstel enkele bestuursrechtelijke handhavingsinstrumenten tot haar beschikking om herstel uit te voeren of te bestraffen (zie paragraaf 7.5). Naast het toezicht houden op de exploitanten van een industriële installatie krijgt de NEa ook de bevoegdheid om in de keten gegevens op de vragen om zo de gerapporteerde hoeveelheden waterstof beter te kunnen controleren.

### **7.3. Toezicht door verificateurs**

In dit wetsvoorstel spelen ook private toezichthouders een rol door het uitvoeren van verificaties. Verificaties worden uitgevoerd door private partijen die op een onbevooroordeelde en onpartijdige manier verificatieactiviteiten uitvoeren. Deze verificatie-instellingen moeten geaccrediteerd zijn om verificaties uit te voeren. De nationale accreditatieinstelling voor Nederland is de RvA. Een verificateur gaat na of datgene dat wordt beweerd in het HWI-register ook daadwerkelijk waar is. Er wordt achteraf gecontroleerd of een bedrijf juist heeft gerapporteerd over de gebruikte hoeveelheid waterstof en RFNBO's door te controleren in welke mate administraties op elkaar aansluiten. Nadere eisen aan verificatieactiviteiten en verificateurs zullen worden opgenomen in de onderliggende algemene maatregel van bestuur en ministeriële regeling.

Er worden voor de voorgenomen jaarverplichting drie vormen van verificatie geïntroduceerd:

1. Verificatie totale waterstofgebruik – Bedrijven moeten jaarlijks de totale hoeveelheid gebruikte waterstof met inbegrip van hernieuwbare waterstof en uitgezonderde waterstof opgeven via hun rekening in het HWI-register. Het is van belang dat deze opgave juist en volledig is. Om toezicht te houden op het tijdig en correct rapporteren van de gebruikers van waterstof is het noodzakelijk dat deze bedrijven een rapport van goedkeuring of een rapport van bevindingen



- van een verificateur overleggen. De NEa heeft geen complete tegeninformatie waar ze gebruik van kan maken om de opgegeven hoeveelheden gebruikte waterstof te controleren. Om deze reden is verificatie noodzakelijk. Daarnaast zal niet alle gebruikte waterstof meetellen voor de jaarverplichting. Waterstof die wordt uitgezonderd (zie paragrafen 3.3.7 en 3.3.8) mag worden opgegeven als aftrekpost. Verificatie geeft ook inzicht in de juistheid van deze aftrekposten.
2. Inboekverificatie – Voor het inboeken van RFNBO's moet jaarlijks een inboekverificatie worden gedaan om te controleren of de opgegeven hoeveelheden correct zijn en er aan de wettelijke eisen aan RFNBO's is voldaan (zie paragraaf 3.2.4). Als de inboekverificatie niet met goed gevolg is afgerond, verstrekt de verificateur een rapport van bevindingen. Op basis hiervan kan worden bepaald in hoeverre handhaving nodig is om naleving van wet- en regelgeving af te dwingen.
  3. Overboekverificatie – Voor overboekingen gedaan in het register moet elk bedrijf jaarlijks een overboekverificatie laten uitvoeren om te controleren of de opgegeven prijs correct is.

#### **7.4. Toezicht door certificering en audits en toezicht door de NEa op conformiteitsbeoordelende instanties**

Dit wetsvoorstel legt een verplichting op voor gebruik van RFNBO's. Deze RFNBO's moeten voldoen aan eisen van hernieuwbare bronnen en aan broeikasgasemissiereductiecriteria om mee te mogen tellen aan het behalen van de doelstelling uit artikel 22 bis van RED III. Wil een gebruiker (inboeker) een hoeveelheid RFNBO's inboeken, dan zal deze naast de aanwezigheid van een tastbare hoeveelheid RFNBO's, ook de hernieuwbaarheid en emissiereductie hiervan moeten aantonen.

Hernieuwbaarheid en broeikasgasemissiereductie van RFNBO's zijn geen eigenschappen die gemakkelijk zijn af te lezen of fysiek kunnen worden vastgesteld. Hiervoor is er een stelsel van borging, toezicht en handhaving van de RFNBO's nodig dat bestaat uit een samenspel van (private) certificering en audits en (publiek) toezicht aangevuld met handhaving.

Voor het private toezicht wordt aangesloten bij de Europese systematiek van duurzaamheidsborging zoals vastgelegd in RED III en nu al actief is voor biobrandstoffen. Dit betekent dat bedrijven (marktdeelnemers) via certificering kunnen aantonen dat voldaan wordt aan de criteria, waaronder die voor de broeikasgasemissiereductie. Hiervoor moet gebruik worden gemaakt van private vrijwillige nationale of internationale systemen (ook wel vrijwillige schema's genoemd). Dat kan echter alleen als dat schema hiervoor is erkend door de Europese Commissie. Erkenning kan plaatsvinden nadat een beheerder van een certificatieschema een verzoek hiertoe heeft ingediend bij de Europese Commissie en de Europese Commissie het schema heeft getoetst aan de relevante eisen van RED III en dit schema heeft goed gekeurd. De wijze van berekening van de broeikasgasemissiereductie, inclusief de situaties waarin standaardwaarden kunnen worden gebruikt, zijn vastgelegd in de protocollen van de vrijwillige systemen. Deze protocollen sluiten aan bij de vereisten uit de uitvoeringsverordening (EU) 2022/996. Naast de toetsing van de eisen van hernieuwbare bronnen en broeikasgasemissiereductiecriteria toetst de Europese Commissie ook de auditingprocedures van het schema en de eisen die het schema aan zijn auditors stelt.

De Europese Commissie heeft momenteel nog geen vrijwillige schema's voor de certificering van RFNBO's erkend. De verwachting is dat dit ruim voor de beoogde inwerkingtreding van het wetsvoorstel zal gebeuren. Met onderhavig wetsvoorstel wordt het gebruik van een goedgekeurd vrijwillige systeem om RFNBO's in te zetten voor dit nieuwe systeem verplicht gesteld.

Een erkend privaat certificeringsorgaan (conformiteitsbeoordelende instantie, hierna: "CBI") doet namens een vrijwillig schema de certificering van een marktdeelnemer, met de bijbehorende audits. De CBI beoordeelt of de boekhouding en de bedrijfsvoering van de desbetreffende onderneming in staat is om de erkende systematiek naar behoren uit te voeren om zo de gestelde criteria te waarborgen. Alle marktdeelnemers in de keten moeten zijn gecertificeerd vanaf de producent van de RFNBO tot en met de gebruiker van de RFNBO. Een marktdeelnemer wordt voor een bepaalde periode gecertificeerd (doorgaans één jaar). Bij een gecertificeerde marktdeelnemer vindt periodiek een audit plaats door de CBI, om te controleren of nog voldaan wordt aan de eisen van het vrijwillige schema, en om de certificering te verlengen. Dit is inclusief de controle op het correct berekenen van ketenemissies van de RFNBO. Wanneer marktdeelnemers zich niet aan de vrijwillige schema's houden, kunnen door de beheerders van deze schema's sancties worden opgelegd, waaronder het uitsluiten van certificering voor een bepaalde periode. Een gecertificeerde marktdeelnemer moet een bewijs van duurzaamheid ('*Proof of Sustainability*'; PoS) leveren, met daarop onder meer de broeikasgasemissie (gram CO<sub>2</sub>-eq/MJ). Dit bewijs van duurzaamheid wordt doorgegeven in de keten en uiteindelijk is het nodig voor een inboeking in het register van de NEa.

Het publiek toezicht op een CBI ligt bij de NEa. Dit betekent onder meer dat de NEa inzage kan krijgen in de uitgevoerde broeikasgasemissieberekeningen en dat het toezicht houdt op de CBI's. Dit volgt uit de verplichting van artikel 30, negende lid van RED III.

## 7.5. Handhaving

Naast het houden van toezicht is het noodzakelijk dat er handhavend kan worden opgetreden. Exploitanten van een industriële installatie en de marktdeelnemers in de toeleveringsketen van RFNBO's kunnen een prikkel hebben om zich niet aan de voorliggende wet- en regelgeving te houden, omdat ze daarmee bijvoorbeeld goedkoper uit zijn. Daarom is het van belang dat er sanctionerend kan worden opgetreden.

### 7.5.1. Keuze sanctie-instrumenten

In dit wetsvoorstel is sprake van ordeningsrecht. Het ordeningsrecht omvat wetgeving die randvoorwaarden aan het maatschappelijk verkeer stelt en wetgeving waarmee inkomen en vermogen worden belast, verdeeld of herverdeeld. Concreet betreft het regelgeving op het gebied van milieu. Het ordeningsrecht wordt punitief gehandhaafd met strafrechtelijke en bestuursrechtelijke punitieve sancties (bestuurlijke boetes). In dit wetsvoorstel wordt voorgesteld twee bestuursrechtelijke handavingsinstrumenten op te nemen, te weten de last onder dwangsom en de bestuurlijke boete. Naast deze mogelijkheden van bestuursrechtelijke handhaving voorziet dit wetsvoorstel in een ambtshalve vaststelling door het bestuur van de NEa en in strafrechtelijke handhaving via de Wet op de economische delicten (hierna: "WED"). Hierbij zijn de volgende aspecten overwogen.

Voor het bepalen van een geschikt en effectief handavingsstelsel zijn de uitgangspunten gevolgd zoals deze zijn omschreven in het 'Nader rapport bestuurlijke boetestelsels' van 26 april 2018<sup>72</sup>. Hierbij is gekeken naar de volgende algemene relevante factoren. De gekozen sanctie moet naleving van wetgeving zo optimaal mogelijk bevorderen. Hierbij speelt de evenredigheid van de gekozen sanctie een grote rol. Factoren als de aard en ernst van de overtreding, feitelijke pakkans, de aard van de sanctie, de zwaarte van de sanctie, het generaal en speciaal preventieve effect zijn hierbij van belang. Verder moet de gekozen sanctie een zo evenredig mogelijke overheidsreactie zijn op een overtreding.

De verplichtingen die bij overtreding voor handhaving in aanmerking komen zijn op te delen in twee soorten:

1. Rapportageverplichtingen, waarbij het concreet gaat om:
  - de exploitant van een industriële installatie die zijn waterstof bestemd voor energetisch en niet-energetisch gebruik moet invoeren in het HWI-register en de verdere eisen gesteld aan het invoeren van de waterstof bestemd voor energetisch en niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3) en hieraan een verklaring van een verificateur moet koppelen (artikel 9.10.2.5);
  - de inboeker die de regels over de in te boeken RFNBO's moet naleven (artikel 9.10.4.1, 9.10.4.2, 9.10.4.3 en 9.10.4.4) en hieraan een verklaring van een verificateur moet koppelen (artikel 9.10.4.9);
  - de betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketen van RFNBO's die de regels over de invoer en het gebruik van de nog op te richten Uniedatabank moeten naleven (artikel 9.10.1.2), gegevens over de aard en hoeveelheid van RFNBO's en de gegevens waarmee de broeikasgasemissiereductie wordt aangetoond moeten registreren (artikel 9.10.6.1) en een correcte massabalans moeten voeren (artikel 9.10.6.2).
2. Verplichtingen voor de exploitant van een industriële installatie om aan zijn jaarverplichting te voldoen (artikel 9.10.2.2 en artikel 9.10.2.8, vijfde lid) en de inboeker om wanneer hij een tekort op zijn rekening heeft staan binnen twaalf maanden zijn rekening aan te zuiveren (artikel 9.10.4.10, vijfde lid).

Wat betreft de eerste categorie is bij rapportageverplichtingen naar de aard en ernst van de overtreding van de verplichtingen gekeken. In dit wetsvoorstel is het voldoen aan de rapportageverplichtingen (en de daarmee samenhangende bepalingen) van groot belang. Met de rapportageverplichting worden de exploitanten van een industriële installatie verplicht hun totale waterstofgebruik te rapporteren aan de NEa. Op basis van deze rapportage wordt bepaald of de exploitant van de industriële installatie onder de jaarverplichting valt. Het is dus van groot belang dat de exploitanten van een industriële installatie aan de rapportageverplichtingen voldoen en daarin de correcte gegevens opnemen. Wanneer een exploitant van een industriële installatie door

---

<sup>72</sup> Nader rapport bestuurlijke boetestelsels (Stcrt. 2018, 31269).

onwetendheid een fout maakt bij zijn rapportage of deze bijvoorbeeld te laat invoert, dan kan een last onder dwangsom voldoende prikkel te geven om de fout te herstellen en leiden tot optimale naleving van de verplichtingen. Echter alleen een last onder dwangsom heeft in deze situatie niet altijd het gewenste effect, omdat de gedragsverandering ook lang op zich kan laten wachten. Bij een last onder dwangsom loopt namelijk naarmate de overtreding voortduurt de te betalen dwangsom op. Het kan dan een tijd duren voordat de overtreder genoeg financiële prikkel heeft om de overtreding te beëindigen, en deze in het vervolg niet meer te herhalen. Dit zal het geval zijn bij meer calculerend handelen van de overtreder. Een dergelijke overtreding vraagt dan om een sanctie-instrument waarbij de overtreder direct wordt geconfronteerd met het onrechtmatig handelen en de sanctie, zodat gedragsverandering meteen zal plaatsvinden, de juiste correcties worden doorgevoerd en de jaarverplichting tijdig en correct kan worden vastgesteld.

Bij niet naleving van de voorschriften van de rapportageverplichtingen door een exploitant van een industriële installatie is de groep benadeelden afgebakend. Alleen de exploitant van een industriële installatie zal in beginsel direct last hebben van een overtreding. Er is daarom niet sprake van overtredingen van voorschriften met een 'grote normatieve lading' en benadeling van derden buiten de afgebakende groep normadressaten waardoor enkel de inzet via het strafrecht gerechtvaardigd is. Hiermee wordt niet gesteld dat de overtreding geen normatieve lading heeft. Geen of een onjuiste rapportage kan ertoe leiden dat de jaarverplichting niet correct wordt vastgesteld of een exploitant van een industriële installatie onterecht geen jaarverplichting opgelegd krijgt wat niet is te rechtvaardigen met het doel van dit wetsvoorstel.

De feitelijke pakkans bij deze overtredingen is relatief groot. De NEa is de beoogde uitvoerende, toezichthoudende en handhavende instantie. Met de voorgestelde informatieverplichtingen en toezichtsbevoegdheden op grond van de Awb kan de NEa de doelgroep en het waterstofgebruik goed in beeld krijgen. Voor de bestuursrechtelijke handhaving is de NEa dan ook bij uitstek de geschikte organisatie. De NEa heeft al veel kennis en ervaring opgedaan als toezichthouder, bestuursrechtelijke handhaver en uitvoeringsinstantie voor de verplichting hernieuwbare energie voor vervoer en EU ETS. De NEa heeft tevens bijzondere specialistische kennis die benodigd is voor de punitieve handhaving van overtredingen van de in dit voorstel opgenomen normen.

De aard van de benodigde sanctie zal vooral punitief zijn. De overtreder wordt hierdoor direct geconfronteerd met zijn gedraging. Hieruit zal zowel een generale als een speciale preventieve werking vanuit gaan. De dreiging van een bestuurlijke boete zal een prikkel geven aan alle normadressaten om aan hun rapportageverplichtingen te kunnen voldoen. Maar ook wanneer een overtreding direct wordt afgestraft met een bestuurlijke boete is er een sterke prikkel om bij het volgende kalenderjaar zorgvuldig en correct aan de rapportageverplichtingen te voldoen.

In de naleving van de wettelijke eisen aan RFNBO's (en de daarmee samenhangende bepalingen) door alle marktdeelnemers in de toeleveringsketen van RFNBO's is er naast publiek toezicht reeds sprake van een systeem van privaat toezicht, waardoor overtredingen al in een vroege fase kunnen worden gesignaleerd en gecorrigeerd. Overtredingen van de wettelijke eisen aan RFNBO's kunnen leiden tot een fictieve verwezenlijking van de doelstelling die ten grondslag ligt aan het wetsvoorstel en 'vervuiling' van de broeikasgasemissiereductieketen. Ook bij dergelijke overtredingen is een directe confrontatie met het onrechtmatige gedrag en de sanctie nodig om snel en tot optimale naleving te komen en wordt handhaving met een bestuurlijke boete voorgesteld.

Wat betreft de tweede categorie gaat het om de kern van de voorgestelde jaarverplichting. De normadessaat kan alleen aan zijn jaarverplichting voldoen met HWI's. Deze HWI's kunnen alleen op een rekening in het HWI-register worden gehouden. Hiertoe is de exploitant van een industriële installatie verplicht een rekening met jaarfaciliteit te openen. Doet de exploitant dat niet, dan ontloopt hij zijn jaarverplichting. Dat zal in ieder geval leiden tot financieel voordeel voor de exploitant en daarmee een concurrentievoordeel ten opzichte van degenen die wel aan hun jaarverplichting voldoen. Dergelijke overtreding vraagt ook om een directe confrontatie met het gedrag om snelle gedragsverandering te bewerkstelligen. Dit geldt eveneens voor het aanzuiveren van de rekening in het HWI-register. Wat betreft de exploitant van een industriële installatie gaat het erom dat wanneer hij onverhoopt te weinig HWI's op zijn rekening heeft staan om aan zijn jaarverplichting te voldoen, en hij voldoende in de gelegenheid is gesteld om deze HWI's alsnog te verkrijgen maar zijn rekening niet heeft aangezuiverd, hij zijn jaarverplichting deels of geheel zal ontlopen.

Ten slotte is er de verplichting voor de inboeker wanneer deze na een correctie van de inboeking van RFNBO's te veel HWI's heeft ontvangen en deze niet meer op zijn rekening heeft staan. Ook hiervoor geldt dat wanneer de rekening niet tijdig wordt aangezuiverd dit kan leiden tot een fictieve verwezenlijking van de doelstelling die ten grondslag ligt aan het wetsvoorstel.

Naast de mogelijkheden van bestuursrechtelijke handhaving voorziet dit wetsvoorstel in de mogelijkheid van strafrechtelijke handhaving via de WED. In dit wetsvoorstel staat de bestuursrechtelijke handhaving voorop. De strafrechtelijke handhaving dient als sluitstuk te worden gezien. Er is voor gekozen de overtredingen in beginsel allemaal bestuursrechtelijk af te doen, maar strafbaar te laten zijn indien zij worden gepleegd onder verzwarende omstandigheden. Hier is voor gekozen, omdat het bestuur van de NEa adequaat moet kunnen optreden om het ordeningsrecht effectief te kunnen handhaven. De bestuurlijke boete voorziet in deze behoefte waar het strafrecht dit niet (altijd) kan. Hierbij spelen de beperkte capaciteit aan de kant van het openbaar ministerie en de specialistische kennis aan de kant van de NEa ook een belangrijke rol. Fraude, zoals valsheid in geschrifte, wordt in beginsel altijd strafrechtelijk afgedaan. In dat geval zal bijvoorbeeld ook al snel behoefte bestaan aan (de dreiging van) meer dan financiële sanctivering om een evenredige straf op te kunnen leggen en de naleving optimaal te bevorderen. Zo kan de strafrechter op grond van de WED ook besluiten tot het stilleggen van de onderneming. Daarnaast kent alleen het strafrecht de mogelijkheid om vergaande opsporingsbevoegdheden en ingrijpende dwangmiddelen in te zetten, zoals het af luisteren van vertrouwelijke communicatie.

Doet zich een verzwarende omstandigheid voor waarbij strafrechtelijke handhaving geboden is, dan is het zaak dat de handhavende instanties goed met elkaar overleggen. Dit om te voorkomen dat de NEa op basis van haar boetebeleid in de praktijk alsnog bestuurlijke boetes oplegt die, in vergelijking met de boetes die de strafrechter voor een vergelijkbare overtreding pleegt op te leggen, niet uit te leggen zijn. Op grond van de Awb is een bestuursorgaan immers verplicht om, teneinde dubbele vervolging te voorkomen, ofwel per overtreding met het openbaar ministerie te overleggen of daarover in algemene zin afspraken te maken. Deze handhavingsafspraken zullen erop neerkomen dat de inzet van het strafrecht beperkt blijft tot gevallen waarin het instrumentarium van het bestuursrecht ontoereikend is.

Voor enkele overtredingen die handhaafbaar zullen zijn met een bestuurlijke boete en eventuele strafrechtelijke vervolging op grond van de WED is ook de mogelijkheid voor het opleggen van een last onder dwangsom opgenomen. Hierbij is de overwogen dat deze overtredingen ook met een herstelsanctie tot snelle gedragsverandering kunnen leiden en tot optimale naleving. Voor enkele overtredingen is enkel gekozen voor een last onder dwangsom. Het gaat om de informatieverplichting voor de producenten importeurs van waterstof en waterstofdragers. Omdat er weinig (financiële) prikkels zijn voor overtreding wordt verwacht dat het mogelijk opleggen van een last onder dwangsom al tot optimale naleving zal leiden.

#### 7.5.2. Hoogte van de boete

In dit wetsvoorstel is de hoogte van de bestuurlijke boete bepaald aan de hand de 'Boetewijzer voor het bepalen van de maximumboete in wetgeving'<sup>73</sup>. Bij het bepalen van de maximale hoogte van de bestuurlijke boete moet worden aangesloten bij de van toepassing zijnde strafrechtelijke boetecategorie.

De toepasselijke strafrechtelijke overtredingen kunnen worden gekwalificeerd als milieudelicten waarmee ze zijn te scharen onder artikel 1a van de WED. De toepasselijke strafrechtelijke boetecategorie op grond van de WED is een boete van de vijfde categorie. Ingevolge de laatste zin van artikel 6, eerste lid, van de WED is artikel 23, zevende lid, van het Wetboek van Strafrecht van overeenkomstig toepassing op de WED. Dat betekent dat de rechter een geldboete kan opleggen tot ten hoogste het bedrag van de naast hogere categorie indien de verdachte een rechtspersoon is. Indien dat betekent dat een geldboete van de zesde categorie kan worden opgelegd, kan er – indien die categorie geen passende bestraffing toelaat – zelfs een geldboete worden opgelegd van ten hoogste 10% van de jaaromzet van de rechtspersoon in het boekjaar voorafgaande aan de uitspraak. Voor de bepaling van de hoogte van de bestuurlijke boete bij een duaal stelsel (zowel handhaving via het strafrecht als een bestuurlijke boete) kan een boete worden gekozen die niet hoger ligt dan de maximum boetecategorie op grond van het strafrecht. Omdat de normadressaten van dit wetsvoorstel enkel rechtspersonen zijn, kan de maximale

<sup>73</sup> Dit document is te downloaden via de website van Kenniscentrum voor beleid en regelgeving (zie: <https://www.kcbr.nl/sites/default/files/boetewijzer.pdf>).

bestuurlijke boete niet hoger zijn dan een boete van zesde boetecategorie. Ook hierbij is gekeken naar de aard van de overtreder, het behaalde profijt van de overtreding, de ernst van de overtreding, het effect van de op te leggen sanctie, recidive en de specifieke kenmerken van het beleidsterrein.

Wat betreft de aard van de persoon tot wie de boetebepaling is gericht, gaat het zoals hiervoor is aangegeven om rechtspersonen. De normadressaten zijn hoofdzakelijk de exploitanten van een industriële installatie die meer dan een bij algemene maatregel van bestuur hoeveelheid waterstof inzetten in een industrieel proces. Dit zijn grote bedrijven met miljoenenbudgetten maar kunnen in de toekomst ook mkb bevatten. Ook producenten, importeurs en handelaren zijn rechtspersonen met veelal grote financiële draagkracht.

Bij de afwegingen is ook gekeken naar of de overtreder profijt van de overtreding heeft in de zin van financieel of economisch gewin. Het exact bepalen van de economische opbrengst als gevolg van de overtreding is uitvoeringstechnisch lastig. Het feit dat de rechtspersoon omstandigheden heeft gecreëerd waarmee hij concurrentievoordeel heeft behaald is voldoende om aan te nemen dat de overtreder profijt zal hebben van zijn overtreding.

Ook de ernst van de overtreding speelt een belangrijke rol om te komen tot een evenredig maximumboete. Zoals ook besproken bij de afwegingen rondom de keuze van de handhavinginstrumenten (zie paragraaf 7.5.1), kan in dit wetsvoorstel sprake zijn van overtredingen waardoor de markt ernstig kan worden verstoord. Het overtreden van de rapportageverplichtingen en het niet voldoen aan vereisten aan RFNBO's kunnen leiden tot een concurrentievoordeel en een frustratie van het behalen van de verduurzaming.

Het effect van de op te leggen sanctie is hiervoor al aan de orde gekomen. De bestuurlijke boete heeft tot doel (nieuwe) overtredingen te voorkomen. Binnen de groep normadressaten zijn er bedrijven waarvan de financiële draagkracht zo groot is dat alleen hoge maximumboetes effectief zijn. Ook het lik-op-stuk karakter moet ertoe bijdragen dat de overtreder spoedig zijn gedrag corrigeert. Er is niet gekozen voor een wettelijke verankering van een verhoging van de maximumboete in verband met recidive. De verschillende vormen van toezicht, zowel privaat als publiek, de bestuursrechtelijke handhavinginstrumenten en de strafrechtelijke handhaving in uiterste geval geven al voldoende correctiemogelijkheden waardoor wordt verwacht dat recidive weinig voorkomt. Eventuele maatregelen met betrekking tot recidive kunnen in een beleidsregel worden uitgewerkt.

Wat betreft de specifieke kenmerken van het beleidsterrein is met name de verhouding tussen bestuursrecht (bestuurlijke boete) en strafrecht van belang. Gegeven het feit dat de doelgroep bestaat uit met name grote bedrijven is de rol van het strafrecht vooral een sluitstuk in de handhaving bij verzwarende omstandigheden.

Om voldoende rekening te houden met de financiële draagkracht binnen de doelgroep wordt voor de maximale boetehoogte aangesloten bij de strafrechtelijke boete van de zesde categorie. Thans bedraagt deze € 1.030.000 en wordt deze jaarlijks geïndexeerd. Differentiatie zal ook mogelijk zijn door, indien de omzet van de betrokken onderneming in het boekjaar voorafgaand aan het jaar waarin de beschikking tot oplegging van de bestuurlijke boete is gegeven meer dan de hoogte van de boete van de zesde categorie bedraagt, de boete ten hoogste op 10% van die omzet vast te stellen.

## **8. Financiële gevolgen**

Het invoeren van de jaarverplichting heeft financiële gevolgen voor de exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen. Zoals in paragraaf 3.3.2 is aangegeven, zal de voorgenomen jaarverplichting bij hen leiden tot kostenstijgingen, waarvan de hoogte sterk afhangt van de hoogte van het ingroeipad. Hierbij lopen inschattingen aldus op tot ruim € 1 miljard per jaar vanaf 2030 in het geval de 42% doelstelling geheel zou worden doorgelegd aan bedrijven. Deze meerkosten zijn in grote mate afhankelijk van fluctuerende energieprijzen en ontwikkelingen in technologie van de productie van waterstof.

Met de voorgenomen jaarverplichting wordt echter een deel van de 42% doelstelling neergelegd bij de exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen, te weten 8% dan wel 24%. De meerkosten zullen dan respectievelijk circa € 0,2 miljard en € 0,6 miljard zijn. Het verschil zal door de Rijksoverheid worden gedragen via de vraagsubsidies.

Op regeldrukkosten voor de exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen is reeds ingegaan in paragraaf 6.5 en op de uitvoerings- en handhavingskosten voor de NEa in paragraaf 6.6.

### **9. Advisering en consultatie**

Voor de totstandkoming van het systeem is samengewerkt met de NEa en RVO. Gedurende de totstandkoming van de wet- en regelgeving zijn tevens regelmatig de diverse brancheorganisatie van waterstofgebruikers, energieleveranciers en de instellingen voor vrijwillige schema's en verificatie geconsulteerd.

### **10. Inwerkingtreding**

De voorgenomen datum van inwerkingtreding van dit wetsvoorstel is 1 januari 2026. De inwerkingtreding zal plaatsvinden bij koninklijk besluit waarbij uit zal worden gegaan van de vaste verandermomenten.

## II. ARTIKELSGEWIJS

### *Artikel I, Onderdeel A (artikel 2.2 van de Wm)*

Met de voorgestelde uitbreiding van de Wet milieubeheer (Wm) met titel 9.10, worden de taken van de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) in artikel 2.2 van de Wm uitgebreid met de uitvoering van titel 9.10. Hierin is rekening gehouden met samenloop met de voorgestelde uitbreiding met titel 9.9 waarin de bijmengverplichting groen gas is geregeld. In paragrafen 7.1 en 7.2 (*'Uitvoering door NEa'* en *'Toezicht door NEa'*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is nader ingegaan op de rol van de NEa.

### *Artikel I, Onderdeel B (titel 9.10 van de Wm)*

#### *Paragraaf 9.10.1*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.1 wordt er qua systematiek waar mogelijk aangesloten bij de verplichting hernieuwbare energie voor vervoer in paragraaf 9.7.1 van de Wm.

#### *Artikel 9.10.1.1*

De in dit artikel opgenomen begripsbepalingen en omschrijvingen zijn alleen van toepassing op de artikelen in titel 9.10 van de Wm en de op die titel gebaseerde algemene maatregel van bestuur en ministeriële regelingen. Daarom zijn deze begripsbepalingen niet in artikel 1.1 van de Wm opgenomen. Enkel de begripsbepalingen die niet zijn toegelicht in het algemene deel van de memorie van toelichting of in de artikelsgewijze toelichting bij de artikelen waar deze begrippen worden gebruikt, worden in dit onderdeel toegelicht.

#### *Energie-inhoud*

De energie-inhoud wordt voor het merendeel van de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong vermeld in bijlage III bij de richtlijn hernieuwbare energie. Voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong waarvoor in die bijlage geen energie-inhoud is vermeld, geldt dat die energie-inhoud wordt bepaald volgens bij ministeriële regeling te stellen regels.

#### *Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong*

Voor de begripsbepaling van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt verwezen naar artikel 2, onderdeel 36 van de richtlijn hernieuwbare energie. Hierin is bepaald dat het gaat om vloeibare en gasvormige brandstoffen waarvan de energie-inhoud afkomstig is van andere hernieuwbare bronnen dan biomassa.

#### *Hernieuwbare bronnen*

Voor de begripsbepaling van hernieuwbare bronnen wordt verwezen naar de begripsbepaling energie uit hernieuwbare bronnen in artikel 2, eerste onderdeel, van de richtlijn hernieuwbare energie. Hierin is bepaald dat het gaat om hernieuwbare niet-fossiele bronnen, namelijk windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, osmose-energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties en biogas. De begripsbepaling is opgenomen om de begrippen hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstof te omschrijven.

#### *Hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdrager*

In het wetsvoorstel worden hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong onderscheiden in twee soorten; hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdrager. Beiden zijn geproduceerd uit hernieuwbare bronnen. Brandstoffen geproduceerd uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties en biogas zijn hierin uitgezonderd omdat het om hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong gaat. Bij hernieuwbare waterstof gaat het vooral om zogenaamde 'groene waterstof' die wordt geproduceerd uit hernieuwbare elektriciteit. Bij hernieuwbare waterstofdragers gaat het bijvoorbeeld om uit groene waterstof geproduceerde 'groene ammoniak', groene methanol en groene kerosine. In paragraaf 3.2.4 (*'Definitie van RFNBO'*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is nader ingegaan op het onderscheid tussen hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdrager.

#### *Niet-energetisch gebruik*

Voor de begripsomschrijving van niet-energetisch gebruik wordt verwezen naar artikel 2, onderdeel 18 ter, van de richtlijn hernieuwbare energie. Het gaat om het gebruik van brandstoffen als grondstof in een industrieel proces, en niet voor het produceren van energie.

#### *Vrijwillig systeem*

Door de Europese Commissie erkende vrijwillige nationale of internationale systemen hebben tot doel aan te tonen dat hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong aan de broeikasgasemissiereductiecriteria van de richtlijn hernieuwbare energie voldoen. Op grond van artikel 30, vierde lid, van de richtlijn hernieuwbare energie kan de Europese Commissie vrijwillige systemen erkennen. Door de Europese Commissie erkende vrijwillige systemen leveren op grond van artikel 30, negende lid, van de richtlijn hernieuwbare energie afdoende bewijs voor het voldoen aan de broeikasgasemissiereductiecriteria van die richtlijn; aanvullende informatie is dan niet nodig.

#### *Artikel 9.10.1.2*

In de richtlijn hernieuwbare energie was voorzien in het voornemen van de Europese Commissie van het opzetten van een Uniedatabank om vloeibare en gasvormige vervoerbrandstoffen te kunnen volgen ten behoeve van het bewaken van de verschillende doelstellingen van de richtlijn hernieuwbare energie. In de recente wijziging van de richtlijn hernieuwbare energie van 18 oktober 2023, REDIII, is het toepassingsgebied van de databank uitgebreid van vervoer naar alle andere eindgebruiksectoren waarin vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof worden verbruikt. In het nieuwe artikel 31 bis van de richtlijn hernieuwbare energie wordt van de lidstaten verlangd dat zij eisen dat de betrokken marktdeelnemers tijdig accurate informatie in die Uniedatabank invoeren over onder meer de verrichte transacties van vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en de duurzaamheidskenmerken van de brandstoffen waarop die transacties betrekking hebben, met inbegrip van hun broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van hun plaats van productie tot het moment waarop ze in de Unie in de handel worden gebracht.

In het voorgestelde artikel 9.10.1.2 wordt een delegatiebepaling opgenomen voor het stellen van regels met betrekking tot het invoeren en het gebruik van de verlangde informatie. Deze regels adresseren naast de inboekers van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong alle marktdeelnemers in de toeleveringsketen van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.1.2 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete, en de Wet op de economische delicten.

#### *Artikel 9.10.1.3*

De uitvoering, het toezicht en de handhaving van de voorgestelde jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie wordt belegd bij de NEa. Om goede uitvoering te geven aan haar taken, heeft het bestuur van de NEa informatie nodig over het waterstofgebruik in de industrie. Met de voorgestelde informatieverplichtingen aan producenten van waterstof en importeurs van waterstof en waterstofdragers bestemd voor conversie naar waterstof kan het bestuur van de NEa een beeld krijgen hoeveel waterstof in de Nederlandse markt is en waar deze waterstof naartoe is gegaan. Hiermee kan het bestuur van de NEa de doelgroep voor de jaarverplichting beter in beeld krijgen en geeft dit daarnaast tegeninformatie om het ingevoerde waterstofgebruik door exploitanten van industriële installaties te controleren. Door het bepaalde in Artikel I, Onderdeel D, wordt de last onder dwangsom als handhavingsmaatregel ter beschikking gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van dit artikel.

#### *Artikel 9.10.1.4*

Het voorgestelde artikel 9.10.1.4 voorziet in de grondslag om kleine exploitanten van industriële installaties bij algemene maatregel van bestuur uit te zonderen van de op de exploitanten rustende verplichtingen. Er is een aantal kleine exploitanten van industriële installaties op de markt actief waarvan het waterstofgebruik zo klein is, dat de opbrengst van het opleggen van de verplichtingen in de voorgestelde titel 9.10 verwaarloosbaar is door het kleine aandeel dat zij hebben in de noemer van deze jaarverplichting en de lidstaatverplichting in de richtlijn hernieuwbare energie. Ook is het niet proportioneel ten opzichte van de administratieve lastendruk



voor deze kleinere exploitanten van industriële installaties. In de algemene maatregel van bestuur zal de uitzondering worden gekoppeld aan een drempelhoeveelheid waterstofgebruik. Het voornemen is om deze ondergrens voor exploitanten van industriële installaties met een waterstofgebruik van minder dan 0,1 kton per jaar niet onder de jaarverplichting als bedoeld in de voorgestelde titel 9.10 te laten vallen.

#### *Artikel 9.10.1.5*

Met de aanpassing van de richtlijn hernieuwbare energie van 18 oktober 2023, de REDIII, en de introductie van de lidstaatverplichting tot het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie in artikel 22 bis, zal ook het toepassingsbereik van de uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 betreffende de voorschriften om de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria worden uitgebreid van hernieuwbare transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong naar hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong om ervoor te zorgen dat op een efficiënte en geharmoniseerde manier wordt gecontroleerd of de broeikasgasemissiereductiecriteria worden nageleefd. Op dit moment is deze aanpassing door de Europese Commissie nog in voorbereiding. Dit geldt ook voor het toepassingsbereik van de gedelegeerde verordening (EU) 2023/1185 tot aanvulling van de richtlijn hernieuwbare energie door de vaststelling van een minimumdrempel voor broeikasgasemissiereducties voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Het is de verwachting dat deze uitvoeringsverordening en de gedelegeerde verordening op korte termijn zullen worden aangepast en mutatis mutandis van toepassing zijn op alle hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Deze twee verordeningen zijn dus nog niet van toepassing op hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong anders dan hernieuwbare transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong. Met het voorgestelde artikel worden de verordeningen van overeenkomstige toepassing verklaard.

De gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184 ter aanvulling van de richtlijn hernieuwbare energie door de bepaling van een gemeenschappelijke Uniemethode die voorziet in gedetailleerde regels voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong is reeds aangepast waarmee het toepassingsbereik is uitgebreid van enkel vervoersbrandstoffen naar alle hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Deze gedelegeerde verordening is daarmee rechtstreeks van toepassing en hoeft niet van overeenkomstige toepassing te worden verklaard.

#### *Paragraaf 9.10.2*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.2 wordt er qua systematiek van de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie waar mogelijk aangesloten bij de jaarverplichting hernieuwbare energie voor vervoer in paragraaf 9.7.2 van de Wm.

#### *Artikel 9.10.2.1*

In het voorgestelde artikel wordt de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie vastgelegd voor de exploitanten van industriële installaties. Een exploitant van een industriële installatie die onder deze jaarverplichting valt zal jaarlijks een hoeveelheid HWI's op zijn rekening in het HWI-register moeten hebben om aan zijn verplichting te voldoen. Een HWI vertegenwoordigt één gigajoule hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong. De jaarverplichting wordt berekend op basis van de ingevoerde waterstof die voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik wordt bestemd door de exploitant van een industriële installatie. Deze hoeveelheid ingevoerde waterstof wordt ook wel de noemer genoemd. In de voorgenomen algemene maatregel van bestuur zal een percentage over dit waterstofgebruik per kalenderjaar worden vastgesteld dat moet worden vervangen door hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Deze hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong vormt de teller. Voor die hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong dient een exploitant van een industriële installatie met een jaarverplichting het overeenkomende aantal HWI's op zijn rekening te hebben. De verplichting in een bepaald kalenderjaar geldt dus over het kalenderjaar daarvoor. De jaarverplichting voor alle individuele exploitanten volgt daarmee rechtstreeks uit het voorgestelde artikel 9.10.2.1 en het krachtens dat artikel in de algemene maatregel van bestuur vastgestelde percentage.

De jaarlijkse percentages – ook wel ingroeipad genoemd – worden niet in dit wetsvoorstel opgenomen maar in de onderliggende algemene maatregel van bestuur. Hoewel dit ingroeipad tot

en met 2030 met ingang van de beoogde inwerkingtredingsdatum van 1 januari 2026 zal vastliggen om zekerheid te bieden aan de sector, is een zekere mate van flexibiliteit nodig om het ingroeipad te kunnen bijstellen. Dit is nodig door de nu nog onvoorspelbare ontwikkeling van de markt voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en eventuele Europese ontwikkelingen. In paragraaf 3.3.10 (*Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit*) van het algemene deel van de memorie van toelichting is het voorgenomen ingroeipad nader beschreven.

In het wetsvoorstel worden in het voorgestelde artikel 9.10.3.1 twee soorten HWI's geïntroduceerd. De HWI Waterstof (HWI-W) kan worden verkregen voor ingeboekte hernieuwbare waterstof, de HWI Waterstofdrager (HWI-WD) kan worden verkregen voor ingeboekte hernieuwbare waterstofdragers. Het zal voor de jaarverlichting niet uitmaken of de exploitant van een industriële installatie aan zijn jaarverplichting voldoet met enkel HWI-W, enkel HWI-WD of een deel HWI-W en een deel HWI-WD. In paragraaf 3.3.9.6 (*Economische machtspositie en marktrisico's*) van het algemene deel van de memorie van toelichting is ingegaan op de keuze voor de introductie van deze twee verschillende eenheden.

#### *Artikel 9.10.2.2*

Om aan de in het voorgestelde artikel 9.10.2.1 opgelegde jaarverplichting te voldoen, dient de exploitant van een industriële installatie op zijn rekening in het HWI-register een jaarverplichtingfaciliteit hernieuwbare waterstofeenheden industrie te hebben waarop de exploitant van een industriële installatie op 1 juni van enig kalenderjaar de verplichte HWI's moet hebben, overeenkomend met het nog vast te stellen percentage in het voorgaande jaar. Dat aantal verplichte HWI's wordt door het bestuur van de NEa afgeschreven. Dit is daarmee ook de enige manier waarop de exploitant van een industriële installatie kan voldoen aan zijn jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.2.2 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete, en de Wet op de economische delicten.

#### *Artikel 9.10.2.3*

Het voorgestelde artikel 9.10.2.3 regelt het invoeren van de totale hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik, het wijzigen van de invoer, de wijze van berekening en de bewaartermijn van de gegevens. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.2.3 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete, en de Wet op de economische delicten.

#### *eerste lid*

Zoals in de toelichting op het voorgestelde artikel 9.10.2.1 is uiteengezet is de jaarverplichting het aantal HWI's dat overeenkomt met een percentage over het waterstofgebruik dat de exploitant moet vervangen door hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Hiervoor moet de totale hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik van de exploitant in een kalenderjaar bekend zijn. In het voorgestelde artikel krijgt de exploitant van een industriële installatie de verplichting dit waterstofgebruik in te voeren in het HWI-register. Dit dient de exploitant te doen voor 1 april van het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarover gerapporteerd moet worden.

#### *tweede lid*

Mocht een exploitant van een industriële installatie fouten in de ingevoerde waterstof hebben gemaakt en dit willen wijzigen na 1 april van het desbetreffende kalenderjaar, dan dient hij deze wijziging door te geven aan het bestuur van de NEa. Dergelijke fouten kunnen ertoe leiden dat de jaarverplichting in een bepaald kalenderjaar hoger of lager had moeten uitvallen. De NEa kan dit corrigeren met een ambtshalve vaststelling van het ingevoerde waterstofgebruik als bedoeld in het voorgestelde artikel 9.10.2.6, tweede lid, van de Wm.

#### *derde lid en vierde lid*

In het voorgestelde artikel 9.10.2.4 wordt ingegaan op categorieën van waterstof die niet hoeven te worden meegeteld in de jaarverplichting als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik. In de onderliggende algemene maatregel van bestuur, bedoeld in het derde lid van artikel 9.10.2.3, zullen berekeningsvoorschriften worden uitgewerkt hoe na aftrek van deze uit te zonderen categorieën waterstof de hoeveelheid waterstof voor eindenergieverbruik

en niet-energetisch gebruik zal worden berekend. In het derde lid wordt hiervoor een grondslag gecreëerd.

Daarnaast is het voornemen om bij ministeriële regeling nader uit te werken welke gegevens moeten worden ingevoerd op de rekening met jaarverplichtingsfaciliteit. De bewaartermijn voor deze gegevens is op vijf jaar gesteld. Er is geen bewaartermijn voor de benodigde gegevens over het waterstofgebruik uit andere regelgeving van toepassing. Er is voor een bewaartermijn voor vijf jaar gekozen zodat deze samenvalt met de bevoegdheid voor het bestuur van de NEa om tot vijf jaar na dato de jaarverplichting in enig kalenderjaar bij te stellen als blijkt dat het ingevoerde waterstofgebruik of het aantal uitgegeven HWI's onjuist was.

#### *Artikel 9.10.2.4*

Het voorgestelde artikel 9.10.2.4 regelt de uitgezonderde categorieën waterstof en de wijze waarop de exploitant van een industriële installatie deze hoeveelheid uitgezonderde waterstof kan invoeren.

##### *eerste en derde lid*

In artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, van de richtlijn hernieuwbare energie is een opsomming opgenomen van waterstofstromen die mogen worden uitgezonderd. Voor de berekening van de noemer van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis wordt rekening gehouden met de energie-inhoud van waterstof voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik met uitzondering van bepaalde soorten waterstof. In het eerste lid zijn de uitgezonderde categorieën waterstof opgenomen zoals deze in de richtlijn hernieuwbare energie worden genoemd. In het voorgestelde derde lid is een grondslag opgenomen om bij ministeriële regeling voor deze categorieën nadere regels te stellen. Dat zal aan de hand van de op 2 september 2024 gepubliceerde richtsnoeren van de Europese Commissie gebeuren. In het voorgestelde eerste lid krijgt de exploitant van een industriële installatie de mogelijkheid om het waterstofgebruik dat onder deze uitzonderingen valt in te voeren op zijn rekening in het HWI-register.

Het gaat in de eerste plaats om waterstof die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen wordt gebruikt (eerste lid, onderdeel a). Dit zal vermoedelijk alle waterstof omvatten die wordt verbruikt voor de ontzwareling of hydrogenering van transportbrandstoffen en biobrandstoffen. Deze uitsluiting zal vooral gelden voor het waterstofverbruik in raffinaderijen. Raffinaderijen die zowel transportbrandstoffen als industriële producten produceren, mogen alleen de waterstof uitsluiten die wordt verbruikt voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen. In de richtlijn hernieuwbare energie is het mogelijk deze brandstoffen in te zetten voor de vervoersverplichting in artikel 25 van de richtlijn hernieuwbare energie. Deze vervoersverplichting is geïmplementeerd in titel 9.7 en 9.8 van de Wm.

In de tweede plaats gaat het om waterstof die ontstaat door het koolstofvrij maken van industrieel restgas en die wordt gebruikt ter vervanging van het restgas waaruit het wordt geproduceerd (eerste lid, onderdeel b).

In de derde plaats gaat het om waterstof geproduceerd als bijproduct of afgeleid van bijproducten in industriële installaties (eerste lid, onderdeel c). Bij deze derde categorie zal het er met name om gaan wat kan worden verstaan onder 'bijproducten'. Het zal waarschijnlijk betrekking hebben op waterstof die wordt geproduceerd als onvermijdelijk en onbedoeld gevolg van de productie van het hoofdproduct, of waterstof die wordt geproduceerd uit restgassen die het onvermijdelijke en onbedoelde gevolg zijn van de productie van het hoofdproduct.

##### *tweede lid*

Wanneer de exploitant van een industriële installatie het waterstofgebruik dat onder de in het voorgestelde eerste lid genoemde uitgezonderde categorieën waterstof naast het totale waterstofgebruik invoert in het HWI-register, dan zal deze waterstof niet worden beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik in de zin van dit wetsvoorstel. Deze waterstof wordt dan niet meegenomen in de noemer bij de berekening van de jaarverplichting, bedoeld in het voorgestelde artikel 9.10.2.1. Wanneer een exploitant van een industriële installatie het uitgezonderde waterstofgebruik niet als zodanig invoert, dan zal deze waterstof wel worden meegenomen in de noemer bij de berekening van de jaarverplichting.

##### *vierde, vijfde en zesde lid*

In het voorgestelde vierde lid is een uitzondering opgenomen voor waterstof die met een smr-installatie is geproduceerd en wordt ingezet voor de productie van ammoniak. Zoals in paragraaf 3.3.8 (*Uitzonderingen op waterstofgebruik in de jaarverplichting*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting uiteen is gezet, zou de vervanging van waterstof die wordt geproduceerd op basis van het proces voor de omzetting van methaan met stoom, een smr-installatie, specifieke problemen kunnen opleveren voor bepaalde bestaande geïntegreerde productie-installaties voor ammoniak. Hoewel ten behoeve van de lidstaatverplichting vooralsnog ook de waterstof geproduceerd met een smr-installatie moet worden meegeteld in de noemer, wordt deze waterstof in het voorgestelde vijfde lid voor een deel niet beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik in de zin van dit wetsvoorstel. Hiermee telt deze waterstof dus voor dat deel niet mee in de noemer bij de berekening van de jaarverplichting van de exploitanten van industriële installaties. Er is een grondslag opgenomen om dit deel vast te leggen in een algemene maatregel van bestuur, in de vorm van een percentage van de totale waterstofproductie met een smr-installatie. Hiervoor is gekozen in verband met de benodigde flexibiliteit om dit op een later moment te kunnen aanpassen naar aanleiding van de ontwikkelingen op Europees niveau over dit onderwerp. Het voornemen is om dit percentage op 60% te vast te stellen. In het voorgestelde vierde lid is ook voor deze categorie waterstof de mogelijkheid opgenomen de waterstof apart in te voeren. Wanneer een exploitant van een industriële installatie dit niet als zodanig doet, dan zal bij de berekening van de jaarverplichting geen rekening worden gehouden met deze uitzondering. Hierdoor zou de noemer van de lidstaatverplichting en de jaarverplichting gelijk blijven.

In het voorgestelde zesde lid is een grondslag opgenomen om bij of krachtens algemene maatregel van bestuur voorwaarden en eisen aan de smr-installatie te stellen, zodat afgebakend wordt welke installaties onder de toepassing van deze uitzondering kunnen vallen. Ook is er een grondslag opgenomen om berekeningsvoorschriften uit te werken op basis waarvan de energie-inhoud van de categorie waterstof wordt berekend.

#### *zevende en achtste lid*

Net als bij het voorgestelde artikel 9.10.2.3 is het voornemen de gegevens die bij het invoeren op de rekening moeten worden vermeld nader uit te werken in een ministeriële regeling en wordt de bewaartermijn hiervan op vijf jaar gesteld.

#### *Artikel 9.10.2.5*

Voor het bestuur van de NEa zijn er weinig bronnen van tegeninformatie beschikbaar om de door de exploitanten van industriële installaties ingevoerde waterstof te controleren en verifiëren. Naast de informatie die het bestuur van de NEa desgevraagd verkrijgt van producenten en importeurs van waterstof en waterstofdragers bestemd voor conversie naar waterstof op grond van het voorgestelde artikel 9.10.1.3, wordt in artikel 9.10.2.5 voorgesteld dat aan de invoering van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik en de uitgezonderde waterstof, indien daarvoor wordt gekozen, een verklaring van een verificateur wordt gekoppeld. De rol van de verificateurs is uiteengezet in paragraaf 7.3 (*Toezicht door verificateurs*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting. De specifieke eisen waaraan de verificateurs en de verificatie moeten voldoen, zullen worden opgenomen in de algemene maatregel van bestuur en waar een administratieve of technische uitwerking nodig is in de ministeriële regeling. Net als bij de bewaartermijn van de gegevens, bedoeld in artikelen 9.10.2.3, vierde lid, en 9.10.2.4, achtste lid, is voor de gegevens en documentatie over de verificatie de bewaartermijn op vijf jaar gesteld. Deze bewaartermijn hangt eveneens samen met de bevoegdheid voor het bestuur van de NEa om het ingevoerde waterstofgebruik te corrigeren. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.2.5 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de Wet op de economische delicten.

#### *Artikel 9.10.2.6*

Dit voorgestelde artikel regelt de bevoegdheid van het bestuur van de NEa tot ambtshalve vaststelling van de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik van de exploitant van een industriële installatie. In paragraaf 3.3.9.9 (*Tijdslijn*) van het algemeen deel van de memorie van toelichting komen de twee varianten van de ambtshalve vaststelling aan bod.

#### *eerste lid*

Wanneer een exploitant van een industriële installatie in een kalenderjaar de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik niet invoert op zijn rekening kan de jaarverplichting voor die exploitant niet worden vastgesteld. Om te voorkomen dat een exploitant van een industriële installatie op deze wijze onder de verplichting uit komt, geeft het voorgestelde eerste lid van dit artikel het bestuur van de NEa de bevoegdheid om ambtshalve die hoeveelheid vast te stellen. De NEa zal zich daarvoor in beginsel baseren op de verificatieverklaringen en de informatie die zij heeft verkregen van producenten en importeurs van waterstof en waterstofdragers bestemd voor conversie naar waterstof op grond van artikel 9.10.1.3. Het zal ook kunnen voorkomen dat de NEa een locatiebezoek zal uitvoeren om inzage te krijgen in de administratie of dat de NEa gegevens van de exploitant van een industriële installatie zal opvragen voor nader onderzoek.

#### *tweede lid*

Ook wanneer de exploitant van een industriële installatie zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik of de waterstof die voor uitzondering van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik onjuist heeft ingevoerd of geen verklaring van een verificateur hieraan heeft gekoppeld, kan het bestuur van de NEa de ingevoerde waterstof ambtshalve vaststellen.

Een ambtshalve vaststelling van het waterstofgebruik dient binnen een redelijke termijn te gebeuren zodat de exploitant van een industriële installatie niet onredelijk lang in onzekerheid zit dat zijn jaarverplichting hoger zou kunnen uitvallen. Zoals uiteengezet in paragraaf 3.2.5 (*'Het probleem'*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is de markt voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong nog in ontwikkeling en zal die op meerdere manieren worden gestimuleerd. Hierin is snel zekerheid nodig over de hoogte van de jaarverplichting van een kalenderjaar, omdat de verwachting is dat het moeilijk zal zijn extra hernieuwbare waterstofeenheden industrie in de jaren erna te verkrijgen. Wel moet het bestuur van de NEa voldoende tijd kunnen krijgen om gedegen onderzoek te kunnen doen voorafgaand aan een ambtshalve vaststelling. In overeenstemming met het bestuur van de NEa is een termijn van vijf jaar voorgesteld omdat deze als toereikend wordt beschouwd.

#### *derde lid*

Het voorgestelde derde lid bevat een grondslag om bij algemene maatregel van bestuur nadere regels te stellen aan de toepassing van de ambtshalve vaststelling. Het zal hierbij gaan om de gegevens op basis waarvan de NEa een redelijke inschatting zal maken.

#### *Artikel 9.10.2.7*

In paragraaf 3.3.10 (*'Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit'*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is de voorgestelde flexibiliteit in de jaarverplichting aan bod gekomen. In dit artikel wordt de mogelijkheid van het doorschuiven van de jaarverplichting over een kalenderjaar naar een volgend kalenderjaar voorgesteld. De jaarverplichting van het kalenderjaar dat wordt doorgeschoven wordt dan opgeteld bij de jaarverplichting van het daaropvolgende kalenderjaar. In het eerste lid is een grondslag opgenomen om bij algemene maatregel van bestuur de periode waarin deze mogelijkheid wordt geboden vast te stellen. In het tweede lid is een grondslag opgenomen om bij algemene maatregel van bestuur regels te stellen over het gedeelte van de jaarverplichting dat kan worden opgeteld en in welk kalenderjaar.

#### *Artikel 9.10.2.8*

Het voorgestelde artikel 9.10.2.8 gaat over de manier waarop een exploitant van een industriële installatie kan voldoen aan de jaarverplichting. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.2.8 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom voor het eerste lid, onderdeel a, en vijfde lid, de bestuurlijke boete voor het vijfde lid, en de Wet op de economische delicten.

#### *eerste lid*

Op 1 juni schrijft het bestuur van de NEa het aantal HWI's af dat een exploitant van een industriële installatie op grond van zijn jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie in het voorafgaande kalenderjaar verplicht is op zijn rekening te hebben. Door de exploitant ook te verplichten op 1 juni voldoende HWI's op zijn rekening te hebben, heeft de exploitant dus tot 1 juni van het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarvoor de jaarverplichting geldt, de tijd

om voldoende HWI's te verwerven. De twee manieren waarop bedrijven HWI's kunnen verkrijgen (RFNBO's inzetten of HWI's kopen) zijn uiteengezet in paragraaf 3.3.9.4 ('Inboeken RFNBO-gebruik en HWI's') van het algemeen deel van deze memorie van toelichting.

#### *tweede lid*

Een exploitant van een industriële installatie kan zijn jaarverplichting met zowel HWI's waterstof (HWI-W) als HWI's waterstofdragers (HWI-WD) invullen. Indien een exploitant meer HWI's heeft dan de jaarverplichting voorschrijft, dan zal er een volgorde van afschrijving per soort HWI moeten zijn vastgesteld. Het voorgestelde tweede lid geeft de grondslag om hierover bij of krachtens algemene maatregel van bestuur regels voor te stellen.

#### *derde en vierde lid*

Het achteraf op grond van het voorgestelde artikel 9.10.2.6, tweede of derde lid, ambtshalve vaststellen van een gewijzigde hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik of waterstof dat voor uitzondering in aanmerking komt, kan tot gevolg hebben dat de vaststelling hoger is dan de berekende jaarverplichting op basis van de door de exploitant van de industriële installatie ingevoerde gegevens. Voor die gevallen geeft het voorgestelde derde lid het bestuur van de NEa de bevoegdheid om het verschil alsnog af te schrijven van de rekening van de exploitant. Wanneer een achteraf ambtshalve vaststelling van een gewijzigde hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik heeft geleid tot een verplichting die lager is dan eerder is bepaald, dan geeft het voorgestelde vierde lid het bestuur van de NEa de bevoegdheid om het verschil alsnog bij te schrijven op de rekening van de exploitant. De gevolgen van een ambtshalve vaststelling worden verrekend binnen één maand na de ambtshalve vaststelling.

#### *vijfde lid*

Een tekort op de rekening nadat het bestuur van de NEa het aantal HWI's heeft afgeschreven moet worden aangevuld. De exploitant van een industriële installatie krijgt twaalf maanden de tijd om het tekort aan te vullen. Er is voor twaalf maanden gekozen omdat de markt van HWI's, vooral in de eerste periode, mogelijk krap zal zijn. Een exploitant zal dan niet makkelijk aan extra HWI's kunnen komen om het tekort aan te vullen. Daartegenover staat dat de exploitant er in beginsel voor moet zorgdragen dat hij een goede inschatting maakt van de hoogte van zijn jaarverplichting op grond van zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik. Met de termijn van twaalf maanden is er voldoende prikkel om ervoor te zorgen geen tekort aan HWI's op de rekening te hebben en wordt er ook voldoende tijd gegeven mocht het onverhoopt toch voorkomen dat de exploitant te weinig HWI's op zijn rekening heeft en zijn rekening moet aanzuiveren. Een gevolg van een tekort is dat de exploitant met het tekort geen HWI's kan overdragen maar dat hij deze wel kan verwerven. Hiervoor wordt verwezen naar het voorgestelde artikel 9.10.3.3.

### *Paragraaf 9.10.3*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.3 wordt er qua systematiek van de HWI's waar mogelijk aangesloten bij de bepalingen over de hernieuwbare brandstofeenheden in de verplichting hernieuwbare energie voor vervoer in paragraaf 9.7.3 van de Wm.

#### *Artikel 9.10.3.1*

Een HWI is een gestandaardiseerde verhandelbare eenheid die zal worden gebruikt om aan de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie te voldoen. Er worden twee soorten HWI's geïntroduceerd; de HWI Waterstof (HWI-W) en de HWI Waterstofdrager (HWI-WD). De HWI wordt vastgesteld op één gigajoule hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong. HWI's bestaan slechts om exploitanten van industriële installaties in staat te stellen aan hun jaarverplichting te voldoen. Gelet op dit doel en om redenen van beheersbaarheid en frauderisico's bestaan HWI's slechts in een besloten markt. Die beslotenheid volgt uit het voorgestelde derde lid dat HWI's slechts gehouden kunnen worden in het HWI-register. Hiervoor wordt verwezen naar het voorgestelde artikel 9.10.5.1.

#### *Artikel 9.10.3.2*

Doordat HWI's slechts gehouden kunnen worden in het HWI-register kunnen HWI's alleen worden overgedragen binnen dat register. In paragraaf 3.3.9.6 ('Economische machtspositie en marktrisico's') van het algemene deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op de keuze

over de overdraagbaarheid van HWI's. In het eerste lid wordt daarom voorgesteld dat een HWI-W slechts kan worden overgedragen tussen partijen die een rekening hebben in het HWI-register. De HWI-WD is niet overdraagbaar.

#### *Artikel 9.10.3.3*

In het voorgestelde artikel 9.10.3.3 zijn enkele beperkingen aan de overdracht van de HWI-W neergelegd.

##### *eerste lid*

Bij het overdragen (dus verkopen) van HWI's geldt dat een tekort op de rekening niet is toegestaan. Een rekeninghouder kan dus nooit meer HWI's overdragen dan hij op zijn rekening in het HWI-register heeft staan.

##### *tweede lid*

Wanneer een tekort op de rekening is ontstaan als gevolg van een afschrijving van de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie, als gevolg van een ambtshalve vaststelling op het totale waterstofgebruik of als gevolg van een ambtshalve vaststelling van een inboeking op grond van het voorgestelde artikel 9.10.4.10, kunnen er geen HWI's worden overgedragen aan een andere rekeninghouder voordat het tekort is aangevuld. Als een rekeninghouder een tekort heeft op zijn rekening kan hij uiteraard wel HWI's ontvangen (kopen) om daarmee zijn tekort aan te vullen. Hij kan echter pas weer HWI's overdragen (verkopen) als zijn saldo positief is. Voor de bepaling over het tekort op de rekening wordt verwezen naar het voorgestelde artikel 9.10.3.1, zesde lid.

#### *Artikel 9.10.3.4*

De overdracht van HWI's gebeurt door de zogenoemde levering. In het voorgestelde artikel 9.10.3.4 is bepaald hoe die levering plaatsvindt.

##### *eerste lid*

Voor levering van een HWI-W zijn twee partijen vereist: de overdragende partij en de verkrijgende partij. Levering geschiedt door afschrijving van de rekening op naam van de overdragende partij en bijschrijving op de rekening op naam van de verkrijgende partij.

##### *tweede lid*

Met 'elke overgang anders dan overdracht' worden situaties bedoeld waarin het eigendom van HWI's op andere wijze dan door verkoop overgaan. Het betreft hier de zogenoemde verkrijging onder algemene titel. Te denken valt aan overname van een onderneming die HWI's bezit door een andere onderneming of een fusie van ondernemingen.

##### *derde lid*

Deze bepaling dat overgang anders dan overdracht, waarvoor levering door bijschrijving op de rekening van de verkrijgende partij vereist is, pas tegen derden werkt nadat die overgang is geregistreerd, draagt bij aan het actueel houden van het HWI-register. De verkrijgende partij kan immers pas rechten doen gelden op de HWI's wanneer in het HWI-register die HWI's op zijn rekening zijn bijgeschreven.

#### *Artikel 9.10.3.5*

In het voorgestelde artikel 9.10.3.5 wordt voorzien in de zekerheid voor de verkrijgende partij dat de op zijn rekening bijgeschreven HWI's ook bij nietigheid of vernietigbaarheid van de overeenkomst die aan de overdracht ten grondslag heeft gelegen daadwerkelijk van hem zijn. Omdat de aan de levering ten grondslag liggende overeenkomst geen onderdeel is van het HWI-register en het bestuur van de NEa daar geen zicht op kan hebben, is het niet wenselijk dat omstandigheden buiten het HWI-register gevolgen kunnen hebben voor het aantal HWI's dat op een rekening in het HWI-register staat.

#### *Artikel 9.10.3.6*

HWI's bestaan slechts binnen het HWI-register en hebben naar hun aard een tijdelijk karakter. Hiermee zijn HWI's dus nauwelijks geschikt als verhaalsobject en zullen in het algemeen slechts een beperkt deel uitmaken van het vermogen van de onderneming op wier rekening ze staan. De

mogelijkheid van het vestigen van een pandrecht op een HWI wordt daarom niet wenselijk geacht. Daar komt bij dat indien het mogelijk zou zijn om een pandrecht te vestigen op een HWI, dat zou moeten gebeuren door inschrijving van dat pandrecht in het HWI-register. Het HWI-register is echter niet in staat om weer te geven dat op een HWI een recht van pand is gevestigd. Dit is tevens reden om het vestigen van vruchtgebruik en het leggen van beslag uit te sluiten.

#### *Artikel 9.10.3.7*

In het voorgestelde artikel 9.10.3.7 is bepaald dat bij algemene maatregel van bestuur regels gesteld worden over de volgorde van de afschrijving van de soort bijgeschreven HWI's, in het geval dat een rekeninghouder een negatief saldo heeft. Deze bepaling gaat derhalve niet over de opbouw van het negatieve saldo, maar ziet op de volgorde waarop het negatieve saldo wordt verminderd.

#### *Paragraaf 9.10.4*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.4 wordt er qua systematiek van het inboeken van HWI's waar mogelijk aangesloten bij de bepalingen over het inboeken van hernieuwbare energie in paragraaf 9.7.4 van de Wm.

#### *Artikel 9.10.4.1*

Dit voorgestelde artikel bepaalt voor de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong het moment van inboeken van de hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.4.1 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de Wet op de economische delicten.

#### *eerste lid*

Aan de basis van het ontstaan van een HWI ligt het inboeken van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in het HWI-register. De inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong heeft de mogelijkheid tot het inboeken, die dat tot 1 april van een kalenderjaar kan doen voor het voorgaande kalenderjaar. Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zijn opgedeeld in twee soorten; hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. In paragraaf 3.2.4 ('Definitie van RFNBO') van het algemene deel van deze memorie van toelichting is nader ingegaan op wat hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zijn en wanneer hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong voor inboeking in aanmerking komen. Voor het moment van inboeking van zowel hernieuwbare waterstof als hernieuwbare waterstofdragers geldt dat de hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdrager moet zijn ingezet in een industrieel proces door een exploitant van een industriële installatie. Hiermee zal de exploitant van een industriële installatie met een jaarverplichting ook vaak de inboeker zijn. Het kan ook voorkomen dat op grond van het voorgestelde artikel 9.10.1.4 exploitanten van uitgezonderde categorieën industriële installaties ook hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong inzetten in hun industriële proces. Zij kunnen deze hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong ook inboeken. Daarnaast kunnen industriële verbruikers van waterstof die onder de gestelde ondergrens vallen ook inboeker zijn wanneer zij in hun industriële installatie hernieuwbare waterstof inzetten. Verder kunnen hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong enkel worden ingeboekt wanneer deze voldoen aan de voorwaarden die zijn gesteld aan de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Hiervoor wordt verwezen naar de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3.

#### *tweede lid*

Met het voorgestelde tweede lid wordt voorzien in de verplichting om de inboeking, die in alle gevallen vóór 1 april moet hebben plaatsgevonden, tot 1 juni aan te kunnen vullen met de ingevolge artikel 9.10.4.9 noodzakelijke verklaring van een verificateur.

#### *derde lid*

Het derde lid geeft een grondslag om in de algemene maatregel van bestuur mogelijk regels te stellen over de hoedanigheid van de inboeker.

#### *Artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3*



Om aangemerkt te kunnen worden als hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong zal de brandstof aan enkele eisen moeten voldoen. In de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 zijn onderscheidenlijk de eisen opgenomen voor hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Voor beide vormen van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt bepaald dat deze moeten voldoen aan de broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29 bis, van de richtlijn hernieuwbare energie. In het eerste lid van artikel 29 bis is bepaald dat energie uit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong alleen meetelt voor het in artikel 22 bis, eerste lid, bedoelde streefcijfer, als de broeikasgasemissiereducties gedurende de levenscyclus door het gebruik van die brandstoffen ten minste 70% bedragen ten opzichte van de referentie van broeikasgasemissies van fossiele brandstoffen. In het derde lid van artikel 29 bis is de bevoegdheid opgenomen voor de Europese Commissie om gedelegeerde handelingen vast te stellen ter aanvulling van de richtlijn hernieuwbare energie door de specificering van de methode voor het beoordelen van de broeikasgasemissiereducties van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Voor beide vormen hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong is de mogelijkheid geboden om de in te boeken hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong te laten voldoen aan aanvullende vereisten. Daarnaast wordt in de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 voor beide vormen van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong bepaald dat deze moeten voldoen aan de vereisten gesteld aan de verbruikte elektriciteit, bedoeld in artikel 27, zesde lid, van de richtlijn hernieuwbare energie. In dat artikel is ook de bevoegdheid voor de Europese Commissie opgenomen om een gedelegeerde handeling vast te stellen ter aanvulling van de richtlijn hernieuwbare energie die voorziet in gedetailleerde regels om aan de vereisten uit dit artikel te voldoen.

Enkel voor het inboeken van hernieuwbare waterstof is een uitzondering voorgesteld op de eisen die gesteld worden in onderdeel a van artikel 9.10.4.2. Dit betreft de mogelijkheid om gebruik te maken van een tijdelijke versoepeling van de inboekregels opgenomen in het voorgestelde onderdeel b van artikel 9.10.4.2. In paragraaf 3.3.9.7 (*Tijdelijke versoepeling inboekregels*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is deze keuze met betrekking tot het bewijs van duurzaamheid uiteengezet. Exploitanten van een industriële installatie die geen aansluiting hebben op het momenteel in ontwikkeling zijnde Nederlandse landelijk waterstofnet, kunnen voor een bij algemene maatregel van bestuur gestelde periode hernieuwbare waterstof inboeken zonder bewijs van duurzaamheid. Het landelijk waterstofnet wordt momenteel door HyNetwork Services ontwikkeld en betreft een opgelegde dienst van algemeen economisch belang. Bij de implementatie van de herziene Gasrichtlijn<sup>74</sup> zal HyNetwork Services worden belast met de wettelijke taak om dit waterstofnet aan te leggen en te beheren. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de Wet op de economische delicten.

#### *Artikel 9.10.4.4*

Dir voorgestelde artikel bevat de delegatiegrondslag om bij ministeriële regeling nadere regels te stellen. Deze regels zullen onder meer gaan over het bepalen van de samenstelling van de ingeboekte hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (eerste lid, onderdeel a), en op welke wijze de inboeker kan aantonen dat dit kan worden aangemerkt als hernieuwbare waterstof of als hernieuwbare waterstofdrager (eerste lid, onderdeel b). De regels zullen verder gaan over het vastleggen van welke gegevens de inboeker moet vermelden bij de inboeking (eerste lid, onderdeel c). Hierbij valt te denken de hoogte van de broeikasgasemissiereductie en het toegepaste vrijwillig systeem. Met de bewaartermijn van vijf jaar is aangesloten bij de bewaartermijnen die voorgesteld zijn in deze titel. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van het voorgestelde artikel 9.10.4.4 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de Wet op de economische delicten.

#### *Artikel 9.10.4.5*

Één HWI vertegenwoordigt één gigajoule (GJ) hiernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong (zie ook het voorgestelde artikel 9.10.3.1 van de Wm). Dit geldt voor zowel de HWI Waterstof (HWI-W) als de HWI Waterstofdrager (HWI-WD). De HWI's worden uitgegeven door het

---

<sup>74</sup> 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.

bestuur van de NEa. Het bestuur van de NEa doet dat voor elke gigajoule ingeboekte hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong. In het voorgestelde tweede lid is bepaald dat de afronding van de hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong per soort naar beneden wordt afgerond op één gigajoule.

#### *Artikel 9.10.4.6*

Het bestuur van de NEa publiceert periodiek (beoogd wordt ieder kwartaal) de aantallen in de voorafgaande periode bijgeschreven HWI's. Hiermee wordt voor alle marktpartijen de omvang van de markt van HWI's inzichtelijk.

#### *Artikel 9.10.4.7*

Tussen 1 januari en 1 juni van een bepaald kalenderjaar schrijft het bestuur van de NEa geen HWI's bij voor in die periode ingeboekte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. De HWI's voor inboeken in deze periode worden na 1 juni van dat kalenderjaar op de rekening bijgeschreven. Voor in het voorafgaande kalenderjaar hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die tussen 1 januari en 1 juni worden ingeboekt, worden wel direct HWI's uitgegeven. De reden hiervoor is dat de exploitanten van industriële installaties tot 1 juni de tijd hebben om aan de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie over het voorafgaande jaar te voldoen. Aan die jaarverplichting moet worden voldaan door over voldoende HWI's te beschikken. Als tot 1 juni HWI's in het HWI-register komen die zijn uitgegeven voor gebruikte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in het lopende jaar, kan niet worden voorkomen dat de jaarverplichting uit het voorafgaande jaar met die HWI's wordt ingevuld.

#### *Artikel 9.10.4.8*

Met het voorgestelde artikel wordt geregeld dat het bestuur van de NEa niet gehouden is om HWI's bij te schrijven als het over informatie beschikt dat ingeboekte brandstoffen van niet-biologische oorsprong niet aan de daaraan gestelde eisen voldoet. Bij twijfel kan de uitgifte worden opgeschort om de inboeker de gelegenheid te geven die twijfel weg te nemen. Als zeker is dat de ingeboekte hoeveelheid niet aan de gestelde eisen voldoet, wordt de bijschrijving van de HWI's geweigerd. Dat is te verkiezen boven het achteraf nog moeten corrigeren op basis van de ambtshalve vaststelling in het voorgestelde artikel 9.10.4.10 van de Wm. Het voorgestelde tweede lid geeft de delegatiegrondslag om bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur nadere regels te stellen over de bevoegdheid van het bestuur van de NEa tot het opschorten of weigeren van het bijschrijven van HWI's.

#### *Artikel 9.10.4.9*

Dit voorgestelde artikel regelt de verplichting tot verificatie van de ingeboekte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong door een verificateur. In paragraaf 7.3 ('*Toezicht door verificateurs*') van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is deze vorm van verificatie toegelicht. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.4.9 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete, en de Wet op de economische delicten.

##### *eerste lid*

De verklaring van de verificateur moet voor 1 juni van het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarin de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zijn ingezet in een industrieel proces worden overgelegd aan het bestuur van de NEa. De inboeker hoeft niet tot 1 juni te wachten, hij mag ook direct na inboeking een verklaring van een verificateur overleggen. De inboeker kan ervoor kiezen om voor iedere hoeveelheid een verklaring te laten opstellen of aan het eind van het jaar een verklaring op te laten stellen die alle door hem in een kalenderjaar ingeboekte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong dekt. Voorts wordt verwezen naar enkele van toepassing zijnde artikelen met daarin de eisen waaraan inboekers moeten voldoen voor het kunnen inboeken van de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong.

##### *tweede lid*

De verificateur mag geen verklaring afgeven voor ingeboekte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die niet aan de eisen voldoet die zijn gesteld bij of krachtens de voorgestelde artikelen 9.10.4.1 tot en met 9.10.4.5, eerste lid.

*derde lid*

De bewaartermijn van vijf jaar hangt samen met de bevoegdheid voor het bestuur van de NEa om tot vijf jaar na dato het aantal uitgegeven HWI's bij te stellen als blijkt dat de ingevoerde hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong of het aantal uitgegeven HWI's onjuist was.

*vierde lid*

De voorgestelde vierde lid geeft de delegatiegrondslag om bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur nadere eisen te stellen aan de verificateur of verificatie. Deze nadere eisen betreffen bijvoorbeeld de onafhankelijkheid en eventuele accreditatie van de verificateur en het normenkader waaraan de verificateur moet toetsen bij de verificatie.

*Artikel 9.10.4.10*

Dit voorgestelde artikel regelt de bevoegdheid van het bestuur van de NEa tot ambtshalve vaststelling van de ingeboekte hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. In paragraaf 3.3.9.9 ('*Tijdslijn*') van het algemeen deel van de memorie van toelichting komen de twee varianten van de ambtshalve vaststelling aan bod. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van het voorgestelde artikel 9.10.4.9 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete voor het vijfde lid, en de Wet op de economische delicten.

*eerste lid*

Het eerste lid biedt het bestuur van de NEa de bevoegdheid om ambtshalve inboekingen in het HWI-register vast te stellen. Dit kan aan de orde zijn indien uit toezicht blijkt dat er onjuiste gegevens zijn opgegeven bij de inboeking. Het kunnen aanpassen van inboekingen of de kenmerken daarvan maakt het mogelijk om eventueel ten onrechte uitgegeven aantallen HWI's af te nemen en draagt bij aan de juistheid van de rapportages die op basis van het HWI-register gedaan worden.

*tweede lid en derde lid*

Het gevolg van ambtshalve vaststelling van een hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong of de kenmerken daarvan kan zijn dat de inboeker recht heeft op minder of meer HWI's dan het aantal direct na de inboeking reeds uitgegeven HWI's. Voor die gevallen bepalen deze leden dat het aantal te veel uitgegeven HWI's wordt afgeboekt van de rekening van de inboeker en het aantal te weinig ontvangen HWI's worden bijgeschreven op de rekening.

*vierde lid*

Het vierde lid regelt de grondslag om bij een algemene maatregel van bestuur nadere regels te kunnen stellen over de ambtshalve vaststelling van een hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, het afboeken van het aantal te veel uitgegeven HWI's of het bijschrijven van het aantal te weinig ontvangen HWI's.

*vijfde lid*

Een tekort op de rekening moet worden aangevuld. De rekeninghouder krijgt daarvoor twaalf maanden de tijd. Een gevolg van een tekort is dat er geen HWI's kunnen worden overgedragen door de rekeninghouder met het tekort (zie artikel 9.10.3.3 van de Wm).

*Paragraaf 9.10.5*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.5 wordt er qua systematiek van het HWI-register waar mogelijk aangesloten bij de bepalingen over het register hernieuwbare energie voor vervoer in de verplichting hernieuwbare energie vervoer in paragraaf 9.7.5 van de Wm.

*Artikel 9.10.5.1*

Voor de voorgestelde jaarverplichting zal er een nieuw HWI-register worden ingesteld. Het HWI-register faciliteert de naleving van die jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie,

de overdracht tussen partijen van de voor die naleving benodigde HWI's en het inboeken van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong ten behoeve van de jaarverplichting. Het register is gemodelleerd naar het systeem van de verplichting energie voor vervoer en het EU ETS zoals vastgelegd in titels 9.7 en 16 van de Wm. Het bestuur van de NEa is belast met de uitvoering van en het toezicht op dat systeem en heeft daar ervaring en kennis in opgedaan. Om die reden is gekozen voor het opdragen van het beheer van het HWI-register aan de NEa.

#### *Artikel 9.10.5.2*

Het voorgestelde artikel 9.10.5.2 betreft de regels over het HWI-register. Het eerste lid bevat een delegatiegrondslag voor de bij ministeriële regeling te stellen regels over de werking, organisatie, beschikbaarheid en beveiliging van het HWI-register. Deze regels zullen onder andere de tijden waarop het HWI-register beschikbaar zal zijn en de voorwaarden waaronder rekeninghouders toegang krijgen tot hun rekening betreffen. Het tweede lid betreft de bevoegdheid om voorwaarden voor het gebruik van het HWI-register vast te stellen; de zogenoemde gebruiksvoorwaarden. Deze zien onder andere op de aansprakelijkheid voor fouten in de registratie.

#### *Artikel 9.10.5.3*

De rekeningen in het HWI-register kennen drie mogelijke faciliteiten: inboeken, jaarverplichting en overboeken. Welke faciliteit een rekeninghouder op zijn rekening krijgt is afhankelijk van zijn rol. Dat is neergelegd in de verschillende artikelliden. De bij ministeriële regeling te stellen regels over het openen, bijhouden en beheren van de rekening zullen onder andere betrekking hebben op de bij het openen te verstrekken gegevens, de toegang door medewerkers van de rekeninghouders tot de rekening en eventuele verplichtingen met betrekking tot omgang met de inlogcodes en dergelijke.

#### *Artikel 9.10.5.4*

Dit voorgestelde artikel maakt dat het bestuur van de NEa niet te allen tijde gehouden is om een rekening te openen of in stand te houden.

##### *eerste lid onderdeel a*

Het bestuur van de NEa hoeft niet op het verzoek om een rekening te openen in te gaan als de verzoeker niet één van de in artikel 9.10.5.3 van de Wm genoemde hoedanigheden (exploitant van een industriële installatie of inboeker) bezit.

##### *onderdeel b*

Indien het bestuur van de NEa vermoedt dat er frauduleuze handelingen worden verricht met een rekening moet het mogelijk zijn om die rekening of een faciliteit van die rekening (tijdelijk) te blokkeren in afwachting van de uitkomsten van onderzoek.

##### *onderdeel c*

De uitkomst van het onderzoek naar frauduleuze handelingen kan zijn dat de rekening wordt opgeheven. Ook indien de rekeninghouder de hoedanigheid voor het hebben van een rekening heeft verloren, kan het bestuur van de NEa de rekening opheffen.

##### *tweede lid*

Het bestuur van de NEa kan ook op verzoek van de rekeninghouder de rekening opheffen. Hiervan kan sprake zijn wanneer de exploitant van een industriële installatie niet meer onder de doelgroep van de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie valt.

##### *derde lid*

Het derde lid geeft een grondslag om bij algemene maatregel van bestuur nadere regels te geven omtrent het weigeren een rekening te openen en het blokkeren en opheffen van rekeningen. In ieder geval zal worden bepaald dat een rekening alleen kan worden opgeheven als er geen verplichtingen meer aan die rekening gekoppeld zijn; de jaarverplichting over de kalenderjaren moeten zijn voldaan, inclusief eventuele verhogingen met betrekking tot voorgaande jaren.

##### *vierde lid*

Indien een rekening in het HWI-register wordt opgeheven (ofwel door eigen redenen van het bestuur van de NEa, ofwel op verzoek van de rekeninghouder) vervallen de HWI's die op die rekening stonden van rechtswege.

#### Artikel 9.10.5.5

Het voorgestelde artikel 9.10.5.5 betreft de mogelijkheid tot sparen van HWI's voor het kalenderjaar daarop. Dit is een van de voorgestelde flexibiliteitsmechanismen op de jaarverplichting. In paragraaf 3.3.10 (*'Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit'*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is deze voorgestelde flexibiliteit toegelicht evenals de voornemens rondom de spaarlimieten.

##### *eerste lid*

Voor de exploitant van een industriële installatie en voor een inboeker geldt dat hij een deel van het aantal HWI's dat na het voldoen aan de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie op zijn rekening staat kan sparen. De hoeveelheden HWI's die gespaard kunnen worden kunnen voor een exploitant van een industriële installatie anders zijn dan voor een inboeker.

##### *tweede lid*

In het tweede lid ligt de grondslag om voor het aantal te sparen HWI's bij een algemene maatregel van bestuur een limiet te stellen en om regels te stellen over de volgorde van het soort HWI.

##### *derde lid*

Het sparen van HWI's is ingevolge het eerste lid slechts toegestaan ten behoeve van het direct daaropvolgende kalenderjaar. Het voorgestelde derde lid geeft een delegatiegrondslag waarmee het mogelijk wordt om bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur regels te stellen om ervoor te zorgen dat in 2030 en eventueel in 2035 de Europese doelstellingen behaald kunnen worden. Voor de vraag of Nederland aan zijn verplichting uit hoofde van de richtlijn hernieuwbare energie voldoet, zijn de energiestatistieken leidend. Het is nog niet duidelijk wat het Centraal Bureau voor de Statistiek als bepalend peilmoment zal gebruiken. De mogelijkheid van sparen kan in het jaar 2029 en eventueel 2034 kan ertoe leiden dat een deel van het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong niet zal worden meegerekend in de lidstaatverplichting. Omdat Nederland in 2030 en in 2035 als lidstaat afgerekend wordt op de lidstaatverplichting en de mogelijkheid van sparen van het kalenderjaar 2029 naar 2030 en eventueel van het kalenderjaar 2034 naar 2035 derhalve het behalen van de doelstelling kan ondermijnen, voorziet deze bepaling in de mogelijkheid om hiervoor regels voor te stellen.

##### *vierde lid*

Er zal een maximum worden vastgesteld aan de hoeveelheid HWI's die gespaard kunnen worden en daarmee overgaan naar het volgende kalenderjaar. HWI's die daarna nog op de rekening zijn overgebleven zullen van rechtswege vervallen.

#### Artikel 9.10.5.6

Zoals is opgemerkt in paragraaf 3.2.5 (*'Het probleem'*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting, is de hernieuwbare waterstofmarkt nog in ontwikkeling. De voorgestelde systematiek van het HWI-register en de verhandelbaarheid van HWI-W's is nieuw en het is onbekend hoe de prijs van een HWI-W zich gaat ontwikkelen. In de toelichting bij artikel 9.10.3.4 is uiteengezet dat er bij levering van een HWI sprake is van afschrijving van de rekening op naam van de overdragende partij en bijschrijving op de rekening op naam van de verkrijgende partij. Met het voorgestelde artikel 9.10.5.6 zullen bij overboekingen van HWI-W's door de overdragende partij de gemiddelde prijs die voor de HWI-W's is verkregen moeten worden vermeld in het HWI-register. Bij een overboeking van HWI-W's zal het vaak gaan om grote aantallen HWI's. De HWI-W is vrij overdraagbaar. De overdragende partij zal per overboeking de gemiddelde prijs van de HWI-W moeten invoeren en niet de prijs per HWI. Het voorgestelde tweede lid biedt een grondslag om de wijze waarop dit geregistreerd moet worden nader uit te werken in een ministeriële regeling.

In het voorgestelde derde tot en met het vijfde lid is de zogenaamde overboekverificatie opgenomen. In paragraaf 7.3 (*'Toezicht door verificateurs'*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op deze derde soort verificatie die wordt voorgesteld. Er is verificatie nodig op de opgegeven prijs in het register bij overboekingen van HWI-W's om enige mate van betrouwbaarheid van de prijs te hebben. Deze verificatie kan niet volledig bij de inboekverificatie worden gedaan, omdat niet elk bedrijf dat kan overboeken ook hoeft in te boeken. In de praktijk zal dit een kleine verificatie zijn en vaak meelopen met de inboekverificatie. Door middel van de voorgenomen delegatiegrondslag zal in deze onderliggende regelgeving worden opgenomen dat de overboekverificatie zal zien op alle overboekingen die gedaan zijn in

het voorgaande kalenderjaar. De bewaartermijn van vijf jaar sluit aan op andere bewaartermijnen in dit wetsvoorstel. Zie voor de handhavingsmaatregel die ter beschikking wordt gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikel 9.10.5.6 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel D, namelijk de last onder dwangsom.

#### *Artikel 9.10.5.7*

Met het voorgestelde artikel maakt de NEa jaarlijks de gemiddelde prijs bij de overboekingen opgegeven prijs van de HWI-W bekend zodat de prijsontwikkeling voor alle marktdeelnemers inzichtelijk wordt. Door de voorgestelde delegatie worden bij ministeriële regeling nadere regels gesteld over deze openbaarmaking.

#### *Paragraaf 9.10.6 (artikelen 9.9.6.1, 9.9.6.2 en 9.9.6.3)*

Paragraaf 9.10.6 ziet op regels met betrekking tot het bijhouden van gegevens bij de vervaardiging van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong ten behoeve van de berekening van de broeikasgasemissies (artikel 9.10.6.1) en het voeren van een massabalans voor de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong door gecertificeerde marktdeelnemers van een keten van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (artikel 9.10.6.2). Het gaat hierbij dus om de gehele levenscyclus, van productie, vervoer, verwerking en eindenergiegebruik en niet-energetisch gebruik. Artikel 9.10.6.3 bevat de aan het bestuur van de NEa opgedragen toezichtstaak op de werking van conformiteitsbeoordelende instellingen die namens het vrijwillig schema in het kader van de naleving van broeikasgasemissiereductiecriteria en de vereisten van hernieuwbaarheid van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, onafhankelijke audits uitvoeren. Met deze artikelen wordt invulling gegeven aan artikel 30, derde en negende lid, van de richtlijn hernieuwbare energie. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikelen 9.9.6.1 en 9.9.6.2 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete voor het vijfde lid, en de Wet op de economische delicten. In paragraaf 7.5 (*Handhaving*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op de achtergrond van deze paragraaf.

#### *Artikel I, Onderdeel C (artikel 18.2f van de Wm)*

Artikel 18.2f, tweede lid, van de Wm verplicht het bestuur van de NEa om zorg te dragen voor de bestuursrechtelijke handhaving van titel 9.7 (Hernieuwbare energie vervoer), titel 9.8 (Rapportage- en reductieverplichting vervoersemissies). In verband met de voorgestelde 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) door toevoeging van een voorgesteld titel 9.9 is er potentieel sprake van samenloop in de wijziging van het tweede lid van artikel 18.2f. Daarom wordt in onderhavig wetsvoorstel in artikel 18.2f titel 9.10 toegevoegd.

#### *Artikel I, Onderdeel D (last onder dwangsom)*

Het voorgestelde artikel # van de Wm geeft het bestuur van de NEa de bevoegdheid om bij overtreding van bepaalde voorschriften met betrekking tot bepaalde voorgestelde artikelen een last onder dwangsom op te leggen. Door de voorgestelde 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) wordt een nieuw artikel 18.6c in H18 van de Wm ingevoegd, waardoor er potentieel sprake is van samenloop en onderhavig wetsvoorstel een nieuw artikel 18.6d zou introduceren. Het symbool # in Artikel I, onderdeel D van het wetsvoorstel en deze memorie van toelichting wordt gebruikt wanneer verschillende wijzigingen van dezelfde wet worden voorgesteld terwijl nog niet duidelijk is welke wijziging als eerste in werking zal treden. In dat geval is soms onbekend welke aanduiding een artikel, een lid of een onderdeel uiteindelijk zal krijgen. Om te voorkomen dat artikelen, artikelleden of onderdelen daarvan met dezelfde aanduiding ontstaan na inwerkingtreding van de verschillende wijzigingen, kan in de fase van het opstellen van wetgeving gebruik worden gemaakt van een hekje dat uiteindelijk in de drukproeffase van het Staatsblad wordt ingevuld. Ook tussen blokhaken geplaatste deel van de wijzigingsopdracht in het wetsvoorstel wordt dan geschrapt.

Het bestuur van de NEa krijgt in dit voorstel de bevoegdheid om een last onder dwangsom op te leggen aan:

- a. de marktdeelnemers in geval van overtreding van de regels over de invoer en het gebruik van de Uniedatabank (artikel 9.10.1.2);
- b. de producenten en importeurs van waterstof en waterstofdragers wanneer zij niet voldoen aan het verzoek om informatie van de NEa (artikel 9.10.1.3);
- c. de exploitant van een industriële installatie die geen rekening met jaarfaciliteit heeft (artikel 9.10.2.2);
- d. de exploitant van een industriële installatie die zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik niet op 1 april van enig kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarover gerapporteerd moet worden heeft ingevoerd in het HWI-register of niet voldoet aan de verdere eisen gesteld aan het invoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3);
- e. de exploitant van een industriële installatie die op 1 juni van enig kalenderjaar niet ten minste het aantal hernieuwbare waterstofeenheden industrie op zijn rekening heeft dat overeenkomt met zijn jaarverplichting (artikel 9.10.2.8, eerste lid, onderdeel a);
- f. de exploitant van een industriële installatie die een tekort op zijn rekening niet binnen twaalf maanden heeft aangevuld (artikel 9.10.2.8, vijfde lid);
- g. de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die geen verklaring van een verificateur heeft van de hoeveelheid ingeboekte hernieuwbare waterstof of hernieuwbare waterstofdrager (artikel 9.10.4.9, eerste lid);
- h. de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die een tekort op zijn rekening niet heeft aangevuld binnen twaalf kalendermaanden (artikel 9.10.4.10, vijfde lid);
- i. de exploitant van een industriële installatie en de inboeker wanneer zij bij een overboeking niet de verkregen prijs van de HWI in het HWI-register hebben ingevoerd (artikel 9.10.5.6);
- j. de betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketens die onvoldoende de aard en hoeveelheid van de gebruikte energie uit hernieuwbare bronnen, de hoeveelheden geproduceerde volledig hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong en brandstof van niet-biologische oorsprong die niet volledig hernieuwbaar is, de gegevens waarmee de broeikasgasemissiereductie wordt aangetoond en de in- en uitgaande stromen en voorraad van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong hebben geregistreerd (artikel 9.10.6.1);
- k. de betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketen van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die geen correcte massabalans hebben gevoerd (artikel 9.10.6.2).

#### *Artikel I, Onderdeel E (bestuurlijke boete)*

Het voorgestelde artikel #, eerste lid, van de Wm geeft het bestuur van de NEa de bevoegdheid om bij overtreding van bepaalde voorschriften een bestuurlijke boete op te leggen. Het betreft voorschriften bij of krachtens de bepalingen van de voorgestelde titel 9.10. Door de voorgestelde 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) wordt een nieuw artikel 18.16t in H18 van de Wm ingevoegd, waardoor er potentieel sprake is van samenloop en onderhavig wetsvoorstel een nieuw artikel 18.16u van de Wm zou introduceren. Het symbool # in Artikel I, onderdeel E van het wetsvoorstel en deze memorie van toelichting wordt gebruikt wanneer verschillende wijzigingen van dezelfde wet worden voorgesteld terwijl nog niet duidelijk is welke wijziging als eerste in werking zal treden. In dat geval is soms onbekend welke aanduiding een artikel, een lid of een onderdeel uiteindelijk zal krijgen. Om te voorkomen dat artikelen, artikelliden of onderdelen daarvan met dezelfde aanduiding ontstaan na inwerkingtreding van de verschillende wijzigingen, kan in de fase van het opstellen van wetgeving gebruik worden gemaakt van een hekje dat uiteindelijk in de drukproeffase van het Staatsblad wordt ingevuld. Ook tussen blokhaken geplaatste deel van de wijzigingsopdracht in het wetsvoorstel wordt dan geschrapt.

Het bestuur van de NEa kan een bestuurlijke boete opleggen aan:

- a) de marktdeelnemers in geval van overtreding van de regels over de invoer en het gebruik van de Uniedatabank (artikel 9.10.1.2);
- b) de exploitant van een industriële installatie die geen rekening met jaarfaciliteit heeft (artikel 9.10.2.2);
- c) de exploitant van een industriële installatie die zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik niet op 1 april van enig kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarover gerapporteerd moet worden heeft ingevoerd in het HWI-register of niet voldoet aan

- de verdere eisen gesteld aan het invoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3);
- d) de exploitant van een industriële installatie die aan zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch geen verklaring van een verificateur heeft gekoppeld (9.10.2.5);
  - e) de exploitant van een industriële installatie die een tekort op zijn rekening niet binnen twaalf maanden heeft aangevuld (artikel 9.10.2.8, vijfde lid);
  - f) de inboeker die de regels over de in te boeken hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong niet naleeft (artikel 9.10.4.1);
  - g) de inboeker die hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong inboekt die niet voldoen aan de daarvoor gestelde eisen (artikel 9.10.4.2 en 9.10.4.3);
  - h) de inboeker die niet de juiste gegevens heeft vermeld bij het inboeken (artikel 9.10.4.4);
  - i) de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die geen verklaring van een verificateur heeft van de hoeveelheid ingeboekte hernieuwbare waterstof of hernieuwbare waterstofdrager (artikel 9.10.4.9, eerste lid);
  - j) de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die een tekort op zijn rekening niet heeft aangevuld binnen twaalf kalendermaanden (artikel 9.10.4.10, vijfde lid);
  - k) de betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketens die onvoldoende de aard en hoeveelheid van de gebruikte energie uit hernieuwbare bronnen, de hoeveelheden geproduceerde volledig hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong en brandstof van niet-biologische oorsprong die niet volledig hernieuwbaar is, de gegevens waarmee de broeikasgasemissiereductie wordt aangetoond en de in- en uitgaande stromen en voorraad van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong hebben geregistreerd (artikel 9.10.6.1);
  - l) de betrokken marktdeelnemers in de toeleveringsketens die geen correcte massabalans hebben gevoerd (artikel 9.10.6.2).

In paragraaf 7.5.2 (*Hoogte van de boete*) van het algemeen deel van deze memorie van toelichting is de keuze omtrent de hoogte van het boetebedrag uiteengezet.

#### *Artikel II, Onderdeel A (Wet op de economische delicten)*

Voorgesteld wordt de Wet op de economische delicten aan te passen. Dezelfde overtredingen die handhaafbaar zijn met een bestuurlijke boete worden als economische delict aangemerkt. Door de voorgestelde 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) worden extra artikelen uit titel 9.9 van de Wm ingevoegd, waardoor er potentieel sprake is van samenloop en onderhavig wetsvoorstel de artikelen uit titel 9.10 pas zou invoegen na de artikelen uit titel 9.9 van de Wm.

De Minister van Klimaat en Groene Groei,



## **Begrippenlijst**

*ACM*: Autoriteit Consument en Markt.

*ATR*: Adviescollege toetsing regeldruk.

*Awb*: Algemene wet bestuursrecht.

*CBI*: Conformiteitsbeoordelende Instantie.

*CBS*: Centraal Bureau voor de Statistiek.

*CCS*: Koolstofafvang en -opslag ("Carbon Capture and Storage").

*EU*: Europese Unie.

*EU ETS*: Europees emissiehandelssysteem.

*HBE*: Hernieuwbare Brandstof Eenheid.

*Hernieuwbare waterstof*: waterstof die is geproduceerd uit hernieuwbare bronnen, niet zijnde biomassa, stortgas, gas van rioolwaterzuiveringsinstallaties en biogas.

*Hernieuwbare waterstofdragers*: alle RFNBO's anders dan hernieuwbare waterstof.

*HWI*: Hernieuwbare Waterstofeenheid voor de Industrie.

*HWI-W*: HWI Waterstof.

*HWI-WD*: HWI Waterstofdrager.

*ICT*: Informatie- en Communicatietechnologie.

*IPCEI-Waterstof*: Important Projects of Common European Interest – Waterstof.

*MIEK*: Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat.

*Ministerie van IenW*: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat,

*Ministerie van KGG*: Ministerie van Klimaat en Groene Groei.

*NEa*: Nederlandse Emissieautoriteit.

*OWE*: Subsidiereregelingen "Opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse (2023)" en "Grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse (2024)".

*PoS*: Duurzaamheidsbewijs ("Proof of Sustainability").

*RARE*: RAffinage-emissieReductie-Eenheid.

*RED*: Renewable Energy Directive.

*RFNBO*: vloeibare en gasvormige brandstoffen waarvan de energie-inhoud is ontleend aan hernieuwbare bronnen anders dan biomassa.

*RVA*: Raad voor Accreditatie.

*RVO*: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

*SDE++*: Subsidiereregeling "Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie".

*SDG's*: Sustainable Development Goals.

*WED*: Wet op de Economische Delicten.

*Wm*: Wet milieubeheer.