

**36 936      Wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de economische delicten in verband met een jaarverplichting voor het vervangen van het waterstofgebruik door exploitanten van industriële installaties in de industrie door het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong ter ondersteuning van het behalen van het doel in de richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328) ter bevordering van het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie (Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie)**

**Nr. 3            MEMORIE VAN TOELICHTING**

Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie

**Inhoudsopgave**

I. ALGEMEEN .....	3
1. Inleiding .....	3
2. Implementatiewetgeving.....	4
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 en verbruik van waterstof in Nederland .....	7
3.2.3. Waterstofopgave o.b.v. de RED III (lidstaatverplichting) .....	7
3.2.4. Definitie van RFNBO's .....	8
3.2.5. Het op gang brengen van de hernieuwbare waterstofmarkt .....	10
3.3. De probleemaanpak.....	12
3.3.1. Mogelijke overheidsinterventies .....	12
3.3.2. Overwegingen bij normering via een jaarverplichting .....	15
3.4. Instrumentkeuze.....	20
3.4.1. Vormgeving van de jaarverplichting .....	20
3.4.2. Betrokkenen .....	22
3.4.3. Doelgroep.....	23

3.4.4. Berekeningswijze .....	26
3.4.5. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de lidstaatverplichting .....	26
3.4.6. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de jaarverplichting .....	27
3.4.7. Voldoen aan de jaarverplichting .....	34
3.4.8. Verhandelbaarheid HWI's .....	39
3.4.9. Tijdelijke versoepeling van inboekisen .....	45
3.4.10. Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit.....	49
3.5. Monitoring en evaluatie.....	53
3.6. Bijzonderheden in verband met de implementatie of uitvoering van EU- regelgeving .....	53
4. Verhouding tot hoger recht.....	55
4.1. Richtlijn hernieuwbare energie .....	56
4.2. Decarbonisatiepakket.....	57
4.3. Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens .....	57
4.4. Notificeren op grond van Richtlijn (EU) 2015/1535.....	57
4.5. Algemene verordening gegevensbescherming .....	58
4.6. Grondwet .....	60
5. Verhouding tot nationale regelgeving .....	61
5.1. Wet milieubeheer, Wet op de economische delicten.....	61
5.2. Algemene wet bestuursrecht.....	61
6. Gevolgen .....	61
6.1. Klimaat, milieueffecten en Sustainable Development Goals .....	61
6.2. Gevolgen voor producenten en (toekomstige) gebruikers van waterstof.....	62
6.3. MKB-toets .....	63
6.4. Andere gevolgen.....	64
6.5. Regeldruk .....	64
6.6. Uitvoeringslasten.....	68
7. Uitvoering, toezicht en handhaving .....	69
7.1. Uitvoering door NEa.....	69
7.2. Toezicht door NEa .....	70
7.3. Toezicht door verificateurs.....	70
7.4. Toezicht door certificering en audits en toezicht door de NEa op CBI's .....	71
7.5. Handhaving .....	72
7.5.1. Keuze sanctie-instrumenten.....	73
7.5.2. Hoogte van de boete .....	76
8. Financiële gevolgen .....	78
9. Advisering en consultatie.....	78
9.1. Internetconsultatie .....	78
9.2. Adviescollege Toetsing Regeldruk.....	79
9.3. Handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid.....	79

10. Inwerkingtreding .....	81
II. ARTIKELSGEWIJS .....	82
Begrippenlijst.....	111

# 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: 'de RED III')<sup>2</sup> is voornoemde richtlijn herzien. In de RED III zijn nieuwe doelen gesteld voor 2030 en 2035.

In deze memorie van toelichting wordt de afkorting "RED" gebruikt daar waar in het algemeen wordt verwezen naar de richtlijn hernieuwbare energie, en worden de afkortingen "RED II" en "RED III" gebruikt als specifiek naar de versie van 2018 respectievelijk de versie van 2023 wordt verwezen daar waar 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 belangrijke richtlijn 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 de 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's')<sup>3</sup> in de industrie. Artikel 22 bis voorziet in een bindende doelstelling voor de lidstaten, dit is de lidstaatverplichting. De inzet van de RFNBO's voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in 2030 bedraagt hierbij ten minste 42% van het totale eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik van waterstof in de industrie in een lidstaat. In 2035 bedraagt deze bindende doelstelling ten minste 60% van het totale eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik van waterstof 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.

---

<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.

Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan deze lidstaatverplichting wordt voldaan. Voor Nederland is het voornemen om verschillende instrumenten in te zetten die met elkaar ertoe bijdragen om de hiervoor genoemde doelstellingen te halen, waaronder de in dit wetsvoorstel opgenomen verplichting voor exploitanten van industriële installaties om jaarlijks een bepaald percentage van hun eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik van waterstof in te zetten met hernieuwbare waterstofeenheden industrie (hierna: 'jaarverplichting').

Hoewel dit wetsvoorstel invulling geeft aan een gedeelte van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis van de REDIII, is er een breder belang. Verschillende mondiale conflicten en spanningen laten zien dat het essentieel is dat Nederland voor haar energievoorziening minder afhankelijk wordt van fossiele brandstoffen en andere landen. Daardoor zet het kabinet onder andere in op de opschaling van de hernieuwbare waterstofmarkt, waarbij zowel nationale productie van hernieuwbare waterstof als import van waterstofdragers uit verschillende landen essentieel is.

## **2. Implementatiewetgeving**

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'), dat primair op CO<sub>2</sub>-reductie stuur, en de nationale CO<sub>2</sub>-heffing industrie<sup>4</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.

Onderhavig wetsvoorstel is, zoals hiervoor aangegeven, een van de instrumenten om de in artikel 22 bis van de RED III genoemde lidstaatverplichting voor de industrie te behalen. De beoogde andere instrumenten zijn productiesubsidies, importtenders en een subsidieregeling om de toename van de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie te stimuleren. Deze worden in paragraaf 3.3.1 van deze memorie van toelichting 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>5</sup> Via het

---

<sup>4</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>).

<sup>5</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,

meerjarenprogramma infrastructuur energie en klimaat (MIEK) worden diverse waterstofinfrastructuurprojecten vanuit de overheid ondersteund.<sup>6</sup>

### **3. Hoofdpijnen van het voorstel**

#### **3.1. Aanleiding**

In de Europese Green Deal<sup>7</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>8</sup> om uiterlijk 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 plus verbruik 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 de RED III voor het gebruik en verbruik van RFNBO's in de industrie. RFNBO's betreffen een groep van brandstoffen geproduceerd met hernieuwbare energiebronnen anders dan biograndstoffen. RFNBO's zijn hernieuwbare waterstof en andere dragers van hernieuwbare waterstof, zoals ammoniak en methanol gemaakt met hernieuwbare waterstof. Voor de lidstaatverplichting die ingevolge de 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, eerste lid, van de RED III; en
- c) de gebruikte hernieuwbare elektriciteit voldoet aan de vereisten in artikel 27, zesde lid, van de RED III.

De industrie, waar veel waterstof wordt gebruikt en verbruikt, is belangrijk is voor Nederland, nu en in de toekomst. De producten uit de

---

aardgas en waterstof, tot wijziging van Richtlijn (EU) 2023/1791 en tot intrekking van Richtlijn 2009/73/EG (PbEU L 2024/1788).

<sup>6</sup> Op de website Energieprojecten Nederland is een overzicht te vinden de waterstofinfrastructuurprojecten met een MIEK-status (zie: <https://www.energieprojectennederland.nl/>).

<sup>7</sup> Mededeling van de Commissie inzake de Europese Green Deal (PbEU 2019, C 640).

<sup>8</sup> Mededeling van de Commissie inzake "Fit for 55": het EU-klimaatstreefdoel voor 2030 bereiken op weg naar Klimaatneutraliteit (PbEU 2021, C 550).

industrie zijn nodig, maar de productie zal drastisch anders moeten: meer duurzaam, circulair en minder belastend voor de leefomgeving.<sup>9</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. Het kabinet 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>10</sup>

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

### **3.2. Probleembeschrijving**

De markt in hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers is nog in opkomst. In deze paragraaf wordt uiteengezet welke problematiek momenteel speelt bij het gebruik en verbruik van (hernieuwbare) waterstof(dragers) en waarom het stimuleren van deze markt noodzakelijk is.

#### 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>11</sup> wordt het volgende 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. De verwachting is dat bij de verdere doorgroei van windenergie op zee na 2030 er naast elektriciteit ook waterstof op de Noordzee geproduceerd zal worden.<sup>12</sup> Daarbij speelt mee dat er in de verdere verduurzaming van

---

<sup>9</sup> Zie onder meer brief 'Het verschil maken met strategisch en groen industriebeleid' d.d. 8 juli 2022 (Kamerstukken II 2021/22, 29826, nr. 147).

<sup>10</sup> Zie bijlagen bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1319.

<sup>11</sup> Nationaal plan energiesysteem, zie: <https://open.overheid.nl/documenten/2f5cbb52-0631-4aad-b3dd-5088fab859c5/file>.

<sup>12</sup> Kamerstukken II 2022/23, 33561, nr. 54.

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, methaan en andere 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>13</sup> Bovendien heeft de Europese Commissie in de RED III ambitieuze doelen gesteld voor het gebruik en verbruik van hernieuwbare waterstof in de industrie, zoals ook volgt uit de lidstaatverplichting neergelegd in artikel 22 bis van de RED III (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 maatwerkaanpak 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>14</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 (zogeheten *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 als schakel tussen hernieuwbare of koolstofarme elektriciteit en moleculen. Tegelijkertijd staan de waterstofketen en -markt nog aan het begin van hun ontwikkeling.<sup>15</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 en hernieuwbare waterstofdragers, naast het faciliteren van de transitierol van koolstofarme waterstof en het tijdig realiseren van infrastructuur.

---

<sup>13</sup> De Europese waterstofstrategie, zie: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0301>.

<sup>14</sup> Nationaal plan energiesysteem, zie: <https://open.overheid.nl/documenten/2f5cbb52-0631-4aad-b3dd-5088fab859c5/file>.

<sup>15</sup> Nationaal plan energiesysteem, zie: <https://open.overheid.nl/documenten/2f5cbb52-0631-4aad-b3dd-5088fab859c5/file>.

Het hoofddoel van dit wetsvoorstel is de opschaling van het gebruik en het verbruik van RFNBO's in de industrie te stimuleren en daarmee invulling te geven aan een gedeelte van het in 22 bis van de RED III vastgelegde doel voor de industrie met betrekking tot RFNBO's. Hiermee draagt het tevens bij aan de brede opschaling van de waterstofmarkt en de systeemrol.

### 3.2.2. Huidig gebruik en verbruik van waterstof in Nederland

Waterstof kan op veel manieren worden gebruikt en verbruikt, 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;
- 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 verbruikt 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 worden vervangen 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 waardoor de vrijgekomen CO<sub>2</sub> wordt opgevangen en opgeslagen. Hernieuwbare waterstof wordt gemaakt door elektrolyse van water met duurzame energie, zoals wind- en zonne-energie. Op dit moment wordt door een aantal bedrijven waterstof voor eigen verbruik geproduceerd uit fossiele brandstoffen, en zijn er enkele gassenleveranciers actief die op dezelfde wijze waterstof produceren en deze waterstof leveren aan waterstof gebruikende en verbruikende bedrijven. De hoeveelheid geproduceerde hernieuwbare en koolstofarme waterstof is nog klein, en import van hernieuwbare waterstofdragers vindt nog niet plaats.

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

De lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III stelt een ambitieuze opgave voor het gebruik en/of verbruik van hernieuwbare waterstof voor de verduurzaming van de industrie. Nederland is momenteel de op één na grootste gebruiker/verbruiker van waterstof in

Europa.<sup>16</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>17</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>18</sup> Bij de RFNBO-opgave in 2030 en 2035 is geen rekening gehouden met gewijzigde bedrijfsactiviteiten bij de bestaande waterstof gebruikende/verbruikende 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>19</sup>

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

<b>Toepassing</b>	<b>RFNBO-grondslag [PJ]</b>	<b>RFNBO-opgave in 2030: 42% [PJ]</b>	<b>RFNBO-opgave in 2035: 60% [PJ]</b>
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 vervoersbrandstoffen; dit deel valt niet onder de bindende Europese doelstelling in artikel 22 bis van de RED III. In artikel 25 van de RED III zijn doelen opgenomen voor hernieuwbare energie in de vervoerssector, waaronder ten minste 1% aan RFNBO's in het totaal aan de vervoerssector geleverde energie.

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

<sup>16</sup> Zie Berenschot, Verkiezingen Europees Parlement 2024, Waterstof speelt sleutelrol in energietransitie Europa: <https://www.berenschot.nl/media/txthugao/artikel-12-eu-verkiezingen-2024-het-potentieel-van-waterstof.pdf>.

<sup>17</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>.

<sup>18</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>19</sup> 1 PJ (petajoule) waterstof komt overeen met circa 8,3 kiloton waterstof, uitgaande van een energie-inhoud van 120 MJ (megajoule) per kilogram waterstof.

### 3.2.4. Definitie van RFNBO's

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:

- 1) De *eerste eis* staat in artikel 27, zesde lid, van de 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>20</sup>
- 2) De *tweede eis* staat in artikel 29 bis, eerste lid, van de 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 smr-installatie.
- 3) De *derde eis* staat in artikel 30, eerste en tweede lid, van de 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 in artikel 22 bis van de RED III.

Hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers die niet aan de bovengenoemde drie vereisten voldoen, mogen niet meetellen voor het voldoen aan dit RFNBO-doel. Deze vereisten brengen met zich mee dat er nieuwe investeringsprojecten voor de productie van RFNBO's moeten plaatsvinden. Ook heeft dit tot gevolg dat monitoring en verificatie van het stroomgebruik bij de productie van waterstof en waterstofdragers in deze projecten van cruciaal belang is. 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-

---

<sup>20</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).

elektriciteitsopwekkingsinstallatie te voldoen, de hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallaties niet meer dan 36 maanden eerder in werking is gesteld dan de installatie die hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstof van niet-biologische oorsprong produceert.

De lidstaatverplichting ziet op de inzet van de RFNBO's voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik. De inzet van waterstof kan middels gebruik (grondstof) en verbruik (energiedrager). In deze memorie van toelichting wordt verder de term 'gebruik' aangehouden, waarmee ook 'verbruik' kan zijn bedoeld. Daarnaast wordt in het wetsvoorstel het woord "of" gebruikt in plaats van "en", zoals toegelicht in het artikelsgewijze deel van deze memorie van toelichting onder het voorgestelde artikel 9.10.1.1. De zinsnede 'eindenergieverbruik en non-energetisch gebruik' leest dan: 'energetisch of non-energetisch gebruik'. Het verschil tussen het eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik is dat het eindenergieverbruik gaat over de verbranding van waterstof (bijvoorbeeld in verbrandingsmotoren, brandstofcellen of branders voor het genereren van hoge-temperatuur warmte in de industrie) waarbij de energie-inhoud van de waterstof wordt aangewend voor de productie van warmte, elektriciteit of kracht, terwijl het niet-energetisch gebruik gaat over de omzetting van waterstof in andere energiedragers zoals ammoniak, methanol of synthetisch methaan, waarbij de energetische waarde dus overgaat van de waterstof op de nieuwe energiedrager. Het totale waterstofgebruik is gelijk aan het eindenergieverbruik van waterstof plus het non-energetisch gebruik van waterstof. Alle waterstof die in de industrie wordt gebruikt of verbruikt, is dus bestemd voor eindenergiegebruik of voor niet-energetisch verbruik.

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 de 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>21</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>22</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 (EU) 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.

### 3.2.5. Het op gang brengen van de hernieuwbare waterstofmarkt

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. Door de hoge kosten is er vrijwel geen afzetmarkt voor deze hernieuwbare waterstof. Dit probleem is door verschillende partijen aangekaart in de reacties op de internetconsultatie van het wetsvoorstel. Volgens een recente studie bedragen de kosten voor hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse in Nederland ongeveer €12 tot €14 per kilogram.<sup>23</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 stoommethaanreformatie. Dit prijsverschil is zo groot dat er zonder overheidsinterventies geen investeringen worden gedaan in hernieuwbare waterstof omdat er vrijwel geen afnemers bereid zijn om

---

<sup>21</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>22</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).

<sup>23</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.

dit grote prijsverschil te betalen. Daarbij geeft het EU ETS een stimulans voor CO<sub>2</sub> reductie, wat effectief gezien stuurt op zogenoemde koolstofarme waterstof en niet op 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 3-4 gigawatt (GW) aan elektrolysecapaciteit in 2035.<sup>24</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 de regeling *Important projects of common European interest* (IPCEI) en de Subsidieregeling grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse (OWE).<sup>25</sup> Daarnaast dragen de inkoop- plus verkooptenders vanuit het H2Global subsidie-instrument 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 voor het laatst in 2024 opengestelde Investeringssubsidie maakindustrie klimaatneutrale economie (IMKE) heeft bijgedragen 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 in 2030 (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 productiesubsidies alleen zijn niet voldoende om de markt voor hernieuwbare waterstof daadwerkelijk van de grond te krijgen. Ervaring met eerdere subsidietenders leert dat producenten niet de volledige onrendabele top aanvragen in de verwachting dat een deel van de kosten aan de afnamekant zal worden gedekt. In de praktijk lijkt bijvoorbeeld ongeveer een derde deel van de meerkosten afgedekt te worden in de OWE. Daarnaast werd aanvankelijk verwacht dat de productiekosten voor hernieuwbare waterstof lager zouden zijn, namelijk 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.

Een afzetmarkt voor hernieuwbare waterstof in transport ontstaat door het per 2026 in te voeren RFNBO subdoel in titel 9.7 van de Wm en de mogelijkheid om daaraan te voldoen door de gelijktijdig in titel 9.8 van deze wet in te voeren raffinagereductie vervoersbrandstoffen. Dit laatste

---

<sup>24</sup> Klimaat en Energie nota 2025, p. 6: Bijlage bij Kamerstukken II 2025/2026, 33043, nr. 119

<sup>25</sup> Deze subsidie is de opvolger van de Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse. De term OWE blijft worden gebruikt.

wordt de “raffinageroute” genoemd.<sup>26</sup> Dit wordt nader geregeld in het bij koninklijke boodschap van 26 mei 2025 ingediende voorstel van wet tot wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de accijns in verband met de implementatie van 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 (Kamerstukken 36766). Dit wetsvoorstel wijzigt titels 9.7 (Hernieuwbare energie vervoer) en 9.8 (Raffinagereductie vervoersbrandstoffen) van de Wm en treedt naar verwachting in 2026 in werking. Naar dit wetsvoorstel wordt hierna verwezen met: ‘wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm’.

Om de markt voor hernieuwbare waterstof in industrie op gang te brengen, is naast productiesubsidies ook een stimulans aan de afnamezijde noodzakelijk, zoals normering of subsidies specifiek gericht op het stimuleren van de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie. Zonder dergelijk instrumentarium heeft de industrie niet voldoende zekerheid en kostendekking om te investeren in het gebruik van RFNBO's. Immers door tenderdruk bij productiesubsidies, blijft er een grote onrendabele top over bij de industrie, die de meerkosten zeer slecht kan doorberekenen aan diens afnemers. Productiesubsidies stimuleren de productie van hernieuwbare waterstof in Nederland, maar garanderen niet de afname ervan in Nederland. Hierdoor kan het behalen van de lidstaatverplichting voor Nederland op grond van artikel 22 bis van de RED III onder druk komen te staan. Tot slot kampt de waterstofmarkt met onzekerheden door onderlinge afhankelijkheden tussen producenten, afnemers en infrastructuur. Producenten zijn afhankelijk van een stabiele vraag naar hernieuwbare waterstof, terwijl afnemers eerder bereid zijn om hernieuwbare 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.

---

<sup>26</sup> Met de raffinageroute wordt in deze memorie van toelichting bedoeld het gebruik van raffinagereductie-eenheden om aan het RFNBO-subdoel onder de verplichting hernieuwbare energie vervoer te voldoen. Een raffinaderij kan raffinagereductie-eenheden verkrijgen door het inzetten van RFNBO-waterstof voor het produceren van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen. Door een wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm wordt de systematiek van raffinagereductie-eenheden geïntroduceerd, zie hiervoor paragraaf 3.4.2 van deze memorie van toelichting. Het gebruik van raffinagereductie-eenheden is een van de mogelijke manieren voor verplichte bedrijven om het RFNBO subdoel te kunnen halen, een andere manier is door directe inzet van RFNBO-waterstof of RFNBO-waterstofdragers (zoals RFNBO-diesel of RFNBO-methanol) in voer- en vaartuigen en het daardoor verkrijgen van emissiereductie-eenheden hernieuwbare brandstof van niet-biologische oorsprong.

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. Vooral nog ontwikkelt de ammoniakketen zich het snelst. De eerste productie van hernieuwbare ammoniak (dat kan 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 eind 2026 of eerste helft 2027 1200 kton hernieuwbare ammoniak per jaar kan worden geproduceerd op basis van 4 GW elektrolyse. Technisch kan hernieuwbare ammoniak 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 overheidsinterventies

Zoals in paragraaf 3.2 is beschreven is er een gebalanceerd instrumentarium nodig om het 'kip-en-ei' probleem in de markt voor hernieuwbare waterstof in de industrie op te lossen, en daarmee onder meer het RFNBO-doel in artikel 22 bis van de 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 van de Nederlandse industrie binnen en buiten de Europese Unie en geeft risico op koolstoflekkage. Een gebrek aan vraagstimulerende maatregelen zou te weinig zekerheid geven aan de opschalende RFNBO-markt voor de lange termijn ten aanzien van het gebruik van RFNBO's in de Nederlandse industrie, belemmert de opschaling van binnenlandse elektrolyse en riskeert de weglek van het merendeel van gesubsidieerde volumes naar het buitenland waardoor het behalen van de lidstaatverplichting voor Nederland verder wordt bemoeilijkt.

Om dit probleem op te lossen zijn de volgende beleidsmaatregelen overwogen:

- a) Uitsluitend productiesubsidies met normering;
- b) Alleen subsidies gericht op productie en gericht op inzet in de industrie; en
- c) Mix van subsidies gericht op productie en gericht op inzet in de industrie, en een normering.

Er is voor gekozen om de derde optie, een mix van instrumenten, in te voeren. 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>27</sup> en Trinomics/Quo Mare<sup>28</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 en daarmee risico hebben op koolstoflekkage. 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 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 andere mix van instrumenten is daarom essentieel om de markt voor hernieuwbare waterstof te stimuleren en nationale klimaatdoelen te behalen.

*Ad b) Uitsluitend subsidies gericht op productie en gericht op inzet in de industrie*

Vervolgens is onderzocht of het mogelijk is om met uitsluitend subsidies te kunnen voldoen aan de lidstaatverplichting van 42% in 2030. Deze optie heeft de kleinste kans op aantasting van het concurrentievermogen van de industrie en op koolstoflekkage. Overheidsuitgaven, zoals subsidies, kunnen weliswaar groene investeringen stimuleren, maar bieden geen structurele prikkels voor langdurige verandering. Daarnaast hebben subsidies een vrijblijvend karakter, waardoor het niet zeker is of de industrie daadwerkelijk investeert in de ombouw van installaties en overstapt op het gebruik van hernieuwbare waterstof. Hierdoor blijft de vraag- en aanbodzijde van de economie relatief afhankelijk van fossiele brandstoffen, wat de transitie minder effectief maakt en de kans kleiner maakt dat het doel in artikel 22 bis van de RED III wordt gehaald.

*Ad c) Mix van subsidies gericht op productie en gericht op inzet in de industrie, en een normering*

---

<sup>27</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof:

<https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>.

<sup>28</sup> Zie bijlage bij Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1314; Trinomics, Quo Mare (2023). Assessment of policy instruments for hydrogen in the Netherlands.

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 de 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 voor waterstofgebruikers in de industrie biedt een stimulans om afnamecontracten af te sluiten, wat de doeltreffendheid van de instrumentenmix voor het halen van de lidstaatverplichting ten goede 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 en de lange termijnvisie van het kabinet op het gebruik van RFNBO's in de Nederlandse industrie. Hierbij wordt een rol gezien van een normering die de lidstaatverplichting gedeeltelijk 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. De hoogte van de normering moet worden bepaald door het realistisch te verwachten aanbod van hernieuwbare waterstof en de mogelijkheden die de industrie heeft om extra kosten te dragen zonder te grote schade aan het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie binnen en buiten de Europese Unie. De onderzoeken en consultatiesessies benadrukken dat zonder de beoogde instrumenten de waterstofdoelen niet zullen worden gehaald.

Om deze redenen is gekozen voor de derde optie: een mix met subsidies gericht op productie en gericht op de stimulering van inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie, en een normering in de vorm van de voorgenomen jaarverplichting, waarbij de hoogte van de normering wordt bepaald door de mogelijkheden die de industrie heeft om extra kosten te dragen. Hierbij is tevens overwogen of het haalbaar is dat aan de vraag naar RFNBO's, die ontstaat bij het huidige gekozen waterstofbeleid, kan worden voldaan door voldoende aanbod van deze RFNBO's. Verdere mogelijke beleidsopties<sup>29</sup> zijn:

1. Het creëren van Europese groene eindmarkten, in lijn met de Clean Industrial Deal. Zo zou er een verplichting verderop in de keten kunnen worden gelegd om de markt in groene producten te stimuleren, eventueel met bijpassend ingroeipad;
2. Intensiveren budgetten voor subsidies gericht op het stimuleren van de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie;
3. Verlengen en verruimen van de zogeheten raffinageroute, wat de inzet van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen behelst voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen. De inzet van hernieuwbare waterstof in raffinaderijen kan juridisch gezien binnen de rekenregels van de

---

<sup>29</sup> Kempen, E. J. van, "Routes naar realisatie - Keuzes voor het klimaat en de energietransitie", Fichebundel: Routes naar realisatie - Keuzes voor het klimaat en de energietransitie - Fiche 20: Waterstofinstrumentarium, December 2025.

Europese Commissie worden verdeeld over de verplichtingen in artikel 22 bis en artikel 25 van de RED III. Hierbij is het van belang dat de raffinageroute ook wordt verlengd, bijvoorbeeld tot en met 2040. De implementatie van de RED III ten aanzien van de sector mobiliteit loopt momenteel tot en met 2030. Door het verruimen van de raffinageroute wordt het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie zo min mogelijk aangetast, aangezien deze aanpak meer in lijn is met die van onze buurlanden, die tevens inzetten op een dergelijke verruiming van hun nationale raffinageroute. Deze maatregel heeft echter wel een prijsverhogend effect op (fossiele) brandstoffen die aan de Nederlandse pomp worden getankt.

Het is in alle gevallen van belang om de kosten voor de productie, import en het gebruik van hernieuwbare waterstof te verlagen voor het invoeren van de jaarverplichting. Hieraan kan worden gewerkt via de raffinageroute, aanvullende subsidies, het creëren van groene eindmarkten en verlaging van energiekosten.

### 3.3.2. Overwegingen bij normering via een jaarverplichting

In paragraaf 3.3.1 van deze memorie van toelichting 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>30</sup> In deze paragraaf worden de verdere overwegingen besproken die van belang zijn bij de vormgeving van deze jaarverplichting. De jaarverplichting ziet op het Europese deel van Nederland.

De verplichting in artikel 22 bis van de RED III is opgelegd aan de lidstaten. De Europese Commissie beschrijft in de impact assessment van de RED III<sup>31</sup> 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>32</sup> Deze richtsnoeren biedt Nederland handvatten voor de implementatie van artikel 22 bis van de RED III, met inbegrip van de voorgenomen jaarverplichting.

---

<sup>30</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, Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1395, Kamerstukken II 2024/25, 32813, nr. 1435 en Kamerstukken II 2024/25, 32813, nr. 1529.

<sup>31</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12553-EU-renewable-energy-rules-review\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12553-EU-renewable-energy-rules-review_en) [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12553-EU-renewable-energy-rules-review\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12553-EU-renewable-energy-rules-review_en).

<sup>32</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).

Veel andere EU-lidstaten hebben nog niet besloten hoe ze het RFNBO-doel in artikel 22 bis van de RED III willen gaan implementeren, en welk instrumentarium ze daarvoor willen inzetten. Verschillende lidstaten overwegen verschillende vormen van productiesubsidies. Echter, uit informeel contact met andere lidstaten blijkt dat geen enkele andere lidstaat naast Nederland, Tsjechië en Roemenië het voornemen heeft om een deel van de lidstaatverplichting door te leggen aan bedrijven, maar dat er ofwel nog niet veel beleid is of er voornamelijk aan productiesubsidies wordt gedacht. Verschillende (omliggende) lidstaten geven daarbij aan de raffinageroute in te willen zetten om zowel het mobiliteitsdoel van artikel 25 van de RED III als het industriedoel van artikel 22 bis van de RED III te behalen. Bij een dergelijke aanpak wordt de inzet van RFNBO's achteraf administratief verdeeld tussen de twee doelen. Afhankelijk van de omvang van de raffinagesector ten opzichte van het gehele lidstaatdoel, kan dit een aanzienlijke bijdrage leveren aan het behalen van het lidstaatdoel en langjarige investeringszekerheid voor de industrie opleveren met een minimaal risico op koolstoflekkage of aantasting van het concurrentievermogen van de industrie. Indien dit in Nederland ook zal worden toegepast, zal dit kunnen leiden tot een prijsverhoging voor het gebruik van in Nederland geproduceerde en geconsumeerde brandstoffen.

In de internetconsultatie van onderhavig wetsvoorstel is door veel partijen gesignaleerd dat omliggende lidstaten geen voornemen hebben om een deel van de lidstaatverplichting door te leggen aan exploitanten van industriële installaties of bedrijven en wordt betoogd dat hiermee voor de Nederlandse industrie een concurrentienadeel wordt gecreëerd. Het level playing field zou hierdoor worden verstoord. In paragraaf 3.4.10 van deze memorie van toelichting wordt beschreven hoe aan deze zorgen tegemoet gekomen wordt. De reden dat Nederland het voornemen heeft om een deel van de lidstaatverplichting door te leggen aan bedrijven is omdat de verwachting is dat zonder de voorgenomen jaarverplichting het 'kip-en-ei' niet wordt doorbroken. Er is immers een bepaalde hoeveelheid zekerheid voor nodig om over te gaan tot investeringsbeslissingen voor producenten en gebruikers van waterstof. Ondanks dat andere lidstaten officieel nog geen plannen voor een dergelijke jaarverplichting hebben aangekondigd, is het belangrijk om nu al duidelijkheid geven aan de Nederlandse markt. Zowel producenten en importeurs als afnemers van hernieuwbare waterstof geven namelijk in de internetconsultatie aan op korte termijn duidelijkheid nodig te hebben over het volledige waterstofbeleid om tot investeringsbeslissingen te komen.

Het is essentieel dat de vormgeving van de raffinageroute inmiddels duidelijk is en dat de invoering van deze raffinageroute voorafgaat aan de invoering van de jaarverplichting. De raffinageroute is immers essentieel om de eerste productie van hernieuwbare waterstof in Nederland tot stand te laten komen. Ook zijn productiesubsidies een

essentiële randvoorwaarde voor de invoering van de jaarverplichting. Deze subsidies zijn cruciaal om de kosten van het gebruik van hernieuwbare waterstof te verdelen tussen de overheid en de industrie, want uit onderzoek blijkt dat de industrie de meerkosten van RFNBO's niet volledig kan dragen zonder haar concurrentiepositie te verliezen.<sup>33</sup> Deze beperkte draagkracht wordt veroorzaakt doordat 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 aanzienlijk deel van de meerkosten van de inzet van RFNBO's moet dragen om de RFNBO-doelen in artikel 22 bis van de RED III te behalen. Het voornemen is immers om bedrijven zoveel mogelijk te laten investeren in verduurzaming in Nederland onder het adagium 'liever groen hier, dan grijs elders'.<sup>34</sup> Er wordt tevens (strategisch) belang gehecht aan een sterke (maak)industrie in Nederland, ook met het oog op strategische open autonomie.<sup>35</sup>

### *Meerkosten*

De meerkosten van het gebruik van hernieuwbare waterstof zijn onderzocht in een onderzoek van CE Delft, uitgevoerd om een mogelijke invulling van de voorgestelde jaarverplichting te valideren.<sup>36</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 de mogelijke impact van de toepassing van de preambule, overweging 63 van de RED III, met betrekking tot de vervanging van waterstof uit stoom-methaanreformatie voor ammoniakproductie (zie paragraaf 3.4.6).<sup>37</sup> Ook is er nog geen

---

<sup>33</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/>).

<sup>34</sup> Kamerstukken II 2022/23, 29826, nr. 176.

<sup>35</sup> Kamerstukken II 2021/22, 29826, nr. 147.

<sup>36</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>37</sup> Preambule, overweging 63 van de 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

rekening gehouden met de mogelijkheid om RFNBO's te produceren in Nederland, in bestaande installaties en het effect van de raffinageroute.

De meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof zullen gedeeltelijk door de overheid worden gedekt, zowel via generieke productiesubsidies als via subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie. Eind 2022 werd via IPCEI €783,5 miljoen aan subsidies toegekend aan zeven elektrolyseprojecten voor de productie van hernieuwbare waterstof.<sup>38</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>39</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>40</sup> Er zijn financiële middelen beschikbaar voor een derde OWE-tender.

De tweede OWE-tender bood 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, terwijl uit de tweede tender blijkt dat er ongeveer een derde van de meerkosten worden gedekt met productiesubsidies. Het overige deel van de meerkosten zou moeten worden doorbelast aan industriële waterstofgebruikers via onder meer de voorgenomen jaarverplichting of gedekt moeten worden door de overheid door de inzet van subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie.

### *Hoogte jaarverplichting*

Dit wetsvoorstel voorziet in een geleidelijk oplopende verplichting voor het gebruik van RFNBO's in de industrie, met een hoogte van 4% in 2030 (zie paragraaf 3.4.10). Het is beoogd om het percentage na 2030 te laten oplopen tot 9,9% in 2035. De percentages na 2035 zullen samen met de lagere regelgeving formeel worden geconsulteerd. Het percentage in 2030 is lager dan de percentages van 8% en 24% die in de consultatie zijn voorgelegd. Gebaseerd op de mogelijkheden die de industrie heeft om extra kosten te dragen, het realistisch te verwachten aanbod gegeven de vraag naar RFNBO's en de reacties op de consultatie, alsook vanwege de reactie hierop in de Tweede Kamer, is er gekozen voor een lager percentage. Met dit lagere percentage wordt enerzijds tegemoetgekomen aan de zorgen uit de markt en de Tweede Kamer over de invoering van de jaarverplichting en anderzijds vastgehouden aan normering als voorwaarde voor de middelen uit het Klimaatfonds ten behoeve van subsidies voor de productie en inzet van hernieuwbare waterstof in de

---

van de lidstaten een wezenlijke inspanning zou vergen, al naargelang hun specifieke nationale omstandigheden en de structuur van hun energiebevoorrading."

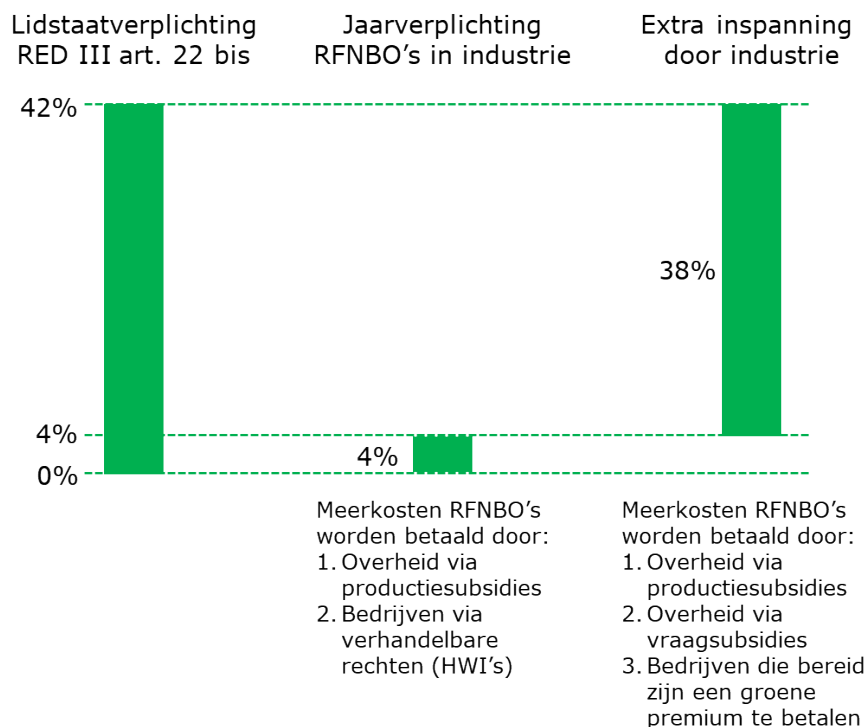
<sup>38</sup> Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies (Stcrt. 2014, 20679).

<sup>39</sup> Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse (Stcrt. 2023, 27014).

<sup>40</sup> Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (Stb. 2007, 410).

industrie en de wens het eerdergenoemde kip-en-ei probleem te doorbreken. In paragraaf 9.1 van deze memorie van toelichting is een overzicht opgenomen van de verwerking van de consultatiereacties.

Om de overige 38% van de lidstaatverplichting in 2030 te realiseren, is 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 subsidies wordt gebaseerd op marktconsultaties en een extern onderzoek van Trinomics uit december 2024. Beoogd wordt voornamelijk dat de voorgenoemde subsidies gericht op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie de HWI-systematiek zullen gebruiken en daarmee aansluiten op de jaarverplichting. Deze subsidies worden daarmee gezien als een instrument voor afnamegarantie van hernieuwbare waterstof. Beoogd wordt dat zowel importeurs als binnenlandse producenten aanspraak kunnen maken op deze subsidies. De subsidies gericht op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie zullen worden getoetst aan het Europese mededingingskader, waaronder de regels voor staatssteun. In het Klimaatfonds is €662,2 miljoen gereserveerd voor deze stimulering van de vraagkant, echter het is duidelijk dat dit onvoldoende bijdraagt om aan de lidstaatverplichting te voldoen. Figuur 1 illustreert de samenhang tussen normering, productiesubsidies en subsidies gericht op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie voor het behalen van de lidstaatverplichting.



4% = percentage RFNBO-gebruik dat wordt doorgelegd aan industriële waterstof gebruikers in 2030

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

Door toepassing van de beoogde instrumentenmix zal de overheid naar verwachting ongeveer 90% van de meerkosten voor RFNBO's in de industrie op zich nemen in de periode tot en met 2030, terwijl de industrie zelf verantwoordelijk zal zijn voor de resterende 10%. De berekening van dit percentage is gebaseerd op een normering van 4% in 2030 en dat productiesubsidies een derde van de meerkosten van RFNBO's dekken. Hiernaast zullen subsidies gericht op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie in deze berekening alle resterende kosten dekken die nodig zijn voor het behalen van de lidstaatverplichting. Een overzicht van de kosten voor de industrie wordt gegeven in paragraaf 6.5 van deze memorie van toelichting. In die paragraaf worden de inhoudelijke nalevingskosten beschreven.

#### *Stimulering import*

Naast binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof wordt ook ingezet op de import van hernieuwbare waterstof(dragers) voor gebruik in Nederland en voor doorvoer naar andere landen, zoals Duitsland. 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>41</sup> Om deze reden wordt een importtender georganiseerd onder het 'H2Global' instrument, 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 tien 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>42</sup>

Binnen de groep van huidige industriële waterstofgebruikers zal het grootste deel van de mogelijke vraag naar hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers afkomstig zijn van ammoniakproducenten (zie ook tabel 1). Naar verwachting zal de jaarverplichting bij deze sector alleen de vraag naar geïmporteerde hernieuwbare waterstofdragers (ammoniak) stimuleren, en niet het gebruik van in Nederland geproduceerde hernieuwbare waterstof als zodanig. Dit komt doordat de meerkosten van de geïmporteerde hernieuwbare waterstofdrager ammoniak – berekend per energie-

---

<sup>41</sup> Zie Kamerstukken II 2022/2023, 29023, nr. 431, en Kamerstukken II 2023/24, 29023, nr. 512.

<sup>42</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.

eenheid – significant lager zijn dan de inzet van hernieuwbare waterstof in de ammoniak productie in Nederland.

De exacte vraag naar geïmporteerde hernieuwbare ammoniak kan echter niet met volledige zekerheid worden voorspelt. Dit heeft een aantal oorzaken. Allereerst, de hoogte van de vraag naar geïmporteerde ammoniak hangt primair af van de vraag of deze import gunstiger is dan eigen productie. Dit is vervolgens onder meer afhankelijk van aardgasprijzen in Nederland en productiekosten van hernieuwbare ammoniak in het buitenland. Indien deze bedrijven kiezen voor import van waterstofdragers ter vervanging van binnenlandse ammoniakproductie, daalt het totaal waterstofgebruik van deze bedrijven en daarmee ook de RFNBO-grondslag van de jaarverplichting en de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting. Dit is onafhankelijk van de vraag of deze bedrijven kiezen voor grijze, koolstofarme of hernieuwbare ammoniak.<sup>43</sup> De noodzaak tot het gebruik van hernieuwbare waterstof(dragers) om aan de jaarverplichting te voldoen is bij deze bedrijven dus afhankelijk van de inzet van geïmporteerde ammoniak door dezelfde bedrijven.

Gebaseerd op aangekondigde projecten in het buitenland en importplannen van verschillende bedrijven is het de verwachting dat in 2030 een beperkte import van hernieuwbare ammoniak realistisch is.

Ook voor andere industriële gebruikers van waterstof kan de import van waterstofdragers goedkoper zijn dan het gebruik van in Nederland geproduceerde hernieuwbare waterstof, waardoor het een te verkiezen route is. Echter, ook binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof is belangrijk voor het Nederlandse energiesysteem en strategische onafhankelijkheid. De hiervoor genoemde prijsverschillen maken investeringen voor mogelijke producenten van hernieuwbare waterstof met name in Nederland moeilijker.<sup>44</sup> Subsidies gericht op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie kunnen deze onzekerheid voor de productiemarkt – met name ook die in Nederland – gedeeltelijk wegnemen.

### **3.4. Instrumentkeuze**

Gelet op hiervoor geschetste problematiek en de verschillende opties om de markt in hernieuwbare waterstof(dragers) op gang te brengen en te voldoen aan de doelen uit artikel 22 bis van de RED III is gekozen voor een jaarverplichting voor exploitanten van industriële installaties met een hoogte van 4% van 2030 en 9,9% in 2035. De voorgenomen

---

<sup>43</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.

<sup>44</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.

jaarverplichting wordt opgenomen in titel 9.10 van de Wet milieubeheer (hierna: 'Wm').

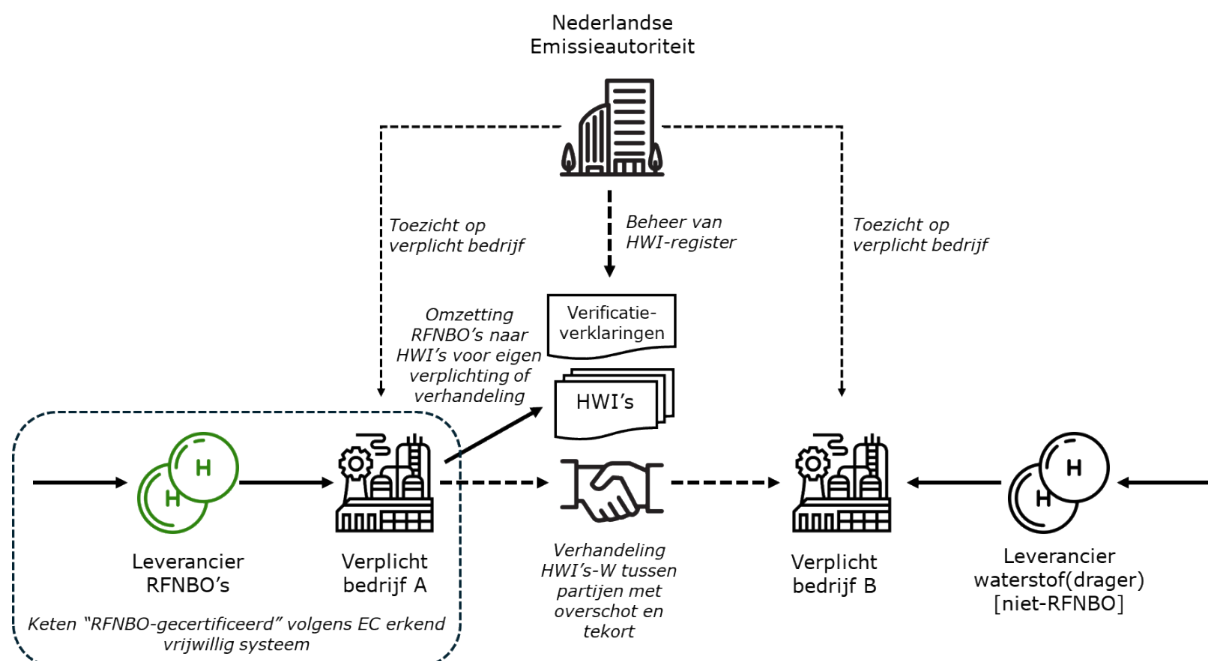
#### 3.4.1. Vormgeving van de jaarverplichting

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 handelbare eenheid geïntroduceerd: de hernieuwbare waterstofeenheid industrie (hierna: 'HWI'). Hierbij staat 1 HWI voor 1 GJ<sub>LHV</sub> aan RFNBO's 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 Nederlandse Emissieautoriteit (hierna: 'NEa') beheert een register waarbinnen HWI's kunnen worden geregistreerd en verhandeld. HWI's zijn administratieve eenheden in het HWI-register die de bedrijven nodig hebben om aan hun jaarverplichting te voldoen. In dit HWI-register wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten HWI's: hernieuwbare waterstofeenheden industrie waterstof (HWI-W's) en hernieuwbare waterstofeenheden industrie waterstofdrager (HWI-WD's).
- Exploitanten van industriële installaties die onder de jaarverplichting vallen moeten een rekening openen in dit HWI-register. Op deze rekening worden de HWI's en de jaarverplichting van het betreffende bedrijf bijgehouden.
- Exploitanten van industriële installaties die onder de jaarverplichting vallen moeten jaarlijks hun totale waterstofgebruik rapporteren.
- Deze exploitanten van industriële installaties kunnen ook, indien van toepassing, het deel van het waterstofgebruik dat is uitgezonderd van de jaarverplichting opvoeren. Het totale waterstofgebruik wordt gecorrigeerd voor de hoeveelheid gerapporteerde uitgezonderde waterstof.
- Daarnaast kunnen bedrijven de RFNBO's die zij hebben ingezet in hun industriële installatie inboeken in dit HWI-register. Deze bedrijven (die mogelijk ook een jaarverplichting hebben) ontvangen hiervoor HWI's. Deze bedrijven zijn 'inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet biologische oorsprong' en hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.4.3.
- Het ingevoerde totale waterstofgebruik en de ingeboekte gebruikte RFNBO's worden gecontroleerd door een verificateur die hiervoor een verificateursverklaring verstrekt.
- De hoogte van de jaarverplichting per exploitant van een industriële installatie is gelijk aan het totale waterstofgebruik in GJ<sub>LHV</sub> van dat

- bedrijf in jaar X vermenigvuldigd met het percentage van de verplichting in jaar X.
- Exploitanten van industriële installaties 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 (verhandelen). Voor de inzet van 1 GJ<sub>LHV</sub> RFNBO-waterstof wordt één HWI-W verkregen, voor de inzet van 1 GJ<sub>LHV</sub> RFNBO-waterstofdrager wordt 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 aan HWI's worden deze (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 voorgenomen 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.

### 3.4.2. Betrokkenen

Dit wetsvoorstel is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met twee uitvoeringsorganisaties: de 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 vervoer, waarmee de hernieuwbare energiedoelen voor de vervoerssector in de RED worden gerealiseerd. Met onderhavig 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. Daarnaast is RVO betrokken geweest bij het proces waarin de verschillende instrumenten zijn vergeleken. 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. De 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>45</sup> Dit heeft effect op de vraag naar en het aanbod van RFNBO's. Daarnaast werken het ministerie van KGG en het ministerie van IenW samen aan de vormgeving van de raffinageroute voor de inzet van hernieuwbare waterstof voor de productie van conventionele transportbrandstoffen (hierna: 'conventionele vervoersbrandstoffen'). Dit wordt nader geregeld in het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm. In dat kader wordt ook een algemene maatregel van bestuur uitgewerkt met de feitelijke uitwerking van de raffinageroute (wijziging van het Besluit energie vervoer). Raffinaderijen nemen een bijzondere positie in, omdat hun activiteiten grotendeels onder de vervoerssector vallen, maar ook deels onder de industrie. De raffinageroute wordt gezien als een manier om de waterstofmarkt op gang te brengen en is daarmee een belangrijk onderdeel van het waterstofinstrumentarium. De raffinageroute wordt geïmplementeerd op een manier waarbij gebruik van hernieuwbare waterstof in de raffinaderijen en directe inzet hiervan in vervoer evenveel worden beloond.

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 onderhavig wetsvoorstel door middel van marktconsultaties en klankbordgroepen.

---

<sup>45</sup> Zie Kamerstukken II 2023/24, 32813, nr. 1383.

Een veel terugkomende reactie was dat bedrijven op korte termijn behoefte hebben aan duidelijkheid en zekerheid over de wijze waarop Nederland artikel 22 bis van de RED III gaat implementeren.

In onderhavig 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 7.3 van deze memorie van toelichting wordt de rol van de verificateur verder toegelicht.

### 3.4.3. Doelgroep

De voorgenomen jaarverplichting zal worden opgelegd aan in Europees Nederland gevestigde exploitanten van industriële installaties die meer dan een minimum hoeveelheid waterstof per jaar (de ondergrens) gebruiken voor een industriële toepassing (hierna: 'exploitanten van industriële installaties'). 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 het Europese systeem van handel in emissierechten (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 voorgenomen jaarverplichting wordt de definitie van "industrie" uit artikel 2, onderdeel 18 bis, RED III gevolgd. Deze verwijst naar onderdelen/secties B, C, F en J (divisie 63) van versie 2 van de statistische nomenclatuur van de economische activiteiten in de Europese Gemeenschap (NACE),<sup>46</sup> 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. De begripsbepaling "industriële installatie" in dit wetsvoorstel sluit hierbij aan (zie hiervoor artikel 9.10.1.1 van het artikelsgewijs deel van deze memorie van toelichting).

Op dit moment wordt het gebruik van waterstof van bedrijven nergens centraal geadministreerd. Daarom legt dit wetsvoorstel voor de exploitanten van een industriële installatie een rapportageplicht op; zij

---

<sup>46</sup> Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 tot vaststelling van de statistische classificatie van economische activiteiten NACE Rev. 2 en tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3037/90 en enkele EG-verordeningen op specifieke statistische gebieden (PbEU 2006, L 393).

moeten hun jaarlijkse totale waterstofgebruik zelf rapporteren aan de NEa. Daarbij kunnen de exploitanten van industriële installaties ook aangeven hoeveel waterstof ze gebruiken die onder de uitzonderingsgronden vallen zoals opgenomen in RED III.<sup>47</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 3.4.6 van deze memorie van toelichting. 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 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.

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. Binnen de NACE/SBI onderdelen B, C, F en J (divisie 63) zijn er naar verwachting honderden Nederlandse bedrijven die op kleine schaal waterstof gebruiken. Dit zijn hoofdzakelijk zeer kleine gebruikers. De industriële gebruikers van waterstof die beschouwd kunnen worden als 'exploitant van een industriële installatie' betreffen circa 40-60 bedrijven. Voorgesteld wordt om bij algemene maatregel van bestuur een ondergrens in te stellen zodat exploitanten van industriële installaties met een waterstofgebruik van minder dan 0,1 kton per kalenderjaar niet onder de jaarverplichting vallen en niet aan de rapportageverplichtingen hoeven te voldoen. De delegatiegrondslag voor deze ondergrens wordt vastgelegd in het voorgestelde artikel 9.10.1.4. 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 zijn uitgezonderd voor de jaarverplichting. 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 exploitanten van industriële installaties met een laag waterstofgebruik die onder de ondergrens vallen vrijgesteld van de verplichtingen die volgen uit dit wetsvoorstel. De exploitanten onder de ondergrens worden dus niet

---

<sup>47</sup> Artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, onderdeel a, van de RED III.

verplicht om hun totale waterstofgebruik te rapporteren en krijgen ook geen jaarlijkse verplichting om een bepaald aantal HWI's op hun rekening te hebben. Voor deze exploitanten met een laag waterstofgebruik zouden de administratieve lasten voor het voldoen aan deze verplichtingen die behoren tot de jaarverplichting onevenredig hoog zijn, terwijl hun bijdrage aan het lidstaatdoel beperkt is, namelijk maximaal 1% van het totale waterstofgebruik dat meetelt voor de lidstaatverplichting. 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, want bedrijven die waterstof gebruiken zijn 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 zorgt ervoor dat meer dan 99% van de in de Nederlandse industrie ingezette waterstof (exclusief raffinage van conventionele vervoersbrandstoffen 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<sup>48</sup> gaat het CBS vanaf 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 genoemde ondergrens heeft onder meer betrekking op de rapportageplicht in de voorgenomen jaarverplichting: bedrijven met een of meer waterstof gebruikende industriële installaties kleiner dan 0,1 kton per kalenderjaar zullen onder de jaarverplichting niet hun waterstofgebruik rapporteren en hebben ook geen jaarlijkse verplichting om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken. Bedrijven met waterstof gebruikende installaties met een waterstofgebruik gelijk aan of boven de ondergrens vallen wel onder de rapportageplicht en hebben een jaarlijkse verplichting om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken. De ondergrens wordt toegepast zonder rekening te houden met de mogelijke uitzonderingen. Kortom, als het waterstofgebruik

---

<sup>48</sup> Verordening (EG) Nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 betreffende energiestatistieken (PbEU 2008, L 304).

zonder rekening te houden met de uitzonderingen hoger is dan de ondergrens, dan geldt er altijd een rapportageplicht. Dit is dus ook het geval als het jaargebruik dat onder de jaarverplichting valt na de toepassing van de uitzonderingen kleiner is dan de ondergrens.

Door het hanteren van een ondergrens zijn er naar verwachting circa 36 bedrijven met een waterstofverbruik boven de ondergrens die daarmee onder de doelgroep van de jaarverplichting vallen. Daarnaast vallen onder de doelgroep van de jaarverplichting ook de bedrijven met één of meer waterstof gebruikende installaties kleiner dan 0,1 kton per kalenderjaar die kleine hoeveelheden RFNBO-waterstof in hun installaties gebruiken en die gebruikte hoeveelheid inboeken in het HWI-register. Hiervoor krijgt het bedrijf HWI's. In onderhavig wetsvoorstel heten deze bedrijven - net als exploitanten die wel onder de jaarverplichting vallen - 'inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong' (hierna: 'inboekers'). Deze inboekers zullen dus ook een rekening hebben in het HWI-register. Deze specifieke groep van inboekers heeft geen verplichting om een bepaald aantal HWI's te hebben dat jaarlijks door de NEa wordt afgeschreven, en zullen de verkregen HWI-W's daarom verkopen. Naar verwachting betreft dit maximaal enkele tientallen bedrijven. Deze inboekers die niet onder de jaarverplichting vallen maar wel een rekening kunnen openen worden in deze memorie van toelichting verder "inboekers die niet onder de jaarverplichting vallen" genoemd. Verder zijn exploitanten van industriële installatie niet automatisch ook inboekers omdat er bedrijven kunnen zijn die niet zelf RFNBO's gebruiken om aan de jaarverplichting te voldoen, maar daarvoor HWI's van andere bedrijven kopen.

#### 3.4.4. 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:

Hoogte verplichting in jaar Y = hoeveelheid waterstof binnen de verplichting × RFNBO-percentages in jaar Y

'De "hoeveelheid waterstof binnen de verplichting" is wat binnen de lidstaatverplichting "de noemer" wordt genoemd en wordt in deze memorie van toelichting op enkele plekken ook als "de RFNBO-grondslag van de verplichting" aangeduid. De hoeveelheid waterstof binnen de verplichting wordt bepaald door op het totale waterstofgebruik van de industriële installatie de gerapporteerde uitgezonderde categorieën in mindering te brengen (zie ook de onderstaande paragraaf 3.4.5). In onderliggende regelgeving zal hiervoor de berekeningswijze worden vastgelegd. In het volgende hypothetische voorbeeld wordt geïllustreerd hoe de hoogte van de jaarverplichting in een bepaald jaar tot stand komt:

Bedrijf A heeft in de industriële installatie op locatie B over 2030 een waterstofgebruik van 876,5 ton, hetgeen overeenkomt met een

energiegebruik aan waterstof (onderste verbrandingswaarde, 120 GJ per ton) van 105.180 GJ. Het bedrijf gebruikt geen waterstof dat onder de uitzonderingsgronden valt, daarmee is de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting ook 105.180 GJ. In 2030 bedraagt het RFNBO-percentage 4%. De hoogte van de verplichting voor de industriële installatie op locatie B van bedrijf A bedraagt in 2030 dus 4.207,2 GJ. Omdat een HWI een eenheid heeft van 1 GJ, zal dit bedrijf dus 4.208 HWI's in het HWI-register moeten hebben om te voldoen aan de jaarverplichting voor de industriële installatie op locatie B over het verplichtingjaar 2030.

#### 3.4.5. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de lidstaatverplichting

Voor de hoeveelheid waterstof binnen de lidstaatverplichting komt volgens artikel 22 bis van de RED III alle in de industrie ingezette waterstof voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik<sup>49</sup> in aanmerking, behoudens de volgende categorieën van waterstof, die zijn uitgezonderd van de lidstaatverplichting:

- a) waterstof die wordt gebruikt als tussenproduct voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen 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 vervoersbrandstoffen 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 de RED III 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*

---

<sup>49</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.

*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”.*<sup>50</sup>

#### 3.4.6. Uitzonderingen op waterstofgebruik in de jaarverplichting

In het wetsvoorstel worden de bovenstaande drie uitzonderingsgronden uit artikel 22 bis van de RED III overgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, eerste lid, van de Wm. In de voorgenomen onderliggende regelgeving worden deze drie uitzonderingscategorieën nader uitgewerkt. In deze lagere regelgeving zal ook helderheid worden gegeven over de nadere duiding van bronnen van waterstof die bedoeld zijn in de hiervoor in paragraaf 3.4.5 genoemde onderdelen a, b en c.

Daarnaast bevat onderhavig wetsvoorstel nog twee andere specifieke uitzonderingen op de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting op het gebied van ammoniakproductie: een uitzondering voor het gebruik van waterstof waarmee ammoniak wordt geproduceerd (artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid) en een uitzondering voor waterstof die is geproduceerd in een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft toegewezen gekregen en die op jaarbasis 70% broeikasgasreductie bereikt (artikel 9.10.2.4, zevende tot en met negende lid). Deze laatste uitzondering is bedoeld voor een exploitant van een industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd.

Hierna zal paragraaf 3.4.6.1 uiteenzetten wat de redenen zijn geweest voor het opnemen van een ammoniakuitzondering in onderhavig wetsvoorstel, waarna paragraaf 3.4.6.2 zal ingaan op de uitzondering die is neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, en paragraaf 3.4.6.3 zal ingaan op de uitzondering die is neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, zevende tot en met negende lid.

##### *3.4.6.1. Waterstofproductie in de ammoniaksector*

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. Deze onderkenning is verwoord in de preambule, overweging 63 van de RED III. Daarbij is een bijbehorende verklaring van de Europese Commissie opgesteld ('Declaration on behalf of the Commission on

---

<sup>50</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 C 2024/5042).

Article 22a and Article 22b of RED').<sup>51</sup> Tevens is bij de 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 onderkenning is verwoord in overweging 62 van de preambule van de RED III.

CE Delft en TNO<sup>52</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 heeft twee oorzaken. In de eerste plaats levert de productie van waterstof uit methaan ook CO<sub>2</sub> op die bij de productie van vervolproducten zoals ureum nodig is. De ammoniakproducenten kunnen op drie manieren aan de jaarverplichting voldoen: door het inzetten van (geïmporteerde) 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 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 bij het ontwerpen van de jaarverplichting voor de ammoniaksector.

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 hoeveelheid waterstof binnen de verplichting 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

---

<sup>51</sup> Declaration on behalf of the Commission on Article 22a and Article 22b of RED: <https://www.qualenergia.it/wp-content/uploads/2023/06/Declaration-on-behalf-of-the-Commission-on-Article-22a-and-Article-22b-of-RED-3.pdf>.

<sup>52</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>.

het gebruik aan hernieuwbare energie in de industrie, noch aan het gebruik van RFNBO's in de industrie of aan het verminderen van CO<sub>2</sub>-emissies. 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 om de industrie in Nederland te verduurzamen en weg te lek van CO<sub>2</sub>-uitstoot naar het buitenland zo veel mogelijk te voorkomen. Dit blijkt ook uit de voornoemde richtsnoeren<sup>53</sup> 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 tien 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 of zijn al investeringsprojecten gestart met ondersteuning van de overheid. 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 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 duidelijkheid te geven over de werking en de grootte van de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting wordt meer zekerheid aan de markt gegeven en met name de ammoniakproducerende sector, waarbij de zekerheden worden voltooid via de lopende maatwerktrajecten.

Op basis van de bovenstaande drie beweegredenen wordt er allereerst voor gekozen om in lijn met overweging 63 van de preambule van de RED III en de bijbehorende verklaring van de Europese Commissie een

---

<sup>53</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 C 2024/5042).

deel van het waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie uit te zonderen van de jaarverplichting, mits de ammoniakproductie-installatie op het moment van inwerkingtreding van de RED III in gebruik was genomen en geïntegreerd was met een smr-installatie. Ten tweede is op basis van overweging 62 van de preambule van de RED III gekozen voor een volledige uitzondering voor het gebruik van waterstof geproduceerd met een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft toegewezen gekregen en die op jaarbasis 70% broeikasgasreductie bereikt.

Overwegingen 62 en 63 van de preambule van de RED III zijn in het proces van de totstandkoming van de RED III niet uitgewerkt in artikelen en de Europese Commissie heeft aangegeven dat voor overweging 63 en bijbehorende verklaring pas 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>54</sup>. Dit en de drie bovengenoemde beweegredenen maken dat is gekozen om een tweetal uitzonderingen op te nemen in het wetsvoorstel waarop in paragrafen 3.4.6.2 en 3.4.6.3 van deze memorie van toelichting nader wordt ingegaan. Nederland mag bij de implementatie van artikel 22 bis van de RED III haar eigen mix aan maatregelen kiezen om tot het gestelde bindende doel te komen. Daarmee is er een kans dat de Europese Commissie tussen 2030 en 2032 een voor Nederland negatieve afweging maakt en geen uitzondering voor ammoniakproductie toestaat, waar Nederland in haar koers naar het halen van 42% in 2030 wel op heeft gerekend. Er zal dus in beginsel pas in 2032 duidelijkheid zijn over de vraag of Nederland haar lidstaatverplichting, zoals vastgelegd in artikel 22 bis van de RED III, heeft gehaald. Mede gelet hierop worden in de tussenliggende periode gesprekken gevoerd met de Europese Commissie over maatregelen die kunnen worden overwogen als de Europese Commissie de uitzondering van 60% van het waterstofverbruik niet verleent en op het moment dat is gebleken dat Nederland het doel van 42% in 2030 niet heeft gehaald. Het zal voor marktpartijen geen extra rechtsonzekerheid opleveren, aangezien het kabinet deze uitzonderingen op het niveau van de jaarverplichting bij een negatieve afweging van de Europese Commissie niet met terugwerkende kracht zal afschaffen.

#### *3.4.6.2. Waterstof gebruikt voor de productie van ammoniak in bestaande ammoniakproductie-installaties*

Door het opnemen van een ammoniakuitzondering in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, wordt de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting voor de ammoniakproducerende bedrijven kleiner. Dit doet niet af aan de plicht die Nederland heeft om de waterstof die ten behoeve van de ammoniakproductie wordt gebruikt

---

<sup>54</sup> Dit is verwoord in de verklaring van de Europese Commissie bij overweging 63 ('Declaration on behalf of the Commission on Article 22a and Article 22b of RED'). Deze verklaring is door de Europese Commissie gedeeld met de lidstaten in de eindfase van de onderhandelingen over de RED III.

op grond van artikel 22 bis van de RED III te rapporteren als onderdeel van de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting (het totale waterstofgebruik binnen Nederland).

Er wordt voor gekozen om 60% van het waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie uit te zonderen van de jaarverplichting. Hiermee wordt in combinatie met het ingroeipad van 4% gedeeltelijke invulling gegeven aan de gewijzigde motie van het lid Flach c.s., die verzoekt om ammoniakproductie volledig vrij te stellen van de verplichte inzet van hernieuwbare waterstof.<sup>55</sup> De motivatie voor een 60%-uitzondering is voorafgaand aan het indienen van de motie gedeeld met de Tweede Kamer als onderdeel van de schriftelijke beantwoording op de openstaande vragen die waren gesteld tijdens het Commissiedebat Waterstof, groen gas en andere energiedragers op 16 januari 2025<sup>56</sup> en in de reactie op de oorspronkelijk motie van het lid Flach c.s.<sup>57</sup> In deze motivatie is aangegeven dat een juridische grondslag voor een volledige vrijstelling van ammoniakproductie in RED III ontbreekt, zoals ook toegelicht in deze paragraaf.

In lijn met overweging 63 van de preambule van de RED III en de verklaring van de Europese Commissie hierover ('Declaration on behalf of the Commission on Article 22a and Article 22b of RED') is de uitzondering die is neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, vierde tot en met zesde lid, alleen van toepassing op ammoniakproductie-installaties die uiterlijk op 20 november 2023 (de datum van inwerkingtreding van de RED III) in gebruik zijn genomen en op die datum geïntegreerd waren met een smr-installatie.

Daarnaast speelt dat bij een volledige vrijstelling van ammoniakproductie de overige industriële waterstofgebruikers in Nederland worden benadeeld; zij krijgen geen vrijstelling en moeten meer RFNBO's gebruiken zodat Nederland alsnog de RED III lidstaatverplichting kan halen. Hierdoor wordt een ongelijk speelveld tussen Nederlandse industriële waterstofgebruikers gecreëerd met mogelijk juridische procedures tot gevolg. Naast deze juridische argumenten behoort ook te worden gekeken naar het bredere plaatje. Het waterstofbeleid zet ook in op het opschalen van binnenlandse productie van hernieuwbare waterstof via elektrolyse en het ondersteunen van importterminals voor hernieuwbare waterstof (via waterstofdragers als ammoniak). Bedrijven die in dergelijke projecten (willen) investeren hebben ook zekerheden nodig voor afzetmarkten. Dit volgt ook uit de reacties op de internetconsultatie.

Een uitzondering in de jaarverplichting voor ammoniakproductie van 60% leidt tot een hoeveelheid waterstof binnen de verplichting van maximaal 35 PJ en meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof

---

<sup>55</sup> Kamerstukken II 2024/25, 31239, nr. 419.

<sup>56</sup> Kamerstukken II 2024/25, 32813, nr. 1468.

<sup>57</sup> Kamerstukken II 2025/25, 31239, nr. 417.

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 subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie. Tegelijkertijd blijft Nederland via maatwerkafspraken inzetten op de verduurzaming van de ammoniakproductie in Nederland.<sup>58</sup>

Als een eventuele extra waarborg voor het zekerstellen van de verduurzaming bij de ammoniakproducenten die voor 60% uitgezonderd zijn, is 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 en daarbij de uitzondering afhankelijk te maken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van het totale waterstofverbruik. Deze optie bleek niet uitvoerbaar, omdat de jaarverplichting op installatieniveau wordt opgelegd en er meerdere technisch afzonderlijke faciliteiten binnen een installatie kunnen vallen. Dit maakt het bijhouden en controleren van gegevens per afzonderlijke faciliteit lastig. Voorts is verduurzamingsinformatie, specifiek de CO<sub>2</sub>-reductie pas bekend op een later moment dan wanneer de HWI's geclaimd kunnen worden. Dat past niet bij de handelssystematiek zoals voorgesteld in dit wetsvoorstel. Om de uitzondering uit te kunnen voeren, moet zowel voor de bedrijven als voor de toezichthouder, aan het begin van het inboekjaar duidelijk zijn op hoeveel procent uitzondering aanspraak kan worden gemaakt, zodat de hoogte van de verplichting kan worden bepaald. Na afloop corrigeren van de verplichting is onwenselijk.

Door te kiezen voor het percentage van 60% en het ingroeipad van 4% in 2030 krijgen bestaande ammoniakproducenten de zekerheid die ze nodig hebben om hun lange-termijn verduurzamingstrategie te kunnen bepalen en de verduurzaming via lange-termijn investeringen vorm te geven. Een uitzonderingspercentage van 60% betekent concreet dat als het percentage van de jaarverplichting in 2030 op 4% wordt gezet, ammoniak-producerende bedrijven in 2030 verplicht zijn om 1,6% te gebruiken. Dit kunnen ze doen door inzet van hernieuwbare waterstof, (geïmporteerde) hernieuwbare ammoniak of door het kopen van HWI's. In combinatie met de volledige uitzondering van de waterstof waarvoor een subsidie is toegekend uit het Europese Innovatiefonds, zoals wordt beschreven in paragraaf 3.4.6.3 van deze memorie van toelichting, daalt de verplichting verder voor deze sector.

---

<sup>58</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 maatwerkafsprakenpak. Zie de brief van de Minister van EZK 'Voortgang maatwerkafspraken' d.d. 27 februari 2023 (Kamerstukken II 2022/23, 29826, nr. 173), de brief van de Minister van EZK 'Voortgang maatwerkafspraken september 2023' d.d. 27 september 2023 (Kamerstukken II 2023/24, 29826, nr. 197), en de brief van de Minister van EZK 'Voortgang maatwerkafspraken maart 2024' d.d. 18 maart 2024 (Kamerstukken II 2023/24, 29826, nr. 203).

In de tussenliggende periode worden wel gesprekken gevoerd met de Europese Commissie over maatregelen die worden overwogen als de Europese Commissie de uitzondering van 60% van het waterstofverbruik niet verleent en op het moment dat is gebleken dat Nederland het doel van 42% in 2030 niet heeft gehaald. Op dit moment is er een instrumentenmix beschikbaar van normering en subsidies. Ook zijn er gesprekken met andere lidstaten, zoals België, die specifieke installaties willen uitsluiten van de lidstaatverplichting. Mocht uit de gesprekken met de Europese Commissie volgen dat Nederland haar lidstaatverplichting niet gaat halen, kan een advies van de Europese Commissie worden verwacht en zal aan de hand daarvan moeten worden besloten hoe deze instrumentenmix anders zal moeten worden ingericht.

#### *3.4.6.3. Waterstof uit installatie met toekenning Europese Innovatiefonds en gemiddeld 70% broeikasgasreductie*

Daarnaast wordt ervoor gekozen om in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, zevende tot en met negende lid, het gebruik van waterstof volledig uit te zonderen die is geproduceerd in een installatie waarvoor subsidie is toegekend uit het Europese Innovatiefonds voorafgaand aan de inwerkingtreding van de RED III en deze waterstof bijdraagt aan de lange-termijn verduurzaming door gemiddeld 70% broeikasgasreductie op jaarbasis te bereiken. Hierdoor wordt de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting voor de bedrijven die deze waterstof gebruiken kleiner.

Uit overweging 62 van de preambule van de RED III blijkt dat voor de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting geen rekening zou mogen worden gehouden met waterstof die wordt geproduceerd in aangepaste productie-installaties waarvoor vóór 20 november 2023 een besluit van de Europese Commissie met het oog op de toekenning van subsidie uit het Europese Innovatiefonds is bekendgemaakt en die een gemiddelde broeikasgasreductie van 70% op jaarbasis bereikt. Dit wetsvoorstel maakt ruimte voor de installaties die hieronder vallen door een uitzondering op te nemen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, zevende tot en met negende lid.

Uit het voorgestelde artikel 9.10.2.4, zevende lid, blijkt dat er een aantal voorwaarden zijn voor het mogen toepassen van deze uitzondering:

- Het moet gaan om een exploitant van een industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd;
- De waterstof moet zijn geproduceerd in een installatie met een besluit van de Europese Commissie over toekenning subsidie aan de installatie, voorafgaand aan 20 november 2023 (de datum van inwerkingtreding van de RED III). Voor het Europese Innovatiefonds wordt verwezen naar verordening (EU) 2019/856 van de Europese commissie van 26 februari 2019 houdende aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de werking van het innovatiefonds (PbEU 2019, L 140/6). Hiervoor

- is een begripsbepaling toegevoegd aan artikel 9.10.1.1. Voor het voldoen aan deze voorwaarde is voldoende dat de Europese Commissie het besluit heeft genomen om subsidie toe te kennen, het daadwerkelijk hebben ontvangen van de subsidie is niet vereist;
- De waterstof moet een gemiddelde broeikasgasreductie van 70% op jaarbasis bereiken. In lagere regelgeving wordt opgenomen hoe dit moet worden aangetoond. Via certificering kan bijvoorbeeld worden aangetoond dat sprake is van koolstofarme waterstof. Koolstofarme waterstof is in artikel 2, onderdeel 11, van richtlijn (EU) 2024/1788 (als onderdeel van het decarbonisatiepakket, zie ook paragraaf 4.2) gedefinieerd als waterstof waarvan het energiegehalte afkomstig is uit niet-hernieuwbare bronnen en die voldoet aan een broeikasgasreductie van gemiddeld 70%; en
  - De waterstof moet zijn ingezet in dezelfde industriële installatie waar ook ammoniak wordt geproduceerd.

Net als bij de 60% uitzondering voor het gebruik van waterstof ten behoeve van de ammoniakproductie geldt dat als de Europese Commissie besluit dat dit alsnog moet worden meegenomen in de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting, de jaarverplichting en de lidstaatverplichting verder uiteenlopen. Hierdoor bestaat het risico dat de jaarverplichting niet het beoogde doel bereikt.

De uitzondering sluit aan bij het voornemen om waterstof dat uit afvalvergassing wordt geproduceerd in Nederland te stimuleren. Afvalvergassing naar waterstof is een innovatieve technologie die niet-recyclebaar afval omzet in circulaire waterstof en andere basismoleculen. Het stimuleren van afvalvergassing als alternatief voor afvalverbranding sluit aan bij de afvalhiërarchie waarin de prioriteitsvolgorde van afvalstoffenbeheer wordt bepaald. Er wordt onderzocht of het noodzakelijk is om vanaf gereedkomen van de nationale waterstofinfrastructuur een generieke uitzondering op te nemen voor het gebruik van waterstof dat is geproduceerd door de vergassing van niet-recyclebaar afval. Dit is omdat de vergassing van niet-recyclebaar afval efficiënter is dan afvalverbranding en in overweging 10 van de preambule van de RED III een aanknopingspunt is gevonden dat stimulerende maatregelen om te voldoen aan de RED III doelstellingen in lijn moeten zijn met de Europese afvalrichtlijn, waarin een efficiënt gebruik van afval wordt aangemoedigd. Hierbij worden tevens eventuele negatieve consequenties op het gebruik van hernieuwbare waterstof en het behalen van de lidstaatverplichting onderzocht.

#### *3.4.6.4. Overige overwogen uitzonderingen*

Tijdens de internetconsultatie heeft een groot deel van de doelgroep van de voorgenomen jaarverplichting gereageerd. Er zijn verschillende verzoeken tot uitzonderingen gedaan. Zo zijn er verzoeken gedaan om de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting van een specifiek bedrijf te verlagen met het gebruik van koolstofarme (blauwe) waterstof, waterstof gebruikt in bioraffinaderijen, het gebruik van waterstof door nieuwe

gebruikers (ter vervanging van aardgas), het gebruik van waterstof als onderdeel van syngas<sup>59</sup>, en het gebruik van waterstof waarvan de productie CO<sub>2</sub>-arm wordt gemaakt via CO<sub>2</sub>-afvang en opslag in het Porthos-project. Voor al deze situaties is er geen aanleiding om een specifieke uitzondering op te nemen, gebaseerd op de methodiek en toelichting in de RED III. Daarbij komt dat de lidstaatverplichting expliciet wel deze stromen van waterstofgebruik bevat. In informele gesprekken en expertvergaderingen met de diensten van de Europese Commissie is aangegeven dat er voor deze stromen geen ruimte is voor de lidstaat om deze van de lidstaatverplichting uit te sluiten. Hoewel initiatieven van decarbonisering worden aangemoedigd, is er dus geen juridische basis vanuit Europese regelgeving om bedrijven hierin tegemoet te komen. Steun voor deze initiatieven zal dus via een andere route moeten plaatsvinden. Indien deze stromen worden uitgesloten van de jaarverplichting, zou de corresponderende hoeveelheid hernieuwbare waterstof alsnog op een andere manier door Nederland moeten worden gestimuleerd, bijvoorbeeld bij andere bedrijven dan de bedrijven die de uitzondering zouden ontvangen.

Verschillende consultatiereacties spraken tevens over de noodzaak om naast RFNBO-waterstof, ook naar koolstofarme waterstof te kijken en dit te betrekken in onderhavige regeling. Er is besloten om de RED III-definities zo nauw mogelijk te volgen, waardoor geen ruimte is voor koolstofarme waterstof in dit wetsvoorstel. Het primaire doel is het stimuleren van hernieuwbare waterstof zoals gedefinieerd in de RED. Het toevoegen van koolstofarm zal het instrument ondermijnen, waardoor het lidstaat doel verder uit zicht raakt. Koolstofarme waterstof, hoewel kosteneffectief, zal dus niet worden toegevoegd. Omdat deze vorm van waterstof wel een rol kan spelen in de energietransitie wordt hier specifiek beleid op ontwikkeld waarmee het instrumentarium kan worden uitgebreid.

#### 3.4.7. Voldoen aan de jaarverplichting

Exploitanten van industriële installaties die vallen onder de jaarverplichting dienen verschillende handelingen te verrichten om te kunnen aantonen dat ze voldoen aan de jaarverplichting. Er wordt gebruik gemaakt van een HWI-register waarbinnen bedrijven een rekening hebben. Exploitanten van industriële installaties dienen hun totale waterstofgebruik te registreren, inclusief eventuele gebruikte uitgezonderde waterstof. Daarnaast moet het gebruik van RFNBO's worden ingeboekt, waarvoor bedrijven HWI's krijgen. Uiteindelijk voldoet de exploitant van een industriële installatie aan de jaarverplichting door jaarlijks op 1 juni voldoende HWI's op zijn rekening te hebben.

---

<sup>59</sup> Syngas (ook wel "synthesegas" genoemd) is een mengsel van koolmonoxide (CO) en waterstof (H<sub>2</sub>) dat op verschillende manieren kan worden geproduceerd waaronder via stoomvergassing van fossiele brandstoffen of biomassa en dat wordt ingezet voor de productie van koolwaterstoffen zoals methanol, synthetische diesel en synthetische kerosine.

### *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 hernieuwbare energie vervoer (hierna: 'REV') voor hernieuwbare brandstofeenheden (hierna: 'HBE's'), welke na inwerkingtreding van het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm emissiereductie-eenheden (hierna: 'ERE's') zullen heten. 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 onderhavig wetsvoorstel worden exploitanten van industriële installaties verplicht een rekening te openen in het HWI-register, tenzij deze exploitanten zijn uitgezonderd van de verplichtingen van dit wetsvoorstel als gevolg van de ondergrens (zie paragraaf 3.4.3 van deze memorie van toelichting). Ook van de jaarverplichting uitgezonderde exploitanten van industriële installaties kunnen een rekening openen indien zij RFNBO's hebben ingezet, deze exploitanten worden inboekers genoemd, in dit geval: inboekers die niet onder de jaarverplichting vallen. Het is ook mogelijk dat bedrijven die niet vallen onder de definitie van 'exploitant zijn van een industriële installatie' een rekening openen in het HWI-register omdat ze RFNBO's inboeken. Ook deze bedrijven vallen dan onder de term 'inboeker' en ook zij vallen niet onder de jaarverplichting. Dit betreffen veelal industriële bedrijven die RFNBO-waterstofdragers inzetten en geen waterstof gebruiken, en daardoor niet onder de definitie 'exploitant van een industriële installatie' vallen. De verwachting is echter dat deze bedrijven geen rekening zullen openen en daarmee ook niet zullen inboeken, omdat ze zelf niet onder de jaarverplichting vallen en omdat HWI-WD's niet verhandelbaar zijn. De HWI-WD's hebben daarmee voor deze bedrijven geen waarde. De term 'inboeker' is aldus een bredere term en omvat zowel bedrijven die onder de jaarverplichting vallen als bedrijven die niet onder de jaarverplichting vallen. Maar in de meeste gevallen zal de inboeker ook tevens een exploitant van een industriële installatie zijn die boven de ondergrens valt, en daardoor ook een jaarverplichting heeft.

Exploitanten van een industriële installatie moeten jaarlijks hun totale waterstofgebruik registreren. Vervolgens kunnen exploitanten van een industriële installatie RFNBO's die in de industrie voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik zijn ingezet inboeken in het HWI-register en hiervoor HWI's bijgeschreven krijgen op hun rekening. Verkregen HWI's kunnen worden ingezet om aan de eigen jaarverplichting te voldoen of kunnen worden verkocht aan andere

rekeninghouders. HWI's worden in het register van de ene rekeninghouder aan de andere rekeninghouder overgeboekt; de financiële kant van de handel in HWI's gebeurt buiten het HWI-register om. Indien een rekeninghouder HWI's overboekt naar een andere rekeninghouder, dan voert de verkopende rekeninghouder de verkregen gemiddelde prijs van de verkochte HWI's van deze overboeking in het HWI-register in (artikel 9.10.5.6, eerste lid). Indien de rekeninghouder meerdere keren HWI's overboekt, dan voert hij dus voor iedere afzonderlijke overboeking een gemiddelde prijs in het HWI register in.

#### *Registreren totale waterstofgebruik*

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

Dit wetsvoorstel en dus ook de registratie van de hoeveelheid gebruikte waterstof geldt ook voor waterstof als onderdeel van gasmengsels. In dit geval wordt de hoeveelheid waterstof als onderdeel van het gasmengsel geregistreerd. Waterstof als onderdeel van gasmengsels wordt op diverse plekken in de industrie ingezet, bijvoorbeeld als mengsel van waterstof en stikstof bij de productie van ammoniak, als mengsel van waterstof en koolmonoxide bij de productie van chemicaliën en als mengsel van waterstof met diverse koolwaterstoffen (deze mengsels worden ook wel aangeduid met namen als industrieel restgas en cokesovengas en worden doorgaans ingezet voor eindenergieverbruik).

#### *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. Zie voor een nadere uitleg van de uitgezonderde waterstof paragraaf 3.4.6 van deze memorie van toelichting.

Wat betreft de uitzondering die geldt voor waterstof die wordt gebruikt als tussenproduct voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen (zoals opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4, eerste lid, onderdeel a) zullen regels worden gesteld over hoe de hoeveelheid van deze waterstof moet worden

bepaald. Daarbij zal worden aangesloten bij de voornoemde richtsnoeren<sup>60</sup> die de Europese Commissie hierover heeft gepubliceerd.

De uitzonderingen die zijn opgenomen in artikel 9.10.2.4, eerste lid, onderdelen b en c, worden hier samengevat als “bijproduct-waterstof”. Bij lagere regelgeving zal een nader overzicht worden gegeven van wat als “bijproduct-waterstof” wordt gedefinieerd. Waterstof mag als uitgezonderde waterstof worden gerapporteerd als de exploitant van een industriële installatie kan aantonen dat de gebruikte waterstof ook daadwerkelijk bijproduct-waterstof is of valt in de uitzonderingscategorieën. De in lagere regelgeving 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.

#### *Inboeken RFNBO-gebruik en HWI's*

Door dit wetsvoorstel worden bedrijven gestimuleerd om de hoeveelheid RFNBO's in te boeken die zij in de industrie hebben ingezet. Voor inboeking in het HWI-register komen RFNBO's in aanmerking die in de industrie voor eindenergiegebruik of niet-energetisch gebruik zijn ingezet met uitzondering van RFNBO's die als tussenproduct voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen worden gebruikt. De drie vereisten aan RFNBO's die worden gesteld in de RED III zijn overgenomen in de voorgestelde jaarverplichting. Deze drie vereisten betreffen ten eerste de eis in artikel 27, zesde lid, van de RED III en Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/1184, ten tweede de eis in artikel 29 bis, eerste lid, van de RED III en ten derde de eis in artikel 30, eerste en tweede lid, van de RED III (zie paragraaf 3.2.4). De consequentie hiervan is dat aan de jaarverplichting alleen kan worden

---

<sup>60</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 C 2024/5042).

voldaan met hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers die aan deze drie vereisten voldoen.

Wanneer in Nederland uit RFNBO-waterstof een RFNBO-waterstofdrager zoals ammoniak of methanol wordt geproduceerd, dan zal doorgaans de RFNBO-waterstof worden ingeboekt in het HWI-register. Dit is omdat bij de conversie van waterstof naar een waterstofdrager conversieverliezen optreden. Er kan dus een groter aantal HWI's worden verkregen voor inboeking van RFNBO-waterstof dan het aantal HWI's dat wordt verkregen voor inboeking van daaruit geproduceerde RFNBO-waterstofdrager. Inboeking van de geproduceerde RFNBO-waterstofdrager kan plaatsvinden door het bedrijf dat deze waterstofdrager ook heeft geproduceerd (bijvoorbeeld in het geval van een kunstmestfabrikant die eerst uit waterstof ammoniak maakt en vervolgens uit ammoniak kunstmeststoffen) of door een afnemer van de producent van de RFNBO-waterstofdrager. In sommige gevallen kan het bedrijf dat in Nederland de RFNBO-waterstofdrager produceert ervoor kiezen om de RFNBO-waterstof niet in te boeken, en de duurzaamheidsinformatie mee te leveren met de waterstofdrager. Voorbeelden hiervan zijn als een Nederlandse producent RFNBO-waterstofdragers zoals RFNBO-kerosine, RFNBO-methanol of RFNBO-ammoniak wil leveren aan een afnemer die deze waterstofdrager inzet in de vervoerssector en daarbij wil aantonen dat het RFNBO-waterstofdragers betreft die mogen meetellen voor de doelen vanuit artikel 25 in RED III, FuelEU Maritime<sup>61</sup> of RefuelEU Aviation. De RFNBO-waterstof en de daaruit geproduceerde RFNBO-waterstofdrager kunnen niet beide worden ingeboekt, omdat de duurzaamheidsinformatie die volgens de regels van de vrijwillige systemen van bedrijf tot bedrijf wordt doorgegeven, maar één keer kan worden ingezet. Hierop wordt toegezien door inboekverificateurs (zie paragraaf 7.3 van deze memorie van toelichting). Indien het ervoor kiest om de RFNBO-waterstofdrager niet in te boeken, dan behoort het bedrijf op een andere wijze aan zijn jaarverplichting te voldoen.

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 3.4.8 voor een toelichting op de verhandelbaarheid van HWI's). Door het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm zal in titel 9.8 de raffinagereductie-eenheid (hierna: 'RARE') worden geïntroduceerd. RFNBO's die als tussenproduct voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen worden gebruikt kunnen binnen de voornoemde systematiek rondom energie vervoer worden ingeboekt om RARE's te verkrijgen. Deze route staat ook bekend

---

<sup>61</sup> FuelEU-maritieme (Verordening (EU) 2023/1805) en ReFuelEU (Verordening (EU) 2023/2405) maken deel uit van het Fit for 55 pakket. De FuelEU-maritieme verordening heeft als doel het gebruik van hernieuwbare, koolstofarme brandstoffen en schone energietechnologieën voor schepen te bevorderen. De ReFuelEU verordening heeft als doel om de productie en het gebruik van duurzame brandstoffen voor de luchtvaart te bevorderen.

als de raffinageroute.<sup>62</sup> De jaarverplichting zal niet toestaan om bij gebruik van RFNBO-waterstof in een raffinaderij voor één GJ gebruik zowel HWI's en RARE's te verkrijgen. Wel wordt er flexibiliteit ingevoerd waardoor afnemers kunnen kiezen tussen het verkrijgen van HWI's dan wel RARE's. Bij gebruik van X GJ RFNBO-waterstof kan de inboeker dus aangeven hoeveel RARE's hij wil verkrijgen (bijv. Y) en hoeveel HWI's (dan X min Y).

Bedrijven verkrijgen HWI's door:

- RFNBO's in de Nederlandse industrie in te zetten voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in industriële processen en dit ge- of verbruik in te boeken in het HWI-register; of
- HWI's van een ander bedrijf te kopen, waarvoor geldt dat alleen HWI's overdraagbaar zijn (zie verder paragraaf 3.4.8).

Een HWI vertegenwoordigt 1 GJ<sub>LHV</sub> aan ingeboekte RFNBO's. Voor elke 1 GJ<sub>LHV</sub> aan gebruikte RFNBO krijgt een inboeker 1 HWI op zijn rekening bijgeschreven.<sup>63</sup>

De inboekende partijen moeten aantonen dat de ingeboekte RFNBO's voldoen aan de wettelijke eisen die aan RFNBO's worden gesteld. Voor het aantonen hiervan zijn 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>64</sup> Een door de Europese Commissie goedgekeurd vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (te onderscheiden van het vrijwillig systeem voor koolstofarme waterstof) 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>62</sup> Kamerstukken II 2023/2024, 32813, nr. 1383.

<sup>63</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 in 2030. 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 waarvoor door de overheid subsidie wordt verleend.

<sup>64</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)).

### *Afschrijven HWI's*

De hoogte van de jaarverplichting voor exploitanten van industriële installaties per kalenderjaar wordt bepaald aan de hand van het gerapporteerde waterstofgebruik door de exploitant en de eventuele verrekening van de categorieën uitgezonderde waterstof. De exploitanten van industriële installaties worden door de NEa geïnformeerd over de hoogte van hun jaarverplichting, wat wordt uitgedrukt in het aantal benodigde HWI's. Tot de datum van afschrijving van dit aantal benodigde HWI's op 1 juni hebben exploitanten van industriële installaties 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 van deze memorie van toelichting). Een negatief saldo moet altijd binnen 12 maanden worden aangevuld.

### *Tijdslijn*

Gelet op bovenstaande verplichtingen, zijn er specifieke data gekoppeld aan de momenten waarop aan deze verplichting moet zijn voldaan. Exploitanten van industriële installaties moeten de totale hoeveelheid gebruikte waterstof van het voorgaande kalenderjaar met inbegrip van de hoeveelheid gebruikte hernieuwbare waterstof van het voorgaande kalenderjaar uiterlijk 31 maart van elk kalenderjaar registreren in het HWI-register (artikel 9.10.2.3). 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 opvoeren (artikel 9.10.2.4). Uiterlijk 31 maart moeten ook alle bedrijven die RFNBO's willen inboeken om HWI's te verkrijgen hun gebruik van deze RFNBO's van het voorafgaande kalenderjaar inboeken in het HWI-register (artikel 9.10.4.1). Voor 1 juni moeten de verificatieverklaringen voor het opgegeven waterstofgebruik en de inboekverificatieverslagen bij de NEa binnen zijn (artikelen 9.10.2.5 en 9.10.4.9). Tot 1 juni kunnen HWI's nog onderling worden verhandeld (overgeboekt), zodat alle exploitanten van industriële installaties 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 (artikel 9.10.2.8).

In dit wetsvoorstel wordt voorgesteld dat de NEa gebruik kan maken van de ambtshalve vaststelling om het opgegeven waterstofgebruik of het aantal door inboeking verkregen HWI's te corrigeren indien door inspectie of verificatie blijkt dat het waterstofgebruik incorrect is opgegeven of de HWI's onterecht zijn verkregen (artikelen 9.10.2.6 en 9.10.4.10). 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.

### 3.4.8. Verhandelbaarheid HWI's

Inboekers hebben de mogelijkheid om de HWI's die ze genereren door de inzet van RFNBO's te verkopen aan andere rekeninghouders in het HWI-register. Op deze manier kan een exploitant van een industriële installatie ook aan zijn jaarverplichting voldoen door HWI's te kopen van een ander bedrijf in plaats van zelf RFNBO's te gebruiken in zijn installatie(s). HWI's zijn opgesplitst in twee soorten: HWI's voor waterstof (HWI-W) en HWI's voor waterstofdragers (HWI-WD). Alleen HWI-W's zijn verhandelbaar.

Het verkopen van HWI-W's als alternatief voor het eigen gebruik van RFNBO's 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 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 verkregen gemiddelde 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>65</sup>

#### *Economische machtspositie en marktrisico's*

De reden dat ervoor is gekozen om HWI-WD's niet verhandelbaar te laten zijn, heeft te maken met de economische machtspositie van ammoniakproducenten en de marktrisico's die hierdoor kunnen ontstaan. Dit wordt hieronder toegelicht.

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

---

<sup>65</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.

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, kent weinig markspelers en is 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>66</sup> Dit aandachtspunt speelt tevens voor de waterstofdrager methanol. Er zijn in Nederland een aantal chemische bedrijven die grote hoeveelheden (tientallen kilotonnen per jaar) methanol verbruiken.

Zoals aangegeven in paragraaf 3.4.7 van deze memorie van toelichting worden HWI's verkregen door het inzetten van RFNBO's in een industrieel proces. Aan de jaarverplichting kan worden voldaan door óf minder waterstof te gebruiken (de hoeveelheid waterstof binnen de verplichting van de exploitant wordt kleiner), óf meer RFNBO's in te zetten. RFNBO's kunnen zelf worden geproduceerd, maar ook kunnen ook 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 3.4.9 van deze memorie van toelichting). 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. Dit zou ook gelden indien RFNBO-methaan elders wordt geproduceerd en op het Nederlandse aardgasnet wordt ingevoerd. Transport van waterstofdragers is veel eenvoudiger dan transport van waterstof, omdat waterstofdragers (in tegenstelling tot waterstof) vloeibaar zijn (zoals methanol) of relatief eenvoudig vloeibaar gemaakt kunnen worden (zoals ammoniak en methaan). 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

---

<sup>66</sup> CE Delft en TNO, Afnameverplichting groene waterstof, zie: <https://ce.nl/publicaties/afnameverplichting-groene-waterstof/>.

methanol is aanwezig, infrastructuur voor langeafstand-transport van waterstofgas (via buisleidingen) of vloeibare waterstof (schepen) 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 naar verwachting de gebruikte hernieuwbare waterstof ingeboekt tot HWI-W's. De geproduceerde hernieuwbare waterstofdragers kunnen vervolgens niet meer worden ingeboekt. 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. Bovendien zijn de HWI-W's verhandelbaar.

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 RFNBO-grondslag (noemer) van artikel 22 bis van de RED III;
2. Twee ammoniakproducenten zijn verantwoordelijk voor een groot deel van het waterstofgebruik dat meetelt onder de RFNBO-grondslag van de jaarverplichting; en
3. Gebruikers van ammoniak en mogelijk ook van methanol 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 RFNBO-grondslag (noemer) van artikel 22 bis van de RED III. Dit is een uitkomst van het onderhandelingsproces tussen lidstaten dat heeft geleid tot het vaststellen van de RED III. In de RFNBO-grondslag (noemer) van de lidstaatverplichting staat de totale hoeveelheid in industriële processen gebruikte hoeveelheid waterstof die niet onder de uitzonderingsgronden valt (zie paragraaf 3.4.5 van deze memorie van toelichting), 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. Veelal worden deze waterstofdragers in andere industriële installaties van hetzelfde bedrijf ingezet. Wanneer deze exploitanten hernieuwbare waterstofdragers importeren en in hun industriële installaties inzetten, dan vermindert dat hun totale waterstofgebruik (RFNBO-grondslag 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 (teller wordt groter). 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. Twee ammoniakproducenten zijn verantwoordelijk voor een groot deel van het waterstofgebruik dat meetelt onder de RFNBO-grondslag van de jaarverplichting.

Er zijn naar verwachting 36 exploitanten van industriële installaties die onder de voorgenomen jaarverplichting zullen vallen, waaronder twee ammoniakproducenten. Deze twee bedrijven verbruiken samen een groot aandeel van de door Nederlandse bedrijven gebruikte plus verbruikte waterstof die meetelt voor de jaarverplichting. De afname van waterstof die onder de RFNBO-grondslag 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 RFNBO-grondslag die varieert tussen 0,1 PJ tot enkele PJ (tussen 15 en 20 bedrijven) en een RFNBO-grondslag die varieert tussen 0,01 PJ en 0,1 PJ (tussen 15 en 20 bedrijven). Gebruikers van ammoniak, methanol en andere waterstofdragers zijn op grond van de jaarverplichting niet verplicht RFNBO-waterstofdragers te gebruiken, zoals RFNBO-ammoniak of RFNBO-methanol. Toch kunnen zij door het gebruik van deze waterstofdragers een corresponderende hoeveelheid HWI-WD's genereren. Omdat HWI-WD's niet verhandelbaar zijn, heeft dit voor deze bedrijven alleen zin als ze meer dan 0,1 kton waterstof per jaar gebruiken en daarmee een verplichting hebben om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken.

Ad 3. Gebruikers van ammoniak en mogelijk ook van methanol kunnen tegen lagere kosten HWI's genereren dan de overige bedrijven die onder de jaarverplichting vallen.

Dit komt doordat de inzet van hernieuwbare ammoniak en hernieuwbare methanol een goedkopere manier is om RFNBO's in de industrie in te zetten dan de inzet van hernieuwbare waterstof. Ter illustratie is hieronder de meest recente prijsinformatie gegeven voor ammoniak. De resultaten van de eerste H2Global tender<sup>67</sup> laten zien dat hernieuwbare ammoniak beschikbaar is voor een prijs van €1.000 per ton inclusief transport, logistiek en importheffing. Uit fossiele energie geproduceerde ammoniak kost circa €350 per ton, de meerprijs is daarmee €650 per ton, oftewel €35 per GJ, oftewel €4,2 per kg waterstof. De kosten voor productie van hernieuwbare waterstof in Nederland bedragen €12 tot €14 euro per kg.<sup>68</sup> Uit fossiele energie geproduceerde waterstof kost circa €2 per kg. De meerprijs van hernieuwbare waterstof bedraagt

---

<sup>67</sup> Resultaten van eerste H2Global tender, zie <https://cdn.sanity.io/files/u4w9plcz/production/aa27b7842b9fa1015e9395e65ab1d9aa2a53147a.pdf>.

<sup>68</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.

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>69</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. Voor andere hernieuwbare waterstofdragers zoals hernieuwbare methanol en hernieuwbare methaan is nog geen of een minder concrete<sup>70</sup> publieke prijsinformatie voorhanden en kan dus niet worden ingeschat of de inzet van deze hernieuwbare waterstofdragers tot een lagere HWI-prijs leidt dan de inzet van hernieuwbare waterstof.

In verschillende consultatiereacties is verzocht om de HWI-WD's te differentiëren tussen de waterstofdrager ammoniak en de waterstofdrager methanol, om zo de handel in voor methanol uitgegeven HWI-WD's wel mogelijk te maken. De beschreven marktmacht kan echter ook spelen bij het gebruik van methanol in de industrie. Of dat het geval is hangt af van de prijsniveaus van RFNBO-waterstof en RFNBO-methanol. De hoogte van deze prijzen in de komende jaren is nog te onzeker om op dit moment te kunnen bepalen of er voor methanol ook marktmacht kan ontstaan.

Ook is in verschillende consultatiereacties verzocht om - voor het stimuleren van het gebruik van RFNBO-methaan (methaan geproduceerd uit hernieuwbare waterstof en koolstofdioxide) - HWI-WD's juist wel verhandelbaar te laten zijn. Een respons op dit verzoek is dat dit niet nodig is, omdat - als RFNBO-methaan op enig punt in het Nederlandse aardgasnet wordt ingevoed - deze dan via het massabalans principe aan iedere afnemer op het Nederlandse aardgasnet kan worden geleverd. De bedrijven "RFNBO-methaan-invoeder" en "RFNBO-methaan-gebruiker" dienen dan wel beiden gecertificeerd te zijn tegen een door de Europese Commissie erkend vrijwillig systeem en dienen daardoor een massabalans te voeren. Om deze reden is ervoor gekozen om geen onderscheid te maken tussen verschillende waterstofdragers en daarmee de niet-verhandelbaarheid van HWI-WD's op alle waterstofdragers van toepassing te laten zijn. Tevens is er verzocht om HWI-W en HWI-WD te koppelen middels vaste omrekenfactoren. Zonder marktmacht probleem zou dit kunnen. Echter, het is onwaarschijnlijk dat dit marktmacht probleem op korte termijn wordt opgelost. Vandaar is de keuze gemaakt om alsnog de scheiding aan te houden.

### *Potentieel misbruik van de economische machtspositie*

---

<sup>69</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).

<sup>70</sup> TNO spreekt van gemiddeld 1810 euro per ton hernieuwbare methanol, binnen een grotere bandbreedte: 15 april 2025 "Een raffinageroute met toekomstwaarde voor groene waterstof in Nederland - Onderzoek naar het effect van de correctiefactor op de business case voor elektrolyse en opties voor aanpassing.

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 ervoor 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 geen andere optie hebben dan deze HWI's te kopen.

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. Sanctionering 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 HWI-W en HWI-WD*

Om bovengenoemde redenen wordt in dit wetsvoorstel onderscheid gemaakt tussen HWI's verkregen door inzet van hernieuwbare waterstof (HWI-W) en HWI's verkregen door inzet van 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 jaarverplichting van de exploitant van de industriële installatie 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 van hernieuwbare waterstofdragers in de industrie. 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 systeem hernieuwbare energie vervoer waarin er verschillende soorten HBE's bestaan die, zoals beoogd, in 2026 zullen worden vervangen door verschillende soorten ERE's. 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. In dit geval geldt dat ook geïmporteerde waterstof kan worden ingezet voor het eerste deel. Ook deze oplossingsrichting betekent dat er onderscheid wordt gemaakt tussen HWI-W's en 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. Deze oplossingsrichting heeft 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. Daarom is er gekozen om niet verder te gaan met deze oplossingsrichting.
2. Het inregelen van een beperkte verhandelbaarheid 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) Verhandelbaarheid beperken in de vorm van een absolute hoeveelheid HWI's of een bepaald percentage van de verplichting;
    - c) Een van bovenstaande met uitzondering voor het mkb.Hiermee wordt een nog grotere administratieve handeling gevraagd van de NEa. Daarnaast bestaan er 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, waardoor ook deze optie geen uitkomst biedt.
  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.

#### 3.4.9. Tijdelijke versoepeling van inboekeisen

In de periode tussen 2026 en 2033 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 het landelijk waterstofnetwerk<sup>71</sup> door Hynetwork pas in 2032 de vijf grote Nederlandse industriecusters onderling zal verbinden, terwijl de beoogde inwerkingtreding van de voorgenomen jaarverplichting op 1 januari 2027 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. Er zijn 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 de komende jaren stap voor stap worden gerealiseerd.<sup>72</sup> Voordat sprake zal zijn van een waterstofnetwerk dat alle vijf Nederlandse industriecusters met elkaar verbindt, richt Hynetwork zich op het realiseren van de infrastructuur binnen vier van de vijf industriële clusters: Noord-Nederland inclusief de verbinding met HyStock en grensverbindingen met Duitsland, Noordzeekanaalgebied, Rotterdam en Zuid-West Nederland inclusief een grensverbinding met België. Dit betreft de leidingdelen 1, 2, 3, 4, 5 en 14 zoals genoemd op p.6 en op p. 14 van het conceptvoorstel aanpassing uitrolplan van 10 december 2024. Daarna worden deze clusters onderling verbonden en wordt tevens verbinding gelegd met het industriecuster Chemelot. Dit betreft de leidingdelen 6, 7, 8 en 9 en (door Hynetwork in dezelfde periode gepland) leidingdelen 11 en 17 zoals genoemd op p.6 en p. 14 van het conceptvoorstel aanpassing uitrolplan van 10 december 2024. Op basis van de huidige inzichten is de verwachting dat deze infrastructuur - bestaande uit ten minste de leidingdelen 1 t/m 9 uit bovengenoemd conceptvoorstel aanpassing uitrolplan - eind 2032 gereed kan zijn.<sup>73</sup> Een deel van het leidingtracé dat de industriecusters met elkaar zal verbinden is onderdeel van de Delta Rhine Corridor, waarin vooralsnog eerst alleen leidingen voor CO<sub>2</sub> en voor waterstof zullen worden aangelegd. Ook de planning voor het realiseren van de Delta Rhine Corridor is vertraagd tot realisatie mogelijk in 2032.<sup>74</sup> Deze ontwikkelingen betekenen dat de industriecusters naar de huidige verwachting pas in 2032 kunnen worden verbonden met andere clusters en dat gebruikers van waterstof die (deels) willen overstappen naar hernieuwbare waterstof tot die tijd afhankelijk zijn van producenten of importeurs binnen hetzelfde industriecuster. Pas in 2032 kan sprake zijn

---

<sup>71</sup> Met het landelijk waterstofnetwerk wordt bedoeld het transportnetwerk waarvoor Gasunie dochter HyNetwork Services (HNS) de taak heeft gekregen het te ontwikkelen en te beheren: Kamerstukken II 2021/22, 32813, nr. 1060.

<sup>72</sup> Dit blijkt uit het door Hynetwork als consultatiedocument gepubliceerde 'Conceptvoorstel aanpassing uitrolplan' van 10 december 2024.

<sup>73</sup> Zie: <https://www.hynetwork.nl/kennisbank/artikel/consultatie-voorstel-aanpassing-uitrolplan>.

<sup>74</sup> Kamerstukken II 2023/24, 29826, nr. 212.

van een landelijk waterstofnetwerk waarin alle industrieclusters onderling zullen zijn verbonden en import en export van waterstof naar België en Duitsland vanuit alle industrieclusters mogelijk wordt.

Tot 2033 kunnen bedrijven die een verplichting hebben om een bepaald percentage RFNBO's te gebruiken, ook voldoen door HWI's van andere bedrijven te kopen. Onzeker is echter in welke mate een aantal bedrijven meer RFNBO's zal inzetten dan zelf nodig voor de eigen verplichting, waardoor HWI's kunnen worden verkocht. Met andere woorden: het valt vooraf niet goed te voorspellen hoe snel na de start van de jaarverplichting in 2027 een liquide handel in HWI's zal ontstaan. Om deze reden is voor de beginfase van de jaarverplichting, en zo lang er nog geen sprake is van een landelijk waterstofnetwerk, gezocht naar een versoepeling die bedrijven in staat stelt om aan de verplichting te voldoen. Deze versoepeling heet 'tijdelijke versoepeling van inboekeringen' en wordt hierna verder beschreven. Deze versoepeling is neergelegd in het voorgestelde artikel 9.10.4.2, onderdeel c, van de Wm. Het flexibiliteitsmechanisme om tijdelijk hernieuwbare waterstof in te boeken zonder bewijs van duurzaamheid is hernoemd naar 'tijdelijke versoepeling van inboekeringen'. In een eerdere versie van het wetsvoorstel werd dit de 'tijdelijke versoepeling inboekeregels' genoemd, maar aangezien het voorgestelde artikel 9.10.4.2 eisen stelt aan de inboeking van hernieuwbare waterstof past 'tijdelijke versoepeling van inboekeringen' beter.

In artikel 30, eerste lid, van de 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 industriële installaties 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 is een oplossing 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 industriële installaties zonder aansluiting op het landelijk waterstofnetwerk toch RFNBO's zouden kunnen inzetten door toepassing van een tijdelijke versoepeling van inboekeringen. Deze versoepeling heeft dan als gevolg dat tijdelijk niet of niet volledig aan artikel 30, eerste lid, van de RED III wordt voldaan. De consequentie hiervan is dat Nederland deze waterstof of waterstofdragers dan niet als RFNBO mag rapporteren aan de Europese Commissie. Door de tijdelijke versoepeling van inboekeringen kunnen de betreffende exploitanten dan echter wel aan de hun opgelegde jaarverplichting voldoen. De tijdelijke versoepeling van inboekeringen is voorzien tot en met 2032. Er zal eind 2030 of begin 2031 van start worden gegaan met een evaluatie van de

jaarverplichting, zodat uiterlijk 31 december 2031 het verslag kan worden verzonden. Als onderdeel van de evaluatie zal worden bezien of een verlenging van de periode van versoepeling van inboekingen nodig is. Deze evaluatie zal in 2030 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 inboekingen na 2032. Voor de evaluatie zijn geactualiseerde gegevens nodig over de voortgang van realisatie per individueel leidingdeel uit het Hynetwork uitrolplan. Tevens zal in de evaluatie de mate waarin tot dat moment gebruik wordt gemaakt van de versoepeling van de inboekingen betrokken worden en de mate waarin er in de eerste jaren van de jaarverplichting handel in HWI's heeft plaats gevonden. Uit deze evaluatie moet blijken of het voor alle verplichte bedrijven mogelijk is om na 2032 op basis van de RED-massabalans vereisten of door aankoop van HWI's aan de jaarverplichting te voldoen of – zo niet – met welke termijn de tijdelijke versoepeling van inboekingen 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 tijdelijke versoepeling van inboekingen zal dus in ieder geval gaan gelden tot en met 2032, en vervolgens zal worden overwogen om de geldigheid te verlengen tot het moment dat de in het Hynetwork uitrolplan (op dit moment nog conceptvoorstel voor aanpassing van het uitrolplan) genoemde leidingdelen 1 tot en met 9 zijn gerealiseerd. Dit betreft het uitrolplan voor fases 1, 2 en 3 waar de oost-west verbinding via de Delta Rhine Corridor onderdeel van uitmaakt die de vijf industrieclusters met elkaar verbindt.

### *Mogelijke uitvoeringsvormen*

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

1. Geheel loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid<sup>75</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;
3. Extra inboekingen door exploitanten die wel fysiek via een waterstofbuisleiding met de producenten zijn verbonden, waardoor

---

<sup>75</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 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).

exploitanten met een jaarverplichting zonder aansluiting op het landelijk waterstofnet HWI's kunnen kopen; en

4. Selectief loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid van de fysieke levering.

Er is gekozen voor optie 4.

Ad 1. Het geheel loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid 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 inboekisen van kracht zijn – andere bedrijven RFNBO's in het register inboeken dan in de periode daarna, namelijk door het tijdelijk toestaan van inboeken door producenten van waterstof. 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. Het is complex voor de inboekverificateurs of de overheid om hierop toe te zien, waardoor deze uitvoeringsvorm niet is gekozen.

Ad 3. Deze uitvoeringsvorm is hierboven ook al kort beschreven en houdt in dat enkele exploitanten van industriële installaties fysieke hernieuwbare waterstof inclusief bewijs van duurzaamheid kopen, deze inboeken en HWI's aanmaken, in een hoeveelheid die groter is dan het aantal HWI's dat ze zelf nodig hebben om aan de jaarverplichting te voldoen. Dit surplus aan HWI's kunnen ze vervolgens doorverkopen aan andere exploitanten van industriële installaties 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 enkele exploitanten van industriële installaties deze rol van surplus-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 gebruik 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. Een nadeel van deze vierde uitvoeringsvorm is dat er gedurende de periode van versoepeling van inboekisen 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 zou daarom ook een controle door de inboekverificateur moeten omvatten en zou toezicht door de overheid via de NEa en RVO vereisen.

Op basis van de karakteristieken en de geïdentificeerde nadelen van de vier beschreven uitvoeringsvormen is gekozen voor de vierde uitvoeringsvorm van het selectief loskoppelen van het bewijs van duurzaamheid van de fysieke levering. De benodigde controle en toezicht om de geïdentificeerde risico’s te mitigeren zal worden uitgewerkt en opgenomen in de onderliggende algemene maatregel van bestuur en ministeriële regeling.

#### 3.4.10. 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, geeft dit ook een zekere mate van flexibiliteit om waar en wanneer nodig de jaarverplichting in enig kalenderjaar aan te passen. In de consultatieversie van onderhavig wetsvoorstel zijn twee percentages voor 2030 voorgelegd: 8% en 24%. Dit is lager dan de lidstaatverplichting van 42% die is opgenomen in artikel 22 bis van de RED III. Zoals beschreven in paragraaf 3.3.1 van deze memorie van toelichting is deze keuze gemaakt op basis van signalen vanuit het bedrijfsleven en onderbouwd in externe onderzoeken<sup>76</sup> dat een jaarverplichting van 42% in 2030 vergaande

---

<sup>76</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,

consequenties zou hebben voor de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie, daarmee ook risico op weglek, en averechts zou werken voor de ontwikkeling van de markt voor hernieuwbare waterstof. Om in de opstartende RFNBO-markt geleidelijk toe te werken naar meer significante volumes en een lange termijn visie op de waterstofmarkt concreet te maken, wordt de voorgestelde jaarverplichting ingevoerd via een ingroeipad. Het ingroeipad bestond in de internetconsultatie uit een percentagereeks en een aantal flexibiliteitsmechanismen voor de jaren 2026 t/m 2030. Het ingroeipad moet er primair voor zorgen dat de startfase van de jaarverplichting adaptief is aan de marktontwikkeling en exploitanten van industriële installaties de tijd geeft die nodig is voor de overgang naar het gebruik van RFNBO's. Zo moet het ingroeipad passen bij de realistisch te verwachten hoeveelheden RFNBO-waterstof(dragers) die beschikbaar komen voor gebruik in industriële installaties. 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).

Uit de consultatiereacties blijkt dat zowel bedrijven die onder de jaarverplichting zouden vallen, als producenten en brancheorganisaties, zorgen en bedenkingen hebben over de huidige competitiviteit van de Nederlandse industrie binnen en buiten Europa en het effect van de jaarverplichting op de concurrentiepositie van de industriële gebruikers van waterstof. 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 de 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 jaarverplichting op bedrijfsniveau. Het kabinet zal de beleidsontwikkeling in andere lidstaten nauwlettend blijven volgen. Hierbij komt dat exploitanten van industriële installaties in hun consultatiereacties niet hebben aangegeven dat het geconsulteerde percentage van 8% haalbaar zou zijn. De producenten van RFNBO's hebben aangegeven dat zij behoefte hebben aan vraagzekerheid en dat de jaarverplichting moet aansluiten bij wat de gebruikers van waterstof kunnen innemen. Zowel de industriële waterstofgebruikers als de waterstofproducenten hebben aangegeven dat zij voor het nemen van finale investeringsbeslissingen op korte termijn meer helderheid nodig hebben over het verloop van het ingroeipad op de langere termijn. Daarbij geven industriële waterstofgebruikers aan behoefte te hebben aan een grotere flexibiliteit

binnen de jaarverplichting en geven de producenten aan dat het ingroeipad moet passen met de niet constante productie van elektrolyzers, die afhankelijk is van bijvoorbeeld de hoeveelheid wind of zon. Volgens hen zou een spoedige verplichting voor RFNBO-waterstof hierdoor niet snel uitvoerbaar zijn. Ook wordt breed gepleit voor een integrale aanpak, waarmee bedoeld wordt dat het brede waterstofbeleid past binnen een pakket aan maatregelen voor de industrie dat de concurrentiepositie verbetert, bijvoorbeeld door het verlagen van de CO<sub>2</sub>-heffing industrie of de energielasten. Ook wordt hiermee bedoeld op kostenverlaging voor de productie van RFNBO's.

Op grond van bovenstaande signalen is ervoor gekozen om de jaarverplichting op een aantal elementen aan te passen<sup>77</sup>:

1. Het percentage van de jaarverplichting te zetten op 4% in 2030 met een bijbehorende percentagereeks;
2. De jaarverplichting per 1 januari 2027 te laten starten;
3. Een percentagereeks (ingroeipad) tot 2035 te formuleren;
4. Het doorschuiven van de jaarverplichting mogelijk te maken tot minimaal 2035;
5. De spaarlimieten van HWI's te verlengen en mogelijk te maken tot minimaal 2035;
6. De in paragraaf 3.4.9 toegelichte tijdelijke versoepeling van inboeisen te laten bestaan tot gereedkomen van het volledige landelijke waterstofnetwerk;
7. Eind 2030 of begin 2031 zal er van start worden gegaan met een evaluatie van de jaarverplichting, waarbij ook onderzocht wordt of de hoogte haalbaar is gegeven de dan van toepassing zijnde marktomstandigheden.

In combinatie met de mogelijkheden om RFNBO's in te zetten voor de productie van transportbrandstoffen via de raffinageroute creëert de jaarverplichting een kleine bodem in vraagzekerheid, waardoor er investeringsbeslissingen voor productie - en daarmee ook voor gebruik - van hernieuwbare waterstof(dragers) vergemakkelijkt worden en het in paragraaf 3.2.5. beschreven kip-ei probleem kan worden doorbroken. Ook sluit de hoogte van de jaarverplichting aan bij de realistisch te verwachte hoeveelheden RFNBO-waterstof(dragers) die beschikbaar is.

Tabel 2 geeft een overzicht van het ingroeipad. In deze ingroeipaden is het waterstofgebruik voor ammoniakproductie voor 60% uitgezonderd en volledig voor waterstof die is geproduceerd in een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft toegewezen gekregen en die op jaarbasis 70% broeikasgasreductie bereikt, daar waar deze productie en gebruik plaatsvindt in een industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd (zie voor de uitzonderingen op de jaarverplichting en uitleg wat daarmee is bedoeld paragraaf 3.4.6). Het resterend deel van de RFBNO-doelstelling van artikel 22 bis van de RED III van 42% in 2030 zal via andere beleidsinstrumenten, zoals het toepassen van subsidies

---

<sup>77</sup> Kamerstukken II 2024/25, 32813, nr. 1529.

gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie voor het gebruik van hernieuwbare waterstof, te worden behaald.

*Tabel 2 - Voorgenomen ingroeipad jaarverplichting periode 2027 t/m 2035*

Jaar	Verplicht RFNBO-percentage	Uitstel mogelijk tot jaar X+1	Spaarlimiet is het maximum van		Versoepeling van inboekingen
			Percentage van jaarverplichting	Percentage van ingeboekte HWI's	
2027	0,2%	100%	Ongelimiteerd	80%	Ja
2028	1%	100%	Ongelimiteerd	60%	Ja
2029	2%	100%	Ongelimiteerd	40%	Ja
2030	4%	100%	150%	20%	Ja
2031	4,9%	100%	100%	20%	Ja
2032	6,1%	80%	50%	20%	Ja
2033	7,4%	60%	50%	20%	Nee
2034	8,6%	40%	50%	20%	Nee
2035	9,9%	20%	50%	20%	Nee

De hoogte van de voorgenomen jaarverplichting per kalenderjaar zal in een algemene maatregel van bestuur worden vastgelegd conform tabel 2. Hiermee wordt beoogd de benodigde zekerheid en voorspelbaarheid te geven aan de marktpartijen, maar geeft ook een zekere mate van flexibiliteit om waar en wanneer nodig de jaarverplichting aan te passen.

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 naar latere jaren. 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 in te schatten 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 door opname van de voorgestelde tijdelijke versoepeling van inboekseisen (zie paragraaf 3.4.9 van deze memorie van toelichting).

- 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 industriële installaties wachten mogelijk af; RFNBO's zijn nieuwe producten die beperkt verkrijgbaar zijn. Vanwege het beperkte aantal leveranciers van RFNBO's in de beginjaren van de jaarverplichting bestaat er een risico op marktmacht door enkele bedrijven.
- Exploitanten van industriële installaties 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.

#### *Spaarmogelijkheid HWI's*

Indien er na 1 juni van een bepaald kalenderjaar HWI's resteren op de rekening in het HWI-register van een exploitant van een industriële installatie worden deze HWI's (deels) meegenomen naar een volgend jaar (artikel 9.10.5.5 van de Wm). 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 de spaarlimiet) is in de beginjaren ruim. De 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 de spaarlimiet is dat er een extra prestatie 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.

De wijze waarop de spaarmogelijkheden worden vormgegeven is als volgt. De percentages worden vertaald naar hoeveelheden HWI's die op een rekening van de exploitant van een industriële installatie moeten staan bij afsluiting van een voorgaand kalenderjaar. Alles wat na afschrijving van die hoeveelheid en afschrijving door verkoop aan een ander bedrijf overblijft wordt gespaard voor zover het de bovenstaande limieten niet overschrijdt, dan gaat het dus om aantallen HWI's.

#### *Doorschuiven jaarverplichting*

Een andere flexibiliteit die wordt voorgesteld is om exploitanten van industriële installaties de mogelijkheid te bieden de jaarverplichting vooruit te schuiven naar een later kalenderjaar (artikel 9.10.2.7 van de

Wm). Dit zal nader worden uitgewerkt in een algemene maatregel van bestuur. Overwogen wordt om exploitanten van industriële installaties toe te staan de jaarverplichting in de eerste vijf jaren (2027 t/m 2031) uit te stellen tot maximaal een jaar later. In de daaropvolgende jaren wordt het doorschuiven van de jaarverplichting afgebouwd (zie Tabel 2). Dat betekent dat een exploitant van een industriële installatie mag besluiten voor het jaar 2027 niet of gedeeltelijk aan zijn jaarverplichting te voldoen. In dat geval wordt het aantal HWI's dat dit bedrijf voor de jaarafsluiting over 2027 te weinig heeft in het HWI-register opgeteld bij het aantal HWI's voor de jaarverplichting over 2028. Indien de exploitant vervolgens ook voor 2028 wenst om de jaarverplichting door te schuiven naar 2029, geldt dat alleen voor de jaarverplichting over 2028. Aan de (resterende) jaarverplichting over 2027 moet in 2028 worden voldaan. Omdat de jaarverplichting in de eerste jaren op een relatief laag niveau ligt, leidt het doorschuiven van de jaarverplichting naar een opvolgend kalenderjaar tot een geringe relatieve verhoging (bijv. doorschuiven 2027 naar 2028 van 0,2% tot maximaal 1,2% (zie Tabel 2). Het risico dat als gevolg van dit uitstel een exploitant van een industriële installatie niet aan zijn jaarverplichting kan voldoen (daar waar het zonder het doorschuiven wel zou kunnen voldoen) is daarmee gering.

De wijze waarop de jaarverplichting kan worden doorgeschoven werkt als volgt. De percentages worden vertaald naar hoeveelheden HWI's die op een rekening van de exploitant van een industriële installatie moeten staan bij afsluiting van een voorgaand kalenderjaar. Alles wat na afschrijving van die hoeveelheid overblijft kan worden doorgeschoven, dan gaat het dus om aantallen HWI's.

### **3.5. Monitoring en evaluatie**

De voorgenomen jaarverplichting komt voort uit artikel 22 bis van de 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 3.3.1). 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 de tijdelijke versoepeling van inboekisen (zie paragraaf 3.4.9) zal het CBS in de beginjaren mogelijk minder RFNBO's kunnen rapporteren dan er fysiek zijn gebruikt in of ten behoeve van de industrie, omdat waterstof die is ingeboekt met de versoepelde inboekisen 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.

In Artikel III van dit wetsvoorstel is opgenomen dat de Minister van Klimaat en Groene Groei binnen vijf jaar na de inwerkingtreding van deze wet aan de Staten-Generaal een verslag zendt over de

doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk. Na inwerkingtreding van de jaarverplichting, beoogd op 1 januari 2027, zal eind 2030 of begin 2031 van start worden gegaan met een evaluatie van de jaarverplichting, zodat uiterlijk 31 december 2031 het verslag kan worden verzonden. Punten die aan bod kunnen komen bij deze evaluatie zijn de hoogte van het percentage en de looptijd van de jaarverplichting, de ondergrens van 0,1 kton, het moment van aflopen van de tijdelijke versoepeling van inboekeisen, de hoogte van het percentage van de ammoniakuitzondering, en de mogelijkheden tot het sparen van HWI's of het doorschuiven van de jaarverplichting.

### **3.6. 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 de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III. Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan de lidstaatverplichting wordt 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 van deze keuze aan lidstaten 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, dat wordt uitgewerkt in lagere regelgeving, 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 bij de ontwikkeling van de voorgenomen onderliggende regelgeving. Ondanks verontrustende signalen vanuit de markt over keuzes in de RED III, is er momenteel geen Europees draagvlak om deze wet te herontwerpen.

Eind 2024 heeft zich 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*. Op 26 februari 2025 heeft de Europese Commissie de mededeling betreffende de *Clean Industrial Deal* gepubliceerd.<sup>78</sup> Deze deal behelst een omvangrijk actieplan om het concurrentievermogen en de veerkracht van de Europese industrie te ondersteunen. De deal positioneert het

---

<sup>78</sup> COM(2025) 85, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee on the Regions, The Clean Industrial Deal: A joint roadmap for competitiveness and decarbonisation, d.d. 26 februari 2025, zie: [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/clean-industrial-deal\\_nl](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/clean-industrial-deal_nl).

koolstofarm maken van de economie als een krachtige groeimotor voor de Europese industrieën. De Clean Industrial Deal richt zich vooral op twee nauw met elkaar verbonden sectoren: energie-intensieve industrie en schone technologie. De deal presenteert maatregelen die de gehele waardeketen versterken en dient als raamwerk voor het op maat maken van acties in specifieke sectoren. Belangrijke aspecten van de Clean Industrial Deal zijn betaalbare energie, vraagstimulering naar schone producten, financiering van de schone transitie, circulariteit en toegang tot grondstoffen, wereldwijd optreden, en vaardigheden en hoogwaardige banen. Op 4 april 2025 is de beoordeling van de mededeling betreffende Clean Industrial Deal naar de Tweede Kamer gestuurd.<sup>79</sup> De Europese Commissie heeft aangegeven in te zetten op de uitrol van hernieuwbare en koolstofarm-geproduceerde waterstof ten behoeve van de verduurzaming van de sectoren waar elektrificatie niet direct een toepasbare verduurzamingsoptie is. Om dit te versnellen zal de Europese Commissie onder andere een derde subsidieveling lanceren onder de Europese waterstofbank (1 miljard euro) en een (virtueel) platform lanceren om leveranciers, afnemers, kredietverleners en infrastructuurbeheerders van waterstof samen te brengen. Ter voorbereiding van de evaluatie van de gedelegeerde handeling over hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (waaronder waterstof), lanceert de Commissie een studie om de effectiviteit van het waterstofkader te beoordelen en mogelijke obstakels voor de opschaling van hernieuwbare waterstof te identificeren. In de beoordeling heeft het kabinet aangegeven naar deze initiatieven uit te kijken. De kabinet ziet verder een belangrijke rol weggelegd voor het stimuleren van groene marktcreatie. Dit is ook relevant voor de waterstofgebruikende industrie, aangezien vraagstimulering verderop in de keten de mogelijkheid biedt om de meerkosten voor de inzet van hernieuwbare waterstof(dragers) door te berekenen aan afnemers. Naar aanleiding van de reacties op de consultatie van de jaarverplichting, overhandiging van het manifest over vraagcreatie<sup>80</sup>, het onderzoeksrapport over vraagstimulering voor hernieuwbare waterstof<sup>81</sup> en de aangenomen motie van het lid Grinwis c.s. die verzoekt om in Europees verband en in de verdere uitwerking van de Clean Industrial Deal te pleiten voor stimulering van de vraagkant, onder meer met normen die het gebruik van hernieuwbare waterstof verderop in de keten bevorderen<sup>82</sup>, heeft het kabinet laten weten dat het aangeboden onderzoek goede inzichten biedt om met vraagcreatie aan de slag te gaan, bijvoorbeeld op waar in waardeketens een normering kan worden opgelegd met oog voor marktconcentratie, uitvoerbaarheid en betaalbaarheid van de groene eindproducten. Het kabinet werkt hierbij graag samen met de industrie aan de verdere uitwerking van vraagcreatie in Europees verband om de markt voor hernieuwbare

---

<sup>79</sup> Kamerstukken II 2024/25, 22112, nr. 4020.

<sup>80</sup> Call for demand creation to drive industry investments, zie: <https://www.demandcreation.eu/>.

<sup>81</sup> Deloitte (2025), 'Mobilizing consumer demand for green hydrogen-based products', zie: <https://www.energie-nederland.nl/vraagstimulering-essentieel-voor-doorbraak-groene-waterstof/>.

<sup>82</sup> Kamerstukken II 2024/25, 31239, nr. 409.

waterstof en die van andere duurzame grondstoffen en materialen verder te ontwikkelen.<sup>83</sup>

In juli 2024 heeft de Europese Rekenkamer de Europese Commissie aanbevolen haar hernieuwbare waterstofdoelen voor 2030 te herijken en meer realistisch (doch ambitieuze) doelen te stellen.<sup>84</sup> Het is nog niet duidelijk of deze ontwikkelingen van invloed zijn op RED III, in het bijzonder artikel 22 bis. Deze ontwikkelingen worden gevolgd. Dit wetsvoorstel is een instrument om te kunnen voldoen aan de nu geldende Europese richtlijn. In Nederland heeft Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) op 27 februari 2025 zijn verkenning naar de knelpunten en mogelijke oplossingsrichtingen in de ontwikkeling van een markt voor hernieuwbare waterstof gepubliceerd<sup>85</sup>. PBL doet in haar studie ook suggesties voor beleidsaanpassingen die kunnen bijdragen aan het vlot trekken van de productie en het gebruik van hernieuwbare waterstof. Een van de suggesties betreft het bij de Europese Commissie bepleiten voor aanpassingen van de bijmengverplichting van hernieuwbare waterstof in de industrie. PBL stelt dat de huidige percentages (42% in 2030 en 60% in 2035) naar verwachting niet haalbaar zijn, enerzijds omdat die een risico vormen voor de concurrentiepositie van de industrie, en anderzijds omdat de daarvoor benodigde hoeveelheden RFNBO's er waarschijnlijk niet op tijd zullen zijn. Naar aanleiding hiervan is van belang dat PBL de noodzaak van hernieuwbare waterstof voor de klimaatdoelen bevestigt en dat de zorgen en aanbevelingen van PBL worden herkend ten aanzien de Europese lidstaatverplichting voor gebruik van RFNBO's in de industrie. De voorkeur is om aan deze zorgen tegemoet te komen door te werken aan een hanteerbare implementatie van deze Europese lidstaatverplichting.<sup>86</sup>

#### **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

---

<sup>83</sup> Kamerstukken II 2024/25, 29826, nr. 234.

<sup>84</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>

<sup>85</sup> Planbureau voor de Leefomgeving (2025), Groene waterstof: de praktische uitdagingen tussen droom en werkelijkheid, <https://www.pbl.nl/publicaties/groene-waterstof-de-praktische-uitdagingen-tussen-droom-en-werkelijkheid>.

<sup>86</sup> Kamerstukken II 2024/25, 29826, nr. 234.

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 RED III, de herziene Gasrichtlijnen de Verordening inzake de interne markten voor hernieuwbaar gas, aardgas en waterstof relevant.<sup>87</sup>

#### 4.1. Richtlijn hernieuwbare energie

In de voorgaande paragrafen is de 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, het broeikasgasemissiereductie criterium, de 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 het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm, gebaseerd op artikel 25 van de RED III.

<b>Transponeringstabel</b>			
<b>Bepaling EU-regeling (RED III)</b>	<b>Bepaling in implementatie regeling 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 eindenergieverb	Lidstaten zijn vrij om te bepalen op welke wijze aan deze lidstaatverplichting wordt voldaan. Uit onderzoek en het beleid van	Nederland kiest voor een mix van instrumenten. De voorgestelde jaarverplichting legt een verplichting op aan bedrijven die waterstof

<sup>87</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 L 2024/1788) 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 L 2024/1789).

	ruik 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 en niet-energetisch gebruik in de industrie wordt bestemd.	andere landen zijn er verschillende opties om de doelen van deze richtlijn te halen. Dit kan bijvoorbeeld door middel van normering, subsidiëring of maatwerkafspraken.	gebruiken, om zo te voldoen aan een gedeelte van de lidstaatverplichting uit de RED III. Deze jaarverplichting bedraagt 4% in 2030. Dit wordt gecombineerd met aanvullend beleid in de vorm van subsidies om zo het gebruik 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>88</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 Hynetwork 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

<sup>88</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 L 2024/1788) 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 L 2024/1789).

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. De mogelijkheden tot handhaving van de verplichtingen die door dit wetsvoorstel worden opgelegd, worden toegelicht in paragraaf 7.5 van deze memorie van toelichting.

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

De voorgenomen jaarverplichting, die wordt opgelegd aan exploitanten van industriële installaties die boven de jaarlijkse ondergrens uitkomen, valt onder de plicht tot notificeren bij de Europese Commissie van het instellen van technische voorschriften, op basis van Richtlijn (EU) 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij. De voorgenomen jaarverplichting kan worden gekwalificeerd als een andere eis, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel d, van Richtlijn (EU) 2015/1535: "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".

In dit wetsvoorstel bevatten artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 vermoedelijk technische voorschriften, omdat er eisen worden gesteld aan de

inboeking van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Voor deze industrieel vervaardigde producten geldt dat dat ze moeten voldoen aan het broeikasgasemissiereductie criterium van 70%, aan de eisen over hernieuwbare elektriciteit en aan de regels over certificering door een vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Deze eisen worden gesteld ter bescherming van het milieu. Deze eisen zijn eis non-discriminatoir, noodzakelijk en proportioneel. Deze bepalingen zijn verenigbaar met artikelen 34 tot en met 36 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU). Overeenkomstig deze richtlijn is het wetsvoorstel genotificeerd aan de Europese Commissie en is de stand still termijn reeds op 28 augustus 2025 doorlopen.

In het voorgestelde artikel 9.10.1.6 van de Wm is een clausule van wederzijdse erkenning opgenomen om te bewerkstelligen dat hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die voldoen aan buitenlandse eisen die een gelijkwaardig beschermingsniveau bieden op de Nederlandse markt worden toegelaten.

#### **4.5. Algemene verordening gegevensbescherming**

Onderhavig wetsvoorstel brengt verwerkingen van persoonsgegevens met zich mee overeenkomstig Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming: 'AVG'). Hiertoe is een 'data protection impact assessment' (hierna: 'DPIA') uitgevoerd.

Het wetsvoorstel introduceert een nieuw HWI-register. Exploitanten van industriële installaties die onder de jaarverplichting vallen, zijn verplicht om een rekening te hebben in dit register (artikel 9.10.2.2 van de Wm). Zij dienen jaarlijks hun waterstofgebruik te monitoren, rapporteren en laten verifiëren, zodat ze deze bedrijfsgegevens vervolgens kunnen opvoeren in het HWI-register. Ook andere bedrijven kunnen een rekening aanvragen in het HWI-register: inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Om een rekening aan te vragen dienen exploitanten van industriële installaties en inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong een verzoek in bij de NEa. Uit de voorgestelde artikelen 9.10.5.1, 9.10.5.2 en 9.10.5.3 van de Wm volgt dat de NEa het HWI-register beheert en op verzoek een rekening kan openen. Zodra de rekening is aangevraagd en geopend, kan de exploitant of de inboeker gebruik maken van zijn rekening in het HWI-register. De exploitant of inboeker kiest zelf wie ze als gebruikers van hun rekening toevoegen. Deze gebruikers hebben toegang tot dit HWI-register en kunnen inloggen op de rekening.

Bovenstaande brengt met zich mee dat er op basis van dit wetsvoorstel in het bijzonder op twee momenten persoonsgegevens worden verwerkt:

- Bij het aanvragen van de rekening in het HWI-register door een exploitant van een industriële installatie of een inboeker worden er persoonsgegevens aangeleverd van de statutair vertegenwoordigingsbevoegde van het bedrijf;
- Bij het periodiek inloggen op de rekening in het HWI-register door gebruikers worden in ieder geval bij de eerste keer inloggen persoonsgegevens verstrekt door gebruikers om in te kunnen loggen.

In de AVG is voor de rechtmatige verwerking van persoonsgegevens een grondslag nodig als genoemd in artikel 6 van de AVG. Bij de verwerkingen als gevolg van onderhavig wetsvoorstel gaat het om een taak van algemeen belang als bedoeld in artikel 6, eerste lid, onder e, van de AVG, inhoudende het gebruik van hernieuwbare energie (in dit geval hernieuwbare waterstof) te versnellen. Ten behoeve van deze taak van algemeen belang wordt er in het wetsvoorstel een wettelijke verplichting (artikel 6, eerste lid, onder c, van de AVG) opgenomen voor exploitanten van industriële installaties om aan deze taak van algemeen belang te kunnen voldoen, namelijk door te voldoen aan de jaarverplichting, zoals neergelegd in artikel 9.10.2.3, eerste lid, van de Wm. Op grond van de opgenomen delegatiegrondslag in artikel 9.10.5.3, vierde lid, van de Wm zullen bij ministeriële regeling regels worden gesteld over het openen, bijhouden en het beheer van de rekening en de hiervoor benodigde (persoons)gegevens. Ook zullen daarin regels worden gesteld over welke persoonsgegevens nodig zijn voor de identificatie van de statutair vertegenwoordigingsbevoegde.

*Aanvragen van de rekening (gegevens statutair vertegenwoordigingsbevoegde)*

Bij het aanvragen van de rekening in het HWI-register door een exploitant van een industriële installatie of een inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong worden er persoonsgegevens aangeleverd van de statutair vertegenwoordigingsbevoegde van het bedrijf. Deze statutair vertegenwoordigingsbevoegde moet worden geïdentificeerd als individu. Bij het opstellen van de ministeriële regeling die zal volgen op onderhavige wet, zal worden bezien welke persoonsgegevens nodig zijn om de statutair vertegenwoordigingsbevoegde van het bedrijf te kunnen identificeren. Deze gegevens zullen alleen te raadplegen zijn door de helpdesk van de NEa, die momenteel bestaat uit acht werknemers. Uit de Selectielijst EZK/LNV volgt dat deze taak kan worden ingedeeld in categorienummer 10 van te bewaren en te vernietigen archiefbescheiden: 'het leveren van producten en diensten aan personen, bedrijven, instellingen en (lagere of andere) overheden'. Dit brengt met zich mee dat vernietiging plaats kan vinden vijf jaar na levering van de dienst. Het is in het belang van de statutair vertegenwoordigingsbevoegde dat zijn gegevens op korte termijn worden verwijderd als deze gegevens niet meer nodig zijn. Bij de uitwerking van de ministeriële regeling zal worden overwogen of het mogelijk is om de

gegevens direct te vernietigen nadat de rekening is geopend en de gegevens niet meer nodig zijn.

Het verwerken van de betreffende persoonsgegevens die nodig zullen zijn voor de identificatie van de statutair vertegenwoordigingsbevoegde is noodzakelijk, omdat het controleren van de identiteit statutair vertegenwoordigingsbevoegde voorkomt dat valse aanvragen worden gedaan. Indien er ook rekeningen kunnen worden aangevraagd door onbevoegden, kan dit betekenen dat exploitanten hun jaarverplichting ontlopen. Dit is onwenselijk. Op basis van de (persoons)gegevens in het HWI-register wordt namelijk de hoogte van de jaarverplichting bepaald. Elk bedrijf kan maar één rekening hebben. Zonder verwerking van de betreffende persoonsgegevens is het uitvoeren van deze wettelijke verplichting redelijkerwijs niet goed mogelijk.

#### *Inloggen op rekening (gegevens gebruiker)*

Op het moment dat een rekening is aangevraagd, zullen gebruikers van de rekening periodiek inloggen om gegevens over het (hernieuwbare)waterstofgebruik van het bedrijf te registreren. Deze gebruikers zullen voornamelijk medewerkers zijn van dat bedrijf. Bij het opstellen van de ministeriële regeling die zal volgen op deze wet, zal worden uitgezocht welke gegevens hiervoor nodig zijn. Om inloggen mogelijk te maken zal het hoogstwaarschijnlijk gaan om het verstrekken van de naam, het zakelijke telefoonnummer en het zakelijke e-mailadres van deze gebruiker. Uit de Selectielijst EZK/LNV volgt dat voor het periodiek inloggen op de rekening sprake is van proces 10.1.7.1 ('Het beheren van (basis)registraties ten behoeve van de uitvoering van nationale en vanuit de EU afkomstige regelingen die op het terrein van EZK/LNV liggen'). Voor proces 10.1.7.1 geldt dat vernietiging dient plaats te vinden tien jaar na verwijdering uit het registratiesysteem. Om welke gegevens het gaat, zal worden uitgewerkt bij ministeriële regeling.

Het verwerken van deze persoonsgegevens is noodzakelijk, omdat het koppelen van gegevens aan gebruikers kan voorkomen dat valse bedrijfsinformatie wordt aangeleverd. Indien ook onbevoegden toegang zouden hebben tot deze rekeningen, kan het zijn dat de opgegeven bedrijfsinformatie onjuist is. Dit is onwenselijk. Ook zou handhaving van de jaarverplichting onmogelijk zijn als niet te controleren is door wie de informatie is aangeleverd. De NEa moet kunnen controleren of aan de registratieplicht is voldaan. Ook is het noodzakelijk dat de NEa contact kan leggen met de gebruikers als er vragen zijn over de verstrekte bedrijfsinformatie. Zonder verwerking van de hiervoor benodigde persoonsgegevens is het uitvoeren van deze wettelijke verplichting redelijkerwijs niet goed mogelijk. Bij ministeriële regeling zullen over de benodigde persoonsgegevens nadere regels worden gesteld.

De DPIA is voorgelegd aan de Functionaris Gegevensbescherming (hierna: 'FG'). In dit advies geeft de FG aan dat de DPIA een goed beeld geeft van de gegevensverwerkingen en de daarmee samenhangende

risico's die met dit wetsvoorstel in lagere regelgeving worden voorzien. Het advies van de FG is om bij de uitwerking van de lagere regelgeving niet alleen goed de noodzaak van de gegevensverwerking te toetsen maar ook of wordt voldaan aan de beginselen van dataminimalisatie en *privacy-by-design*. Daarnaast is de verwachting dat bij inwerkingtreding van deze wet voor het HWI-register e-Herkenning beschikbaar zal zijn. Een bedrijf kan met e-Herkenning zelf een authenticatiemiddel kiezen en het beheer voeren over wie bevoegd is om in het HWI-register boekingen te doen. Daarom adviseert de FG om te zorgen dat bij gebruik van het HWI-register meteen met e-Herkenning van start kan worden gegaan. De DPIA is niet voorgelegd aan de Autoriteit Persoonsgegevens omdat de voorgenomen gegevensverwerkingen pas duidelijker zullen worden bij het uitwerken van de lagere regelgeving. Bij deze uitwerking zal opnieuw worden beoordeeld of dit wel aan de Autoriteit Persoonsgegevens moet worden voorgelegd.

#### **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 Wm en de Wet op de economische delicten (hierna: 'WED'). Het gaat om een verduurzamingsmaatregel die goed past in de Wm door het toevoegen van een nieuwe titel 9.10. De strafrechtelijke handhaving zal volgens het voorstel plaatsvinden via de WED. 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 handhavinginstrumenten. 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 besluiten 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 handhavingsbesluiten. Omdat de ambtshalve vaststelling door de NEa kan worden gekwalificeerd als een besluit, wordt aangesloten bij een termijn van zes weken op grond van artikel 6:6 van de Awb. Volgens artikel 20.3 van de Wm treedt een besluit in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt.

## **6. Gevolgen**

In dit hoofdstuk worden de verwachte effecten en de regeldrukkosten voor bedrijven beschreven na invoering van de voorgenoemde jaarverplichting. Zie ook paragraaf 3.3 en 3.4 voor andere gevolgen van de voorgenoemde jaarverplichting.

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

Het wetsvoorstel zorgt voor positieve effecten op het milieu. RFNBO's vervangen fossiele geproduceerde waterstof en waterstofdragers en leiden daardoor tot reductie van broeikasgasemissies op de plek waar de waterstofproductie plaatsvindt. 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 4% voor exploitanten van een industriële installatie, leidt dit instrument tot een emissiereductie van ongeveer 0,15 tot 0,2 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 stikstofdioxide (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>89</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>90</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)

---

<sup>89</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>90</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>.

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 zal 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 de bij algemene maatregel van bestuur te stellen ondergrens onder de jaarverplichting vallen (zie paragraaf 3.4.3). 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 HWI's zullen verkrijgen en daardoor ruimschoots aan hun jaarverplichting zouden kunnen voldoen. Mogelijk kan de voorgenomen jaarverplichting een voordeel opleveren voor de toepassing van RFNBO's bij deze mkb'ers, doordat ze deze HWI's kunnen verhandelen. 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.

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 over deze jaarverplichting proactief van informatie voorzien. 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. De internetconsultatie is bij openstelling expliciet door RVO onder de aandacht gebracht van de mkb'ers die mogelijk onder de jaarverplichting gaan vallen als ze besluiten om huidig aardgasverbruik te vervangen door waterstof. Hierna is er door RVO een extra uitvraag gedaan bij deze mkb'ers. RVO heeft deze mkb'ers proactief benaderd, bevraagd en daarmee mogelijkheid gegeven tot reactie op de voorgenomen jaarverplichting. De uitkomst van deze gesprekken was dat er onder de mkb'ers geen behoefte bestond aan nadere kennisdeling, aangezien ze de jaarverplichting niet als relevant zien voor hun eigen bedrijfsprocessen. Dit komt mede doordat de verduurzamingsplannen met waterstof bij deze bedrijven nog in een te vroege fase van ontwikkeling bevinden, waardoor

het nog te onzeker is of waterstof gaat worden toegepast of dat er voor een andere verduurzamingsroute wordt gekozen. Zo lang deze mkb'ers nog niet de overstap van aardgas naar waterstof maken, vallen zij buiten de doelgroep van de voorgestelde jaarverplichting.

#### **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>91</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 (hernieuwbare) waterstofdragers, met name ammoniak op de kortere termijn.<sup>92</sup> Momenteel vindt deze import ook al plaats, maar de hoeveelheden kunnen toenemen. Ammoniak is een kleurloos giftig gas en kan hiermee bij ontsnapping voor gevaarlijke situaties zorgen. Momenteel wordt er door het ministerie van KGG en het ministerie van IenW in samenwerking 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>93</sup> vastgesteld. Betreffende ammoniakopslag wordt PGS 12 'Ammoniak - Opslag en verlading'<sup>94</sup> herzien om te anticiperen op grotere volumes.

---

<sup>91</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>92</sup> Zie bijvoorbeeld Kamerstukken II 2022/23, 32 813, nr. 1192, 'Rapport studie omgevingsveiligheid toekomstige stromen waterstofrijke energiedragers' d.d. 17 maart 2023.

<sup>93</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>94</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/>).

## 6.5. Regeldruk

Het invoeren van een jaarverplichting kan regeldruk en administratieve lasten veroorzaken bij exploitanten van industriële installaties die boven de gestelde ondergrens uitkomen en daarmee een jaarverplichting hebben. Uit onderzoek door TNO is naar voren gekomen dat de jaarverplichting met bijbehorende verplichtingen voor 36 bedrijven gaat gelden.<sup>95</sup> Een aantal exploitanten zal naar verwachting niet inboeken. Daarentegen zullen er ook bedrijven zijn die niet onder de jaarverplichting vallen (omdat hun waterstofverbruik onder de ondergrens valt) die wel zullen inboeken. Aangenomen wordt dat het aantal niet-inboekende exploitanten ongeveer gelijk is aan het aantal inboekende niet-verplichte bedrijven, en dat het aantal inboekers daarmee ook 36 bedraagt. Deze regeldrukparagraaf brengt de verplichtingen en de daaruit voortvloeiende kosten voor aanvragers in beeld.

De kosten voor het voldoen aan de jaarverplichting voor deze 36 bedrijven bestaan uit de volgende componenten:

- **Rekening openen in het HWI-register:** Op grond van artikel 9.10.2.2 moeten exploitanten met een jaarverplichting een rekening met jaarverplichtingfaciliteit hebben. 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 €9.000 (ofwel €250 per bedrijf).
- **Kennisnemen regelgeving:** Exploitanten 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 €5.400 (ofwel €150 per bedrijf).
- **Implementatie regelgeving:** Na kennisneming hebben bovengenoemde exploitanten 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 €180.000 (ofwel €5.000 per bedrijf).
- **Voorbereiden ICT systemen:** exploitanten dienen eenmalig hun ICT systemen gereed te maken alvorens zij vallen onder de verplichting, waarvoor de totale kosten van de bedrijven op €90.000 worden geschat (per bedrijf €2.500).
- **Vorbereiding jaarlijkse audits voor certificering:** Om aan te tonen dat inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong aan de vereisten aan RFNBO's voldoen zullen ze gebruik moeten maken van erkende vrijwillige systemen, wat jaarlijks moet

---

<sup>95</sup> TNO (2024), Hydrogen use in Dutch industry - Inventory of small- and medium-sized users in the context of the RFNBO industry obligation in the REDIII, zie: <https://publications.tno.nl/publication/34643187/tvsxlelr/TNO-2024-R11702.pdf>.

worden toegepast. Deze verplichting ziet alleen op de bedrijven die RFNBO's willen inboeken in het HWI-register, de 'inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong', en niet op de exploitanten met een jaarverplichting. Een exploitant is niet verplicht om RFNBO's in te zetten, omdat deze ook kan besluiten HWI's te kopen om aan de jaarverplichting te voldoen. De kosten gelden dus niet voor alle 36 exploitanten met een jaarverplichting, maar alleen voor leveranciers van bedrijven die willen inboeken. De totale voorbereidingskosten hiervan zijn €172.800 (€4.800 per bedrijf).

- **Jaarlijkse audit voor certificering:** Om voor RFNBO-certificering in aanmerking te komen moeten bedrijven hun installatie en administratie jaarlijks laten beoordelen door een onafhankelijke auditor. Dit kost totaal € 1.080.000 (ofwel €30.000 per bedrijf).
- **Jaarlijks rapporteren waterstofgebruik bij de NEa:** Op grond van het voorgestelde artikel 9.10.2.3 is het noodzakelijk dat exploitanten met een jaarverplichting jaarlijks hun waterstofgebruik rapporteren aan de NEa. De totale kosten bedragen €288.000 (ofwel €8.000 per bedrijf).
- **Verificatie totale waterstofgebruik:** Exploitanten met een jaarverplichting moeten een verificatieverklaring overleggen voor totaalgebruik van waterstof. De kosten hiervoor bedragen totaal €126.000 (ofwel €3.500 per bedrijf).
- **Inboekverificatie:** Exploitanten met een jaarverplichting 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 € 252.000 (ofwel €7.000 per bedrijf).
- **Overboekverificatie:** Bij het overboeken van HWI's moeten exploitanten met een jaarverplichting of inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong de verkregen prijs opgeven in het register op grond van artikel 9.10.5.6, eerste lid. Dit betreft dus een verplichting voor de partij die de HWI-W heeft verkocht. 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, ervaren regeldruk en inhoudelijke nalevingskosten:

- *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.
- *Inhoudelijke nalevingskosten*: dit zijn de kosten die exploitanten van industriële installaties met een jaarverplichting moeten maken om grijze waterstof te vervangen voor groene waterstof of een groene waterstofdrager zoals ammoniak. Op basis van een aantal factoren (waterstofopgave volgens RED III, prijs per kg waterstof/ammoniak en eventuele uitzonderingen) worden deze berekend. Er is een onderscheid gemaakt tussen enerzijds waterstof en anderzijds de kosten voor import plus inzet van de waterstofdrager ammoniak ter vervanging van binnenlandse ammoniakproductie. Door het ingroeipad zullen de nalevingskosten van jaar tot jaar stijgen, hieronder zijn de nalevingskosten berekend voor de jaren 2030 en 2035.

### *Context*

Aan het begin van deze toelichting is de aanleiding voor de voorgenomen jaarverplichting geschetst. De jaarverplichting beoogt op 1 januari 2027 in werking te treden. Doordat de jaarverplichting onderdeel is van een beleidsmix van instrumenten, kan het zijn dat voor sommige bedrijven een stapeling van regeldruk ontstaat.

De jaarverplichting is onderdeel van een waterstof instrumentarium, waar tevens de subsidies voor productie en voor afname onder vallen. Hoewel subsidies een netto voordeel voor de aanvrager opleveren, zal de subsidieaanvraag altijd regeldruk en kosten met zich meebrengen. Het is echter niet mogelijk om de regeldruk van deze overige instrumenten mee te nemen in de jaarverplichting. Immers, de productiesubsidies worden verstrekt aan de producenten van RFNBO-waterstof en kennen daardoor een andere doelgroep dan de jaarverplichting, die de gebruikers een verplichting oplegt. Voor de subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie is dit anders, die kennen dezelfde doelgroep. Echter, de subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie zijn nog in ontwikkeling, waardoor het op dit moment nog niet mogelijk is om dit te laten aansluiten op de

jaarverplichting. De stapeling regeldruk zal daarom worden gezien bij het ontwikkelen van de deze subsidies.

### *Regeldrukkosten*

De regeldrukkosten voor betrokkenen bij deze jaarverplichting 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 uitvoeren. Daarom hanteren de berekeningen een uurtarief van €50, dat tussen het gehanteerde uurloon van voornamelijk leidinggevenden en managers (€77), hoogopgeleide medewerkers (€54) en administratieve medewerkers (€39) ligt.

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

*Tabel 3 - Overzicht van eenmalige en structurele kosten*

<b>Activiteit</b>	<b>Aantal bedrijven</b>	<b>Aantal uur</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Kosten per eenheid</b>	<b>Totale kosten in €</b>
<b><i>Eenmalige kosten</i></b>					
Rekening openen in NEa register	36	5	Uur	€50	9.000
Kennisname regelgeving	36	3	Uur	€50	5.400
Implementatie regelgeving	36	100	Uur	€50	180.000
Vorbereiden ICT-systemen	36	50	Uur	€50	90.000
<i>Totale eenmalige kosten</i>					<i>284.400</i>
<b><i>Structurele kosten</i></b>					
Vorbereiden jaarlijkse audit voor certificering	36	24	Uur per jaar	€50	43.200
Jaarlijkse audit voor certificering	36	1	Uur per jaar	€7.500	270.000
Jaarlijks rapporteren	36	40	Uur per jaar	€50	72.000

waterstofgebruik bij NEa					
Verificatie totale waterstofgebruik	36	17,5	Uur per jaar	€50	31.500
Inboekverificatie	36	35	Uur per jaar	€50	63.000
<i>Totale structurele kosten</i>					<i>479.700</i>

#### *Totale regeldrukkosten*

De eenmalige kosten per bedrijf betreffen €7.900 en de structurele kosten per bedrijf betreffen € 13.325 per jaar, gedurende de looptijd van de jaarverplichting.

#### *Ervaren regeldruk*

De voorgenomen jaarverplichting is essentieel voor het nakomen van een gedeelte van de Europese verplichtingen met betrekking tot het gebruik van hernieuwbare waterstof(dragers). 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.

#### *Inhoudelijke nalevingskosten*

De inhoudelijke nalevingskosten zijn berekend voor de jaren 2030 en 2035, omdat de lidstaatverplichting voor deze twee jaren geldt en dit voor de meeste onderzoeken ook als ijkpunten wordt gebruikt. Over deze jaren is de meeste informatie beschikbaar. Een jaarlijkse berekening van de inhoudelijke nalevingskosten levert niet meer inzicht op in de toekomstige praktijk.

Voor waterstof zijn de totale nalevingskosten €29 miljoen in 2030 en €73 miljoen in 2035. Deze kosten zijn berekend op basis van een gemiddelde productieprijs voor groene waterstof van €13 per kg, een prijs voor grijze waterstof van €2 per kg en een gemiddelde productiesubsidie van €3 per kg, waarmee de netto meerprijs tussen groene en grijze waterstof gemiddeld €8 per kg bedraagt. Gegevens uit concreet voorgestelde projecten laten zien dat deze meerkosten lager zouden kunnen gaan uitpakken. Op dit moment kan echter nog niet van deze lagere meerkosten worden uitgegaan omdat nog onbekend is welke projecten uiteindelijk zullen worden gerealiseerd en daadwerkelijk groene waterstof zullen gaan leveren, welke marktdynamiek daaruit ontstaat en welke marktprijs dit tot gevolg zal hebben.

Voor de ammoniaksector zijn de totale nalevingskosten €22 miljoen in 2030 en €55 miljoen in 2035. Deze kosten zijn berekend op basis van een prijs voor groene ammoniak van €1000 per ton en een prijs voor grijze ammoniak van €350 per ton, de aanname dat in de komende 10 jaar 1/3 van het Nederlandse verbruik van ammoniak zal worden geïmporteerd, er een uitzondering wordt toegepast van 60% voor waterstof die wordt ingezet voor de productie van ammoniak. Er is nog geen rekening gehouden met de specifieke uitzondering voor de exploitant van een industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd voor waterstof die is geproduceerd in een installatie die subsidie uit het Europese Innovatiefonds heeft toegewezen gekregen en die op jaarbasis 70% broeikasgasreductie bereikt.

De totale nalevingskosten zijn dus €52 miljoen in 2030 en €129 miljoen in 2035. Verdeeld over alle 36 bedrijven zijn de kosten gemiddeld €1,4 miljoen in 2030 en €3,6 miljoen in 2035. De kosten zijn als voorbeeld doorgerekend voor het jaar 2030. Voor 2030 zijn er ook jaarlijkse kosten die lager zijn dan bovengenoemde berekening. Met het stijgen van het verplichte percentage in de jaarverplichting, zullen de kosten per jaar na 2030 hoger worden dan de bovengenoemde berekening.

## **6.6. Uitvoeringslasten**

De NEa is de beoogde organisatie om uitvoering te geven aan de voorgestelde jaarverplichting (zie hoofdstuk 7). Naar verwachting zullen er 36 exploitanten van industriële installaties (op basis van de situatie in 2026) die waterstof gebruiken vallen onder de jaarverplichting. 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. De kostenschattting is een momentopname in 2026 op basis van huidige kennis. Ook moet rekening worden gehouden met jaarlijks stijgende kosten vanwege o.a. stijgende lonen en inflatie.

Voor de uitvoering is jaarlijks naar schatting €1,5 miljoen gemoeid voor de periode 2027 tot en met 2035. 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.

Het HWI-register moet worden gebouwd en jaarlijks onderhouden. Voor het HWI-register is €145.000 per jaar nodig voor de periode 2027 tot en met 2031. In dit totaalbedrag wordt rekening gehouden met beheer en

doorontwikkeling van het HWI-register (€60.000 per jaar) en een bedrag voor afschrijving (over vijf jaar) van de registerbouw (€85.000 per jaar). In de periode 2032-2035 zijn er alleen de jaarlijkse kosten voor beheer en doorontwikkeling €60.000 per jaar. Toekomstige beleidskeuzes die de complexiteit van het HWI-register beïnvloeden, zullen invloed hebben op deze raming.

De uitvoeringslasten zijn gestegen ten opzichte van de oorspronkelijke inschatting die stamt uit 2023 toen de taak voor de NEa voor het eerst in beeld kwam. Tussentijds is de kostenschatting niet geïndexeerd. Jaarlijks zijn kosten gestegen vanwege o.a. stijgende loonkosten, materiele kosten en tarieven voor ICT-inhuur. Daarom is nu een herberekening van de kosten gemaakt.

## **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 verificateurs 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 industriële installaties aan hun jaarverplichting kunnen voldoen. Daarvoor ontwikkelt en beheert de NEa een nieuw HWI-register. In dit register rapporteren de exploitanten met een jaarverplichting hun jaarlijkse waterstofgebruik. Daarnaast kunnen inboekers de gebruikte RFNBO's inboeken in het HWI-register. Hiervoor ontvangt de rekeninghouder HWI's op zijn rekening. Jaarlijks op 1 juni schrijft de NEa per exploitant met een jaarverplichting het aantal HWI's van de 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 industriële installaties met een jaarverplichting tijdig en correct hun waterstofgebruik rapporteren. De NEa bepaalt op basis van deze rapportages de hoogte van de jaarverplichting van deze exploitanten. Vervolgens controleert de NEa of de exploitanten van industriële installaties voldoende HWI's op hun rekening hebben staan ten tijde van de jaarafsluiting (1 juni). 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 aan HWI's op de rekening moet binnen 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 van deze memorie van toelichting). 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.

In paragraaf 3.4.7 van deze memorie van toelichting is beschreven dat door het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm in titel 9.8 de raffinagereductie-eenheid zal worden geïntroduceerd. Hiervoor wordt een RARE-register opgezet. Het is niet toegestaan eenzelfde inzet van RFNBO's in de industrie zowel voor titel 9.8 als voor titel 9.10 te verzilveren. Het is nodig dat de NEa in het HWI-register en in het RARE-register kan controleren of er sprake is van een dubbele claim, bijvoorbeeld als na het uitvoeren van de inboekverificatie door de verificateur wordt gesignaleerd dat dit het geval zou kunnen zijn. Hiervoor biedt artikel 5:16 van de Awb een grondslag. Het is voor een toezichthouder (in dit geval de NEa) mogelijk om in incidentele gevallen informatie te kunnen opvragen en zo dus gegevens uit het andere register te gebruiken voor toezicht en handhaving.

### **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 Raad voor Accreditatie. Een verificateur gaat na hoe waarschijnlijk het is dat de ingevoerde gegevens in het HWI-register correct zijn. 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 opgevoerde totale waterstofgebruik - Exploitanten van industriële installaties die onder de jaarverplichting vallen 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 is het noodzakelijk dat deze exploitanten een verificatieverklaring 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 paragraaf 3.4.6 van deze memorie van toelichting) mag worden opgegeven als aftrekpost. Verificatie geeft ook inzicht in de juistheid van deze aftrekposten. Zie voor deze vorm van verificatie het voorgestelde artikel 9.10.2.5 van de Wm.

2. Inboekverificatie - Voor het inboeken van RFNBO's door inboekers 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 van deze memorie van toelichting). 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. Zie voor deze vorm van verificatie de voorgestelde artikelen 9.10.4.1, tweede lid, en 9.10.4.9 van de Wm.
3. Overboekverificatie - Voor overboekingen gedaan in het register moet de exploitant van een industriële installatie en de inboeker aan de overboeking een verklaring van een verificateur koppelen. Er moet dus een overboekverificatie worden uitgevoerd om te controleren of de opgegeven prijs correct is. Zie voor deze vorm van verificatie het voorgestelde artikel 9.10.5.6, derde tot en met vijfde lid, van de Wm.

#### **7.4. Toezicht door certificering en audits en toezicht door de NEa op CBI's**

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 de RED III (zie de voorgestelde artikelen 9.10.6.1, 9.10.6.2 en 9.10.6.3 van de Wm). Wil een gebruiker van RFNBO's (de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong) 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 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 marktdeelnemers in de toeleveringsketen via certificering kunnen aantonen dat voldaan wordt aan de criteria, waaronder die voor de broeikasgasemissiereductie. Hiervoor moet gebruik worden gemaakt van private vrijwillige internationale systemen (ook wel voluntary schemes of vrijwillige systemen genoemd). Dat kan echter alleen als dat vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong hiervoor is

erkend door de Europese Commissie. Erkenning kan plaatsvinden nadat een beheerder van een vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong een verzoek hiertoe heeft ingediend bij de Europese Commissie en de Europese Commissie het vrijwillige systeem heeft getoetst aan de relevante eisen van de RED III en dit vrijwillige systeem heeft goedgekeurd. 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 auditprocedures van het vrijwillige systeem en de eisen die het vrijwillige systeem aan zijn auditors stelt.

De Europese Commissie heeft in januari 2025 de eerste drie vrijwillige systemen voor de certificering van RFNBO's erkend. Met onderhavig wetsvoorstel wordt het gebruik van een goedgekeurd vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong verplicht gesteld voor inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en hun RFNBO-leveranciers.

Een bij een vrijwillig systeem aangesloten erkend private conformiteitsbeoordelingsinstantie (hierna: 'CBI') doet de certificering van een marktdeelnemer, met de bijbehorende audits. Op de websites van de vrijwillige systemen worden de CBI's genoemd die bij dat schema zijn aangesloten en door marktdeelnemers kunnen worden ingeschakeld. De CBI beoordeelt of de boekhouding en de bedrijfsvoering van de desbetreffende marktdeelnemer voldoet aan de gestelde criteria van het erkende vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Alle marktdeelnemers in de toeleveringsketen moeten zijn gecertificeerd vanaf de producent van de RFNBO tot en met de eindgebruiker 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 systeem, 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 het door hen gekozen vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong houden, kunnen door de beheerder van dit systeem sancties worden opgelegd, waaronder het uitsluiten van certificering voor een bepaalde periode. Een gecertificeerde marktdeelnemer moet een bewijs van duurzaamheid van de RFNBO 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 van de RFNBO in het HWI-register.

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 de RED III.

## **7.5. Handhaving**

Naast het houden van toezicht is het noodzakelijk dat er handhavend kan worden opgetreden. Exploitanten van industriële installaties en de marktdeelnemers in de toeleveringsketen van RFNBO's kunnen een reden 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.

De voorgestelde wijzigingen in de WED zijn besproken met het ministerie van Justitie en Veiligheid (Directie Rechtshandhaving en Criminaliteitsbestrijding, Afdeling Fraude en Bijzonder Strafrecht) en zijn doorgeleid naar het Openbaar Ministerie. Omdat de handhaving van overtredingen van het wetsvoorstel dezelfde lijn volgt als het reeds bekende Energie voor vervoer in titel 9.7 en er geen nadere opmerkingen zijn gemaakt over het wetsvoorstel is afgezien van het voorleggen aan de Raad voor de Rechtspraak. De handhaving van dit wetsvoorstel wordt hoofdzakelijk uitgevoerd door de NEa.

### 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 handhavingsinstrumenten 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 WED. Hierbij zijn de volgende aspecten overwogen.

Voor het bepalen van een geschikt en effectief handhavingstelsel zijn de uitgangspunten gevolgd zoals deze zijn omschreven in het 'Nader rapport bestuurlijke boetestelsels' van 26 april 2018.<sup>96</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

---

<sup>96</sup> Nader rapport bestuurlijke boetestelsels (Stcrt. 2018, 31269).

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 eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik moet opvoeren op zijn rekening in het HWI-register en moet voldoen aan de verdere eisen gesteld aan het opvoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3) en hieraan een verklaring van een verificateur moet koppelen (artikel 9.10.2.5);
- de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die de regels over de in te boeken RFNBO's moet naleven (artikelen 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 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 en een eventueel tekort op zijn rekening binnen twaalf maanden aan te vullen (artikelen 9.10.2.2 en 9.10.2.8, vijfde lid) en voor de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong om wanneer hij een tekort op zijn rekening heeft staan binnen twaalf maanden zijn rekening aan te vullen (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 wordt een exploitant van een industriële installatie die onder de jaarverplichting valt, verplicht zijn totale waterstofgebruik te rapporteren aan de NEa. Op basis van deze rapportage wordt de hoogte van de jaarverplichting voor deze exploitant bepaald. Het is dus van groot belang dat exploitanten van industriële installaties aan de rapportageverplichtingen voldoen en daarin de correcte gegevens opnemen. Wanneer een exploitant van een industriële installatie door onwetendheid een fout maakt bij zijn rapportage of deze bijvoorbeeld te laat opvoert, dan kan een last onder dwangsom voldoende stimulans geven om dit verzuim te herstellen en zo tot optimale naleving van de verplichtingen leiden. Het opleggen van alleen een last onder dwangsom heeft in deze situatie echter 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 stimulans 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 het niet naleven 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 zelf 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 in titel 9.7 van de Wm en het 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 stimulans 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 stimulans 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 verplichtingen die bij overtreding voor handhaving in aanmerking komen gaat het om de kern van de voorgestelde jaarverplichting. De exploitant van een industriële installatie die onder de jaarverplichting valt, 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 jaarverplichtingfaciliteit 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 de exploitanten die wel een rekening openen en 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 aanvullen 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 het tekort op zijn rekening niet heeft aangevuld, hij zijn jaarverplichting deels of geheel zal ontlopen.

Ten slotte bestaat er een verplichting voor de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong 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 het tekort op de rekening niet tijdig wordt aangevuld dit kan leiden tot een fictieve verwezenlijking van de doelstelling die ten grondslag ligt aan het wetsvoorstel. Ook kan dit betekenen dat de inboeker wel geld heeft ontvangen voor de verkochte HWI's en hierdoor een financieel voordeel heeft verkregen.

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. In de praktijk zal aldus pas strafrechtelijk

worden gehandhaafd als sprake is van deze 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 strafrechtelijk afgedaan. In dat geval zal bijvoorbeeld ook al snel behoefte bestaan aan (de dreiging van) meer dan financiële sanctionering 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 afluisteren 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 van waterstof en waterstofdragers. Omdat er weinig (financiële) stimulansen 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 van de 'Boetewijzer voor het bepalen van de maximumboete in wetgeving'.<sup>97</sup> Bij het bepalen van de maximale hoogte van de bestuurlijke boete moet worden aangesloten bij de van toepassing zijnde strafrechtelijke boetecategorie.

---

<sup>97</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>).

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 exploitanten van industriële installaties van dit wetsvoorstel enkel rechtspersonen zijn, kan de maximale 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. Deze overwegingen wegen mee in de rechtvaardiging voor het opnemen van deze strafrechtelijke overtredingen in artikel 1a, onder 1°, van de WED.

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 industriële installaties die meer dan een bij algemene maatregel van bestuur vast te leggen hoeveelheid waterstof inzetten in een industrieel proces. Dit zijn grote bedrijven met miljoenenbudgetten maar kunnen in de toekomst ook mkb bevatten (zie paragraaf 6.3). Ook producenten, importeurs en handelaren zijn rechtspersonen met veelal grote financiële draagkracht.

Bij de afwegingen is ook gekeken 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 evenredige maximumboete. Zoals ook besproken bij de afwegingen rondom de keuze van de handhavingsinstrumenten (zie paragraaf 7.5.1 van deze memorie van toelichting), 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 exploitanten van industriële installaties 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 handhavingsinstrumenten 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, zoals hiervoor al is aangegeven, bij de strafrechtelijke boete van de zesde categorie. Op dit moment 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 industriële installaties die onder de jaarverplichting vallen. Zoals in paragraaf 3.3.2 van deze memorie van toelichting 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% lidstaatverplichting geheel zou worden doorgelegd aan bedrijven. Deze meerkosten zijn in grote mate afhankelijk van fluctuerende energieprijzen en ontwikkelingen in technologie van de productie van hernieuwbare waterstof.

Met de voorgenomen jaarverplichting wordt slechts een beperkt deel van de 42% lidstaatverplichting neergelegd bij de exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen, te weten 4% in

2030. De meerkosten zullen dan circa €0,1 miljard zijn. Het resterende deel zal door de Rijksoverheid worden gedragen via de subsidies gericht op productie en op inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie.

Op regeldrukkosten voor de exploitanten van een industriële installatie die onder de jaarverplichting vallen is reeds ingegaan in paragraaf 6.5 van deze memorie van toelichting 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 systemen en verificatie geconsulteerd.

### **9.1. Internetconsultatie**

Van 31 oktober 2024 tot 12 december 2024 heeft een internetconsultatie plaatsgevonden. Hierop zijn 43 reacties gekomen. De reacties waren afkomstig van bedrijven die actief zijn als producent of gebruiker van waterstof. Daarnaast zijn ook reacties ontvangen van importeurs, koolstofarme waterstofgebruikers en diverse brancheverenigingen.

Vooral waterstofgebruikers gaven aan dat de jaarverplichting een averechts effect zou hebben en dat, gelet op het beleid van omringende lidstaten, het invoeren van deze jaarverplichting onwenselijk zou zijn. Deze zorgen zijn zeer serieus genomen en dit heeft dan ook sterk meegewogen in de besluitvorming. Daarnaast was een van de grootste zorgen in de reacties het behoud van een gelijk speelveld. Als de jaarverplichting zou worden gezet op een hoog percentage, zou Nederland op achterstand komen te staan ten opzichte van andere lidstaten. Bedrijven geven aan vooral behoefte te hebben aan duidelijk en spoedig beleid. Dit maakt het gemakkelijker om zich voor te bereiden op de transitie, en tijdig aanpassingen te doen. Ook geeft dit de kans om langetermijninvesteringen te doen. Er zijn daarom maatregelen genomen om de gevolgen voor industriële waterstofgebruikers te beperken, door het aanpassen van het ingroeipad en de mogelijkheden tot flexibiliteit. Dit is verder toegelicht in paragraaf 3.4.10.

In de consultatiereacties hebben diverse bedrijven verzocht om uitzonderingen te maken voor hun sector (bijvoorbeeld ammoniak, nieuwe gebruikers, koolstofarme waterstof). In het verlengde hiervan is genoemd om de jaarverplichting 'techniekneutraal' te maken. Deze verzoeken zijn behandeld in paragraaf 3.4.6.3, waarbij er ook is uitgelegd waarom deze verzoeken niet zijn meegenomen in het ontwerp van onderhavig wetsvoorstel. Ook is in paragraaf 3.4.8 toegelicht waarom gekozen is voor een scheiding tussen waterstof (HWI-W) en waterstofdragers (HWI-WD) en niet voor een uitbreiding met meer categorieën, zoals methanol. Ook werd in enkele consultatiereacties

gevraagd om de lidstaatverplichting in artikel 22 bis van de RED III te heronderhandelen in verband met ontwerpfouten. Er is voor gekozen om dit niet te doen, omdat hier niet genoeg tijd noch draagvlak voor is in Europa. Dit wordt verder benadrukt in paragraaf 3.6 van deze memorie van toelichting.

De raffinageroute is een belangrijk onderdeel van het waterstof instrumentarium. Dit wordt ook onderschreven in diverse consultatiereacties. De raffinageroute is een kickstarter van de markt voor hernieuwbare waterstof. Er heeft onlangs communicatie plaatsgevonden over nieuwe ontwikkelingen over de raffinageroute in een kamerbrief. Dit wordt besproken in paragraaf 3.3.1. Ook subsidies aan de afnamekant (subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie) worden als belangrijk gezien door bedrijven. Er worden suggesties gedaan voor de vormgeving hiervan, een verruiming van de middelen en techniek neutraliteit toe te passen. De subsidies gericht op de inzet van hernieuwbare waterstof in de industrie worden verder behandeld in paragraaf 3.3.2 van deze memorie van toelichting.

Door een groep partijen wordt een oproep gedaan om groene eindmarkten als een van de prioriteiten te maken en hierop beleid te ontwikkelen. Er zijn stappen gezet om dit in Europees verband te agenderen en hierover is gecommuniceerd in kamerbrieven. Zie paragraaf 3.6 voor meer toelichting.

## **9.2. Adviescollege Toetsing Regeldruk**

Een concept van het wetsvoorstel is gedurende de internetconsultatie voorgelegd aan het Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR) voor een regeldruktoets. Het ATR heeft op 12 december 2024 advies uitgebracht met dictum 3. Het ATR heeft geadviseerd om inzicht te geven in de maatregelen als de Europese Commissie de ammoniakuitzondering van 60% niet verleent, om toe te lichten in hoeverre de stapeling van regeldruk is meegenomen in het ontwikkelen van het beleidsinstrumentarium om de lidstaatverplichting te behalen, om een MKB-toets uit te voeren en om de regeldrukparagraaf aan te vullen met de inhoudelijke nalevingskosten.

De adviezen van de ATR zijn verwerkt in onderhavige memorie van toelichting. Zo gaat paragraaf 3.4.6.1 in op de consequenties als ammoniak niet wordt uitgezonderd onder de lidstaatverplichting, is in paragraaf 6.3 is toegelicht dat mkb'ers nogmaals proactief zijn benaderd om hun standpunten mee te kunnen nemen in de ontwikkeling van de jaarverplichting, en zijn in paragraaf 6.5 de overwegingen omtrent de stapeling van regeldruk en de inhoudelijke nalevingskosten toegevoegd.

## **9.3. Handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid**

Een concept van het wetsvoorstel is voorgelegd aan de NEa voor een handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheidstoets (HUF-

toets). Het bestuur van de NEa acht het voorliggende wetsvoorstel op hoofdlijnen uitvoerbaar, handhaafbaar en fraudebestendig, mits de bevindingen en adviezen van de HUF-toets worden doorgevoerd. Het bestuur van NEa benadrukt dat veel elementen nog worden uitgewerkt in onderliggende regelgeving en dat de uitwerking daarvan een groot deel van de daadwerkelijke uitvoerbaarheid gaat bepalen.

De HUF-toets gaat allereerst in op de opstartende waterstofmarkt. De NEa geeft aan dat het onwenselijk is dat de NEa zal handhaven indien het voor de doelgroep niet mogelijk is om te voldoen aan de jaarverplichting vanwege onvoldoende beschikbaarheid van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Het belang van een goed afgesteld ingroeipad wordt benadrukt. In lijn met dit advies is het ingroeipad afgesteld op de hoeveelheid RFNBO's die realistisch gezien beschikbaar zullen zijn per jaar. Er is gekozen voor het vaststellen van de verplichting op 4% in 2030 en om een ingroeipad naar 2035 te schetsen, zodat de markt wel wordt gestimuleerd (zie hiervoor tabel 2 in paragraaf 3.4.10). Vervolgens signaleert de NEa dat het ontbreken van contra-informatie, op basis waarvan de volledigheid van de doelgroep vastgesteld kan worden, het risico vergroot dat er bedrijven zijn die onder de jaarverplichting vallen en tijdelijk buiten beeld blijven. Dit kan volgens de NEa leiden tot een verminderde effectiviteit van de jaarverplichting. Echter, gebaseerd op nader onderzoek<sup>98</sup> is de doelgroep goed in beeld gebracht en zijn voor het bepalen van de doelgroep relevante begrippen verduidelijkt (zie paragraaf 3.4.3). De voorgestelde informatieverplichtingen in artikel 9.10.1.3 helpen bovendien om dit risico te verkleinen. Ook het verplichten van exploitanten van industriële installaties om het opgegeven totale waterstofgebruik te verifiëren (voorgestelde artikel 9.10.2.5) kan hierbij helpen, maar de NEa merkt op dat dit niet even betrouwbaar is als volledige contra-informatie van een externe bron. Verder benoemt de NEa dat de uitzonderingen die zijn opgenomen in het voorgestelde artikel 9.10.2.4 de uitvoering lastiger maken, de fraudebestendigheid verminderen en de jaarverplichting slechter handhaafbaar maken. Controle op deze uitzonderingen is namelijk lastig. Dit zal daarom goed worden uitgewerkt in lagere regelgeving, waarin het advies van de NEa om in onderliggende regelgeving uit te werken wat een waterstofgebruiker als bijproduct mag aanmerken, zal worden meegenomen. In de HUF-toets gaat de NEa bovendien in op de versoepeling van de inboekeringen. Volgens de NEa heeft dit tot gevolg dat de NEa en verificateurs meer inspanning moeten verrichten, omdat er meer handmatige controles nodig zullen zijn. Deze versoepeling maakt het systeem fraudegevoeliger en ingewikkelder in de uitvoering. De certificeringsmethodiek geeft immers houvast en voorkomt fraude. De NEa adviseert om in onderliggende regelgeving een robuuste, controleerbare methode vast te leggen waarop de duurzaamheid kan worden aangetoond zonder het bewijs van

---

<sup>98</sup> TNO (2024), 'Hydrogen use in Dutch industry - Inventory of small- and medium-sized users in the context of the RFNBO industry obligation in the RED III', <https://publications.tno.nl/publication/34643187/tvsxlelr/TNO-2024-R11702.pdf>.

duurzaamheid. Tevens is het advies over het opnemen van een einddatum van de versoepeling inboekseisen overgenomen en verwerkt. Ook is er gestart met het voorbereiden van de verificatie door het benaderen van de Raad voor Accreditatie en potentiële verificateurs. Tot slot attendeert de NEa ook op het voorkomen van dubbel claimen van RFNBO's door raffinaderijen, wat zal moeten worden uitgewerkt in lagere regelgeving.

De beoogde datum van inwerkingtreding van het wetsvoorstel is gesteld op 1 januari 2027 omdat na alle toetsen en adviezen 1 januari 2026 niet meer haalbaar bleek. Verder is de tekst van het wetsvoorstel is op meerdere punten aangepast na het advies van de NEa, waaronder het toevoegen of aanvullen van een aantal begripsbepalingen om de tekst van het wetsvoorstel te verduidelijken, zoals 'eindenergieverbruik', 'industriële proces' en 'vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong'. De NEa zal verder nauw betrokken blijven bij de uitwerking van de lagere regelgeving.

## **10. Inwerkingtreding**

De voorgenomen datum van inwerkingtreding van dit wetsvoorstel is 1 januari 2027. 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 Wm met titel 9.10, worden de taken van de NEa in artikel 2.2 van de Wm uitgebreid met de uitvoering van titel 9.10. Hierin is rekening gehouden met samenloop met het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm waarin de hernieuwbare energie vervoer en de raffinagereductie vervoersbrandstoffen wordt geregeld. Ook kan er nog sprake zijn van samenloop met het wetsvoorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet op de economische delicten in verband met het verhogen van het aandeel van gas uit hernieuwbare bronnen in de totale leveringen van gas aan afnemers (Wet bijmengverplichting groen gas) waarin een voorgestelde uitbreiding van de Wm met titel 9.9 wordt geregeld. Deze potentiële samenloop tussen titel 9.9 en 9.10 zal worden geregeld in het wetsvoorstel bijmengverplichting groen gas. 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 Algemeen*

Met de voorgestelde artikelen in paragraaf 9.10.1 wordt er qua systematiek waar mogelijk aangesloten bij de systematiek hernieuwbare energie vervoer in paragraaf 9.7.1 van de Wm en bij de aanstaande raffinagereductie vervoersbrandstoffen in paragraaf 9.8.1 van de Wm.

#### *Artikel 9.10.1.1*

De in dit voorgestelde artikel opgenomen begripsbepalingen en omschrijvingen zijn alleen van toepassing op de artikelen in titel 9.10 van de Wm en de op die titel te baseren 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 deze 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 RFNBO's vermeld in bijlage III bij de RED. Voor RFNBO's waarvoor in die bijlage geen energie-inhoud is vermeld, geldt dat die energie-inhoud wordt bepaald volgens bij ministeriële regeling te stellen regels.

#### *Eindenergieverbruik*

Deze begripsbepaling betreft het eindverbruik van energie. De begripsbepaling maakt duidelijk dat het gaat om het verbruiken van

energie voor de opwekking van warmte, licht, elektriciteit of mechanische arbeid. Mechanische arbeid maakt duidelijk dat er ook energie kan worden verbruikt die geen warmte, licht of elektriciteit opwekt. In het wetsvoorstel wordt 'eindenergieverbruik' overigens niet als losse begripsbepaling gehanteerd, maar altijd in combinatie met 'niet-energetisch gebruik'. Zoals in paragraaf 3.2.4 (*Definitie van RFNBO*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is toegelicht, is het totale waterstofgebruik gelijk aan het eindenergieverbruik van waterstof plus het non-energetisch gebruik van waterstof.

#### *Exploitant van een industriële installatie*

Zie hierna bij '*Industriële installatie en exploitant van een industriële installatie*'.

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

Voor de begripsbepaling van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (in deze memorie van toelichting aangehaald als "RFNBO's") wordt verwezen naar artikel 2, onderdeel 36, van de RED. Hierin is bepaald dat het gaat om vloeibare en gasvormige brandstoffen waarvan de energie-inhoud afkomstig is van andere hernieuwbare bronnen dan biomassa. Onder biomassa valt ook stortgas, gas uit rioolzuiveringsinstallaties en biogas.

#### *Hernieuwbare bronnen*

Voor de begripsbepaling van hernieuwbare bronnen wordt verwezen naar de begripsbepaling energie uit hernieuwbare bronnen in artikel 2, eerste onderdeel, van de RED. 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 RFNBO's 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 RFNBO's 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, synthetische (uit hernieuwbare waterstof en kooldioxide geproduceerde) methaan, 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.

#### *Industriële installatie en exploitant van een industriële installatie*

Voor de opbouw van de begripsomschrijving van 'industriële installatie' is aangesloten bij de opbouw van de begripsbepaling 'broeikasgasinstallatie' in artikel 16.1, tweede lid, van de Wm. Het eerste deel van de begripsbepaling 'industriële installatie' sluit aan bij de definitie van "industrie" in artikel 2, onderdeel 18 bis, van de RED. De definitie van "industrie" uit de RED verwijst naar secties B, C, F en J (divisie 63) van Verordening (EG) nr. 1893/2006. Het tweede deel van de begripsbepaling bepaalt dat het ook kan gaan om andere activiteiten en processen die rechtstreeks samenhangen en technisch in verband staan met de activiteiten en processen in het eerste deel van de zin. Dat kan dan bijvoorbeeld gaan om installaties die restgassen en stoom of warmte uitwisselen. Als bijvoorbeeld installatie A een restgas aan installatie B levert, en installatie B levert met behulp van dat restgas geproduceerde warmte en/of stoom aan installatie A, dan wordt in het kader van dit wetsvoorstel installatie B gezien als een activiteit of proces die rechtstreeks samenhangend en technisch in verband staat met de activiteiten en processen van installatie A. Hetzelfde kan het geval zijn voor stoomproductie uit waterstof. Dit is geen activiteit die valt onder secties B, C, F en J (divisie 63), maar indien deze stoomproductie valt binnen hetzelfde proces als de eenheid waarin wel activiteiten plaatsvinden die vallen onder secties B, C, F en J (divisie 63), kan ook de stoomproductie vallen onder de begripsbepaling 'industriële installatie'. Een industriële installatie kan dus ook een cluster aan installaties zijn. Zie voor een uitleg van deze secties paragraaf 3.4.3 (*Doelgroep*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting.

Voor de begripsbepaling 'exploitant van een industriële installatie' is aansluiting gezocht bij de vergunning van de industriële installatie. De exploitant staat vermeld op deze vergunning. Het kan gaan om een emissievergunning uit het EU ETS (artikel 16.5 van de Wm), wat betekent dat de exploitant van de industriële installatie tevens een exploitant van een broeikasgasinstallatie kan zijn. Het kan ook gaan om een omgevingsvergunning als er geen emissievergunning als bedoeld in artikel 16.5 van de Wm is.

#### *Niet-energetisch gebruik*

Voor de begripsomschrijving van 'niet-energetisch gebruik' wordt verwezen naar artikel 2, onderdeel 18 ter, van de RED. Het gaat om het gebruik van brandstoffen als grondstof in een industrieel proces, en niet voor het produceren van energie. Ook deze begripsbepaling wordt in het wetsvoorstel niet als zodanig zelfstandig gehanteerd, maar altijd in combinatie met 'eindenergieverbruik'. In de begripsbepaling 'waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik' komt tot uitdrukking dat waterstof, daar waar het gaat om een door een exploitant van een industriële installatie ingezette hoeveelheid waterstof, bestemd

is voor eindenergieverbruik óf niet-energetisch gebruik. Alleen bij gebruik van de term waterstof als breed begrip (“de waterstof in het algemeen”) kan sprake zijn van waterstof bestemd voor eindenergieverbruik én niet-energetisch gebruik.

#### *Vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong*

Door de Europese Commissie erkende vrijwillige internationale systemen hebben tot doel aan te tonen dat RFNBO's voldoen aan de broeikasgasemissiereductiecriteria in artikel 29 bis, eerste lid, van de RED en dat de voor productie van de RFNBO's gebruikte hernieuwbare elektriciteit voldoet aan de vereisten in artikel 27, zesde lid, van de RED. Op grond van artikel 30, vierde lid, van de RED kan de Europese Commissie vrijwillige systemen erkennen. Door de Europese Commissie erkende vrijwillige systemen leveren op grond van artikel 30, negende lid, van de RED afdoende bewijs voor het voldoen aan de broeikasgasemissiereductiecriteria en aan de vereisten gesteld aan het gebruik van hernieuwbare elektriciteit van die richtlijn; aanvullende informatie is dan niet nodig. Door de Europese Commissie erkende vrijwillige systemen leveren ook voldoende bewijs dat is voldaan aan nadere vereisten die op grond van verordeningen op basis de RED III zijn gesteld aan het bepalen van de broeikasgasemissiereductie, aan de voor RFNBO productie gebruikte hernieuwbare elektriciteit, en aan het doorgeven van deze informatie door de handelsketen. Deze nadere vereisten zijn opgenomen in Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 (zie o.a. artikelen 4, 7, 10, 14, 17, 18, 19, 20 en 22) die zien op vrijwillige systemen en regels en vereisten voor marktdeelnemers<sup>99</sup> en in de gedelegeerde verordeningen. Zoals in paragraaf 7.4 (*Toezicht door certificering en audits en toezicht door de NEa op CBI's*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is toegelicht, is de vertaling van de Engelse term 'voluntary scheme' naar het Nederlands 'vrijwillig systeem' geworden. Daar sluit deze begripsbepaling bij aan. Het gaat hierbij om een vrijwillig systeem voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, om deze te onderscheiden van een vrijwillig systeem voor koolstofarme waterstof.

#### *Artikel 9.10.1.2*

In de RED II was voorzien in het voornemen van de Europese Commissie tot het opzetten van een Uniedatabank om vloeibare en gasvormige vervoerbrandstoffen te kunnen volgen ten behoeve van het bewaken van de verschillende doelstellingen van de RED. Door de RED III is het toepassingsgebied van de Uniedatabank uitgebreid van vervoer naar alle andere eindgebruiksectoren waarin vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte

---

<sup>99</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).

koolstof worden gebruikt. In het nieuwe artikel 31 bis van de RED 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 RFNBO's. 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 WED.

#### *Artikel 9.10.1.3*

De uitvoering van, het toezicht op en de handhaving van de voorgestelde jaarverplichting 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 voor producenten van waterstof, importeurs van waterstof en waterstofdragers bestemd voor conversie naar waterstof en voor leveranciers van 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 opgevoerde 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 verplichtingen die ingevolge titel 9.10 zullen rusten op de exploitanten van industriële installaties. Er is een aantal 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 RFNBO-grondslag van deze jaarverplichting en de lidstaatverplichting in artikel

22 bis van de RED III. Ook is het niet proportioneel ten opzichte van de administratieve lastendruk voor deze 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 te hanteren voor exploitanten van industriële installaties met een waterstofgebruik van minder dan 0,1 kton per jaar, zodat zij niet onder de jaarverplichting als bedoeld in titel 9.10 komen te vallen. Het voornemen is om de ondergrens te hanteren op het niveau van een industriële installatie.

#### *Artikel 9.10.1.5*

Door de RED III 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 RFNBO's, 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 RFNBO's. 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 RFNBO's. 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 RED III 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.

#### *Artikel 9.10.1.6*

Het voorgestelde artikel 9.10.1.6 bevat een clause van wederzijdse erkenning. Het beginsel van wederzijdse erkenning houdt in dat goederen en diensten die weliswaar niet identiek zijn aan de eigen nationale goederen en diensten, maar die wél aan buitenlandse eisen voldoen die een ten minste gelijkwaardig beschermingsniveau bieden, moeten worden toegelaten. Deze clause bewerkstelligt dat RFNBO's

die voldoen aan buitenlandse eisen die een gelijkwaardig beschermingsniveau bieden, op de Nederlandse markt worden toegelaten. In paragraaf 4.4 (*Notificeren op grond van Richtlijn (EU) 2015/1535*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is de procedure rondom notificatie bij de Europese Commissie toegelicht.

### *Paragraaf 9.10.2 Jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie*

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 9.10.2.1 wordt de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie vastgelegd voor exploitanten van industriële installaties.

##### *eerste lid*

Een exploitant van een industriële installatie die onder de jaarverplichting valt zal jaarlijks een hoeveelheid HWI's op zijn rekening in het HWI-register moeten hebben om aan zijn verplichting te voldoen. De verplichting in een bepaald kalenderjaar is ingevolge dit lid gerelateerd aan de energie-inhoud van de waterstof die in het kalenderjaar daarvoor is gebruikt. Een HWI vertegenwoordigt één gigajoule RFNBO's. De jaarverplichting wordt per exploitant van een industriële installatie berekend op basis van de opgevoerde waterstof die voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik wordt bestemd, exclusief de uitgezonderde categorieën waterstof die niet worden beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid). Deze hoeveelheid waterstof wordt ook wel de "hoeveelheid waterstof binnen de verplichting" genoemd. In de voorgenomen algemene maatregel van bestuur zal een percentage over dit waterstofgebruik per kalenderjaar worden vastgesteld dat moet worden vervangen door RFNBO's. In paragraaf 3.3.2 (*Overwegingen bij normering via een jaarverplichting*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is toegelicht dat wordt voorgesteld om deze jaarverplichting in 2030 op 4% vast te stellen en in 2035 op 9,9%. Voor die hoeveelheid RFNBO's dient een exploitant van een industriële installatie met een jaarverplichting het overeenkomende aantal HWI's op zijn rekening te hebben. De jaarverplichting voor alle individuele exploitanten volgt daarmee rechtstreeks uit het voorgestelde artikel 9.10.2.1, eerste lid, en het krachtens dat artikel bij algemene maatregel van bestuur vast te stellen percentages.

De jaarlijkse oplopende percentages – ook wel het ingroeipad genoemd – worden niet in dit wetsvoorstel opgenomen maar, zoals hiervoor aangegeven, in de onderliggende algemene maatregel van bestuur. Hoewel dit ingroeipad tot en met 2035 met ingang van de beoogde inwerkingtredingsdatum van 1 januari 2027 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 RFNBO's en eventuele Europese ontwikkelingen. In paragraaf 3.4.10 (*Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit*) van het algemene deel van deze 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-W kan worden verkregen voor ingeboekte hernieuwbare waterstof, de 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 3.4.8 (*Verhandelbaarheid HWI's*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op de keuze voor de introductie van deze twee verschillende eenheden.

#### *tweede lid*

Omdat de uitgezonderde categorieën waterstof in artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid niet worden beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik is het van belang dat een exploitant van een industriële installatie weet wat de hoogte is van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik, op het moment dat gebruik wordt gemaakt van de uitgezonderde categorieën in artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid. De berekende hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik is namelijk essentieel voor het bepalen van de jaarverplichting van die exploitant (neergelegd in artikel 9.10.2.1, eerste lid). In de onderliggende algemene maatregel van bestuur zullen berekeningsvoorschriften worden uitgewerkt op welke manier uit deze uit te zonderen categorieën waterstof de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik zal worden berekend. In het tweede lid wordt hiervoor een grondslag gecreëerd.

#### *derde lid*

De jaarverplichting heeft betrekking op de energie-inhoud van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik. De jaarlijkse oplopende percentages worden opgenomen in de onderliggende algemene maatregel van bestuur. Door middel van de delegatiegrondslag in het derde lid wordt in lagere regelgeving uitgewerkt op welke manier de afronding moet plaatsvinden. Voorgesteld wordt een afronding naar boven.

#### *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. Op deze rekening moet de exploitant van een industriële installatie op 1 juni van enig kalenderjaar de verplichte HWI's hebben, overeenkomend met het (bij algemene maatregel van bestuur 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. 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 WED.

### *Artikel 9.10.2.3*

Het voorgestelde artikel 9.10.2.3 regelt het opvoeren van de totale hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik, het wijzigen van de ingevoerde waterstof, de wijze van berekening en de bewaartermijn van de gegevens. Voor het registreren van waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in het HWI-register wordt vanaf artikel 9.10.2.3 het woord 'opvoeren' gehanteerd in plaats van 'invoeren'. Het woord 'invoeren' kan tekstuele verwarring opleveren omdat dit ook zou kunnen duiden op het importeren van hernieuwbare waterstof of het inzetten van hernieuwbare waterstof in de installatie. 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 WED.

#### *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 van een industriële installatie moet vervangen door RFNBO's. Hiervoor moet het totale waterstofgebruik van de exploitant in een kalenderjaar bekend zijn. In het voorgestelde artikel 9.10.2.3 krijgt de exploitant van een industriële installatie de verplichting dit waterstofgebruik op te voeren in het HWI-register. Het moet aldus gaan om het opvoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik, inclusief de uitgezonderde categorieën waterstof die niet worden beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid). Dit dient de exploitant te doen vóór 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 opgevoerde 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 derde lid is een grondslag opgenomen om bij of krachtens algemene maatregel van bestuur voorwaarden en eisen te kunnen stellen aan de wijze van berekening van de energie-inhoud van de waterstof.

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 opgevoerde 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 opvoeren.

### *eerste en derde lid*

In artikel 22 bis, eerste lid, vijfde alinea, van de RED III is een opsomming opgenomen van waterstofstromen die mogen worden uitgezonderd van de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting. Voor de berekening van de RFNBO-grondslag van de lidstaatverplichting van artikel 22 bis wordt rekening gehouden met de energie-inhoud van waterstof voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik met uitzondering van bepaalde soorten waterstof. In het eerste lid van het voorgestelde artikel 9.10.2.4 zijn de uitgezonderde categorieën waterstof opgenomen zoals deze in artikel 22 bis van de RED III worden genoemd. In het voorgestelde eerste lid krijgt de exploitant van een industriële installatie de mogelijkheid om het waterstofgebruik dat onder deze uitzonderingen valt op 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). Voor biobrandstoffen wordt verwezen naar artikel 25, tweede lid, onderdeel a, sub i en ii, van de RED III. Deze uitzondering zal vermoedelijk alle waterstof omvatten die wordt verbruikt voor de ontzwaveling of hydrogenering van transportbrandstoffen en biobrandstoffen. Deze uitsluiting zal vooral gelden voor het waterstofverbruik in raffinaderijen en bioraffinaderijen. Raffinaderijen en bioraffinaderijen die zowel transportbrandstoffen als industriële producten produceren, mogen alleen de waterstof uitsluiten die wordt verbruikt voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen. Ingevolge de RED III is het mogelijk deze brandstoffen mee te laten tellen bij de berekening van de minimumbijdrage die de lidstaat van zijn brandstofleveranciers moet verlangen als bedoeld in artikel 25 van de RED. Deze vervoersverplichting zal worden geïmplementeerd door middel van het wetsvoorstel tot wijziging van titel 9.7 en titel 9.8 van de Wm. De raffinageroute is kort toegelicht in paragraaf 3.2.3 (*Waterstofopgave o.b.v. RED III (lidstaatverplichting)*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting en voetnoot 26 van deze memorie van toelichting.

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).

In het voorgestelde derde lid is een grondslag opgenomen om bij of krachtens algemene maatregel van bestuur voor deze drie categorieën uitgezonderde waterstof die worden genoemd in het eerste lid, onderdelen a, b en c, nadere regels te stellen. Dat zal aan de hand van de op 2 september 2024 gepubliceerde richtsnoeren van de Europese Commissie gebeuren. Hierbij kan tevens worden gedacht aan een duiding van de bijproducten die kunnen worden uitgezonderd (eerste lid, onderdeel c), en het berekenen van de samenhang tussen de uitgezonderde categorieën waterstof en manier waarop deze uitzonderingen wordt gecombineerd bij het berekenen van de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting van een bepaalde exploitant van een industriële installatie. Onder andere omdat onderdeel a kan overlappen met onderdelen b en c. Deze nadere regels beogen duidelijkheid te verschaffen aan exploitanten van industriële installaties met een jaarverplichting.

#### *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 inclusief de uitgezonderde categorieën, opvoert in het HWI-register, dan zal deze waterstof niet worden beschouwd als waterstof bestemd voor

eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in de zin van dit wetsvoorstel. Deze waterstof wordt dan niet meegenomen bij de berekening van de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting voor de exploitant van de industriële installatie, bedoeld in het voorgestelde artikel 9.10.2.1. Wanneer een exploitant van een industriële installatie het uitgezonderde waterstofgebruik niet als zodanig opvoert, dan zal deze waterstof wel worden meegenomen bij de berekening van de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting.

*vierde, vijfde en zesde lid*

In het voorgestelde vierde lid is een uitzondering opgenomen voor waterstof die wordt ingezet voor de productie van ammoniak in een ammoniakproductie-installatie. Door dit gebruik van waterstof voor ammoniakproductie kwalificeert dit tevens als waterstof die wordt ingezet in een industrieel proces. In artikel 9.10.1.1 is een begripsbepaling opgenomen voor 'ammoniakproductie-installatie'. Het kan zijn dat de ammoniakproductie-installatie onderdeel is van een grotere industriële installatie, maar er kunnen ook ammoniakproductie-installaties zijn waarin dat niet het geval is. Uit het vierde lid van artikel 9.10.2.4 volgt dat het moet gaan om een bestaande ammoniakproductie-installatie door als voorwaarde te stellen dat de ammoniakproductie-installatie uiterlijk op 20 november 2023 in gebruik is genomen. Daarnaast moet de ammoniakproductie-installatie op die datum geïntegreerd zijn met een smr-installatie. Deze uitzondering is optioneel voor exploitanten van industriële installaties en dus geen verplichting. Zoals in paragraaf 3.4.6.1 (*Waterstofproductie in de ammoniaksector*) en paragraaf 3.4.6.2 (*Waterstof gebruikt voor de productie van ammoniak in bestaande ammoniakproductie-installaties*) van het algemene 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 (in een smr-installatie) specifieke problemen kunnen opleveren voor bepaalde bestaande geïntegreerde ammoniakproductie-installaties. Hoewel ten behoeve van de lidstaatverplichting vooralsnog ook de waterstof die wordt ingezet voor de productie van ammoniak moet worden meegeteld in de RFNBO-grondslag, wordt deze waterstof in het voorgestelde vijfde lid voor een deel niet beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in het kader van de jaarverplichting in dit wetsvoorstel. Hiermee telt deze waterstof dus voor dat deel niet mee bij de berekening van de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting van de exploitanten van industriële installaties. In het vijfde lid 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. 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% vast te stellen. In het voorgestelde vierde lid is ook voor deze categorie waterstof de mogelijkheid opgenomen de waterstof apart op 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.

In het voorgestelde zesde lid is een grondslag opgenomen om bij of krachtens algemene maatregel van bestuur voorwaarden en eisen aan de ammoniakproductie-installatie en 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, achtste, negende lid*

In het voorgestelde zevende lid is een aparte uitzondering opgenomen die is opgesteld voor exploitanten van industriële installaties waar ammoniak wordt geproduceerd. Er zijn verschillende voorwaarden waaraan moet worden voldaan om deze uitzondering te kunnen toepassen. In paragraaf 3.4.6.3 (*Waterstof uit installatie met toekenning Europese Innovatiefonds en gemiddeld 70% broeikasgasreductie*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting zijn de redenen voor het opnemen van deze uitzondering uiteengezet, evenals de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor toepassing ervan.

Voor toepassing van deze uitzondering moet het allereerst gaan om een exploitant van een industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd. Ten tweede moet de waterstof worden geproduceerd door een installatie waarvoor een besluit is genomen door de Europese Commissie over toekenning van subsidie uit het Europese Innovatiefonds, voorafgaand aan 20 november 2023 (de inwerkingtreding van de RED III). Om het Europese Innovatiefonds te verduidelijken is een begripsbepaling toegevoegd met verwijzing naar de desbetreffende verordening. Ten derde moet de waterstof die wordt ingevoerd een gemiddelde broeikasgasreductie van jaarlijks 70% hebben bereikt in het voorafgaande kalenderjaar. Ten vierde moet de waterstof worden ingezet in dezelfde industriële installatie die ammoniak produceert. Tot slot mag de waterstof niet al zijn opgevoerd op grond van het vierde lid van artikel 9.10.2.4. Als is voldaan aan de voorwaarden in het zevende lid en de waterstof apart is opgevoerd op de rekening in het HWI-register, wordt deze waterstof door middel van het voorgestelde achtste lid niet beschouwd als waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in de zin van dit wetsvoorstel. Hiermee telt deze waterstof dus niet mee bij de berekening van hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting van de exploitanten van industriële installaties. Ook hierbij geldt dat het gebruiken van deze uitzondering optioneel is. Wanneer een exploitant van een industriële installatie deze waterstof niet apart rapporteert, dan zal bij de berekening van de jaarverplichting geen rekening worden gehouden met deze uitzondering.

In het voorgestelde negende lid is een grondslag opgenomen om bij of krachtens algemene maatregel van bestuur voorwaarden en eisen te stellen aan de exploitant van een industriële installatie waarin ammoniak wordt geproduceerd, de waterstof en de wijze van berekening van de energie-inhoud en de gemiddelde broeikasgasreductie van de waterstof. De exploitant moet namelijk gecertificeerd zijn voor een bepaalde installatie. Hierdoor kan dit in lagere regelgeving worden afgebakend. Als gevolg van verschillende rollen van organisaties rond een (complex van) industriële installaties kan het voorkomen dat de exploitant van de industriële installatie waar ammoniak wordt geproduceerd een andere organisatie is dan de organisatie die de waterstof produceert waarvoor de wijze van berekening van de energie-inhoud en de gemiddelde broeikasgasreductie van de waterstof via certificering moet worden aangetoond. In dit geval zullen beide organisaties moeten zijn gecertificeerd, zodat de certificering zowel plaatsvindt bij de organisatie die de waterstof produceert en die de broeikasgasemissieberekening dient te maken, en bij de organisatie die volgens de wet exploitant is van de industriële installatie. Ook kunnen berekeningsvoorschriften worden uitgewerkt op basis waarvan de energie-inhoud en de gemiddelde broeikasgasreductie van de waterstof wordt berekend. Voor wat betreft de gemiddelde broeikasgasreductie kan nader worden ingevuld op welke manier wordt gecontroleerd of hieraan is voldaan. Hierbij kan worden aangesloten bij regels over koolstofarme waterstof. Tot slot kan gedacht worden aan regels over het voeren van een juiste boekhouding van deze koolstofarme waterstof. Ook voor koolstofarme waterstof zal op de massabalans van koolstofarme waterstof moeten worden aangetoond dat deze is ingezet in een industriële installatie en niet is geleverd aan een ander.

#### *tiende en elfde lid*

Net als bij het voorgestelde artikel 9.10.2.3 is het voornemen de gegevens die bij het opvoeren 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 opgevoerde 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 opvoering van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of 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 algemene 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, elfde 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 opgevoerde 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, eerste, tweede en derde lid, het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, bestuurlijke boete en de WED en voor de uitvoering van artikel 9.10.2.5, vierde lid, het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de WED.

#### *Artikel 9.10.2.6*

Dit voorgestelde artikel 9.10.2.6 regelt de bevoegdheid van het bestuur van de NEa tot ambtshalve vaststelling van de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik van de exploitant van een industriële installatie. Er zijn twee varianten van ambtshalve vaststelling: in artikel 9.10.2.6 en artikel 9.10.4.10. In paragraaf 3.4.7 (*Voldoen aan de jaarverplichting*) van het algemene deel van deze 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 of niet-energetisch gebruik niet opvoert 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 waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik 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 of niet-energetisch gebruik of de uitgezonderde waterstof onjuist heeft opgevoerd 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 op gang brengen van de hernieuwbare waterstofmarkt*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is de markt voor RFNBO's nog in ontwikkeling en zal het op gang brengen van deze markt 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 HWI's 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 3.4.10 (*Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is de voorgestelde flexibiliteit in de jaarverplichting aan bod gekomen. In artikel 9.10.2.7 wordt de mogelijkheid van het doorschuiven van de jaarverplichting over een kalenderjaar naar een volgend kalenderjaar voorgesteld. De hoeveelheid HWI's benodigd voor de jaarverplichting van het kalenderjaar dat wordt doorgeschoven wordt dan doorgeschoven naar de hoeveelheid HWI's benodigd voor 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 doorgeschoven 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, eerste lid, onderdeel a, het bepaalde in

Artikel I, Onderdeel E, en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de WED, en voor de uitvoering van artikel 9.10.2.8, vijfde lid, het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E, en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete, en de WED.

*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 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 (zelf RFNBO's inzetten of HWI's kopen) zijn uiteengezet in paragraaf 3.4.7 (*Voldoen aan de jaarverplichting*) van het algemene 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 of 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 of 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 ambtshalve vaststelling is een besluit van de NEa, waartegen bezwaar en beroep kan worden ingesteld. Hierbij wordt de termijn uit artikel 20.3 van de Wm gehanteerd. Uit dit artikel volgt dat een besluit in werking treedt de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt. Het gaat dus om zes weken (artikel 6:6 van de Awb) en één dag na de bekendmaking. Pas wanneer het besluit in werking treedt, mag het bestuursorgaan uitvoering aan het besluit

geven. Zie voor een nadere toelichting paragraaf 5.2 (*Algemene wet bestuursrecht*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting.

#### *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 HWI's 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 zorgen dat hij een goede inschatting maakt van de hoogte van zijn jaarverplichting op grond van zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik. Met de termijn van twaalf maanden is er voldoende stimulans 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 het tekort op zijn rekening moet aanvullen. 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 Hernieuwbare waterstofeenheden industrie*

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 systematiek hernieuwbare energie 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 kunnen door exploitanten van industriële installaties worden gebruikt om 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 3.4.8 (*Verhandelbaarheid HWI'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.

Het tweede lid biedt een mogelijkheid voor de samenloop met een beoogde subsidieregeling om de toename van de inzet van hernieuwbare waterstof te stimuleren, om daarnaast ook de inzet van hernieuwbare waterstofdragers te stimuleren. Deze voorgenomen subsidieregeling beoogt gebruik te maken van de HWI-systematiek, om te voorkomen dat HWI's kunnen worden ingezet voor het voldoen aan de jaarverplichting én voor het ontvangen van subsidie. Omdat hiermee de inzet van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers kan worden gestimuleerd, dient ook de HWI-WD voor overdracht vatbaar te zijn indien deze, overeenkomstig de beoogde subsidieregeling, wordt overgeboekt aan een rekening van de Minister van Klimaat en Groene Groei.

#### *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 voor de jaarverplichting benodigde HWI's, als gevolg van een ambtshalve vaststelling op het totale waterstofgebruik op grond van het voorgestelde artikel 9.10.2.6 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 of zelf RFNBO's gebruiken om daarvoor HWI's te ontvangen. 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 9.10.3.7.

#### *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 zijn twee partijen vereist: de overdragende partij (verkoper) en de verkrijgende partij (koper). 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 Inboeken hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers*

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 9.10.4.1 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 WED.

##### *eerste lid*

Aan de basis van het ontstaan van een HWI ligt het inboeken van RFNBO's in het HWI-register. De inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong heeft de mogelijkheid tot het inboeken. Deze inboeker kan de RFNBO's ieder kalenderjaar tot 1 april inboeken ten behoeve van het voorgaande kalenderjaar. Binnen dit wetsvoorstel zijn RFNBO's 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 RFNBO's zijn en wanneer ze 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 moeten zijn ingezet in een industrieel proces door de onderneming die de RFNBO's inboekt (de inboeker). De situatie kan ook voorkomen dat een inboeker wel een exploitant van een industriële installatie is maar dat deze niet valt onder de jaarverlichting omdat deze exploitant onder de ondergrens valt die op grond van artikel 9.10.1.4 bij algemene maatregel van bestuur zal worden voorgesteld. Zij kunnen deze RFNBO's inboeken. Een nadere toelichting over de verschillende entiteiten binnen deze jaarverplichting is te vinden in paragraaf 3.4.3 (*Doelgroep*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting. Verder kunnen RFNBO's 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 en derde lid*

Met het voorgestelde tweede lid wordt voorzien in de verplichting voor de inboeker 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. Het derde lid geeft een grondslag om in de algemene maatregel van bestuur regels te kunnen stellen over de hoedanigheid van de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong.

*Artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3*

Om aangemerkt te kunnen worden als RFNBO zal de brandstof aan enkele eisen moeten voldoen. In de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 zijn de eisen opgenomen voor hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Allereerst wordt voor beide vormen van RFNBO's in onderdeel a in beide artikelen bepaald dat deze moeten voldoen aan de broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29 bis van de RED. In het eerste lid van artikel 29 bis is bepaald dat energie uit RFNBO's 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 RED III door de specificering van de methode voor het beoordelen van de broeikasgasemissiereducties van RFNBO's. Bij de erkenning van de vrijwillige systemen ziet de Europese Commissie erop toe dat aan Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 wordt voldaan.

Verder wordt in de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 voor beide vormen van RFNBO's in onderdeel b (van beide artikelen) bepaald dat deze RFNBO's worden geproduceerd via inzet van elektriciteit die moet voldoen aan de vereisten, die worden gesteld in artikel 27, zesde lid, eerste tot en met derde alinea, van de RED. Dit gaat over het bepalen van de hernieuwbaarheid van de elektriciteit. Daarnaast is voor beide vormen van RFNBO's de mogelijkheid geboden om de in te boeken RFNBO's te laten voldoen aan aanvullende vereisten bij of krachtens algemene maatregel van bestuur (artikel 9.10.4.2, onderdeel d, en artikel 9.10.4.3, onderdeel c).

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 inboekeisen opgenomen in het voorgestelde onderdeel c van artikel 9.10.4.2. In paragraaf 3.4.9 (*Tijdelijke*

*versoepeling van inboekseisen*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is deze keuze met betrekking tot het bewijs van duurzaamheid uiteengezet. Inboekers (en daarmee ook exploitanten van industriële installaties) die geen aansluiting hebben op het Nederlandse landelijk waterstofnet dat momenteel in ontwikkeling is, kunnen voor een bij algemene maatregel van bestuur gestelde periode hernieuwbare waterstof inboeken zonder bewijs van duurzaamheid. Het Nederlandse landelijk waterstofnet gaat aldus om het verbinden van alle vijf de Nederlandse industriecusters. Het Nederlandse 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>100</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 WED.

De eisen die in de voorgestelde artikelen 9.10.4.2 en 9.10.4.3 zijn neergelegd voor hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers kunnen worden gekwalificeerd als technische voorschriften als bedoeld in Richtlijn (EU) 2015/1535. Zie over de notificatie paragraaf 4.4 (*Notificeren op grond van Richtlijn (EU) 2015/1535*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting en de clausule van wederzijdse erkenning in het voorgestelde artikel 9.10.1.6.

#### *Artikel 9.10.4.4*

Dit voorgestelde artikel bevat de delegatiegrondslag om bij ministeriële regeling nadere regels te stellen over de eisen aan de inboeking van hernieuwbare waterstof en hernieuwbare waterstofdragers. Deze regels zullen onder meer gaan over het bepalen van de samenstelling van de ingeboekte hoeveelheid RFNBO's (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 moet worden gedacht aan de hoogte van de broeikasgasemissiereductie en het toegepaste vrijwillig systeem voor RFNBO's. Met de bewaartermijn van vijf jaar in het tweede lid is aangesloten bij de eerdere bewaartermijnen die zijn voorgesteld in deze titel. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van het

---

<sup>100</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.

voorgestelde artikel 9.10.4.4 het bepaalde in Artikel I, Onderdeel E, en Artikel II, respectievelijk de bestuurlijke boete en de WED.

#### *Artikel 9.10.4.5*

Één HWI vertegenwoordigt één gigajoule (GJ) RFNBO (zie ook het voorgestelde artikel 9.10.3.1). Dit geldt voor zowel de HWI Waterstof (HWI-W) als de HWI Waterstofdrager (HWI-WD). De HWI's worden uitgegeven door het bestuur van de NEa. Het bestuur van de NEa doet dat voor elke gigajoule ingeboekte RFNBO. In het voorgestelde tweede lid is bepaald dat de afronding van de hoeveelheid RFNBO's per soort naar beneden wordt afgerond op één gigajoule. In het voorgestelde derde lid is een delegatiegrondslag neergelegd om de rekenmethode voor de HWI-W's en HWI-WD's te bepalen. Dit biedt ruimte om het gebruik van de onderste verbrandingswaarde vast te leggen en te bepalen welke bron moet worden aangehouden voor de waarde van de onderste verbrandingswaarde.

#### *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 beoogd dat voor alle marktpartijen de omvang van de markt van HWI's inzichtelijk gemaakt wordt. Dit wordt uitgewerkt bij algemene maatregel van bestuur.

#### *Artikel 9.10.4.7*

Tussen 1 januari en 1 juni schrijft het bestuur van de NEa geen HWI's bij voor in die periode ingezette en ingeboekte hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, om te voorkomen dat de verplichting wordt ingevuld met HWI's uit een ander jaar. Dit artikel gaat niet om alle ingeboekte RFNBO's in die maanden, maar alleen om de RFNBO's die zijn ingezet in tussen 1 januari en 1 juni. De HWI's voor inboekingen in deze periode worden na 1 juni van dat betreffende kalenderjaar op de rekening bijgeschreven. Voor RFNBO's die gebruikt zijn in het jaar ervoor en die tussen 1 januari en 1 april van het nieuwe jaar 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 over het voorafgaande jaar te voldoen. Aan die jaarverplichting moet worden voldaan door te beschikken over voldoende HWI's voor dat desbetreffende kalenderjaar. Als tot 1 juni HWI's in het HWI-register komen die zijn uitgegeven voor gebruikte en ingeboekte RFNBO's 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 RFNBO's niet aan de daaraan gestelde eisen voldoet. Bij twijfel kan de uitgifte worden opgeschort om de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong 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. 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 inboekverificatie: de verplichting tot verificatie van de ingeboekte RFNBO's door een verificateur. In paragraaf 7.3 (*Toezicht door verificateurs*) van het algemene 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, eerste lid, het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E, en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete en de WED.

#### *eerste lid*

De verklaring van de verificateur moet voor 1 juni van het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar waarin de RFNBO's 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 van de RFNBO's een verklaring van een verificateur overleggen. De inboeker kan ervoor kiezen om voor iedere hoeveelheid ingeboekte RFNBO's een verklaring te laten opstellen of na het eind van het kalenderjaar een verklaring op te laten stellen die alle door hem in dat kalenderjaar ingeboekte RFNBO's dekt. Voorts wordt verwezen naar artikelen 9.10.4.1 tot en met 9.10.4.5, eerste lid, met daarin de eisen waaraan inboekers moeten voldoen voor het kunnen inboeken van de RFNBO's. Wat betreft artikel 9.10.4.5, eerste lid, gaat het om het vereiste dat de RFNBO uit ofwel hernieuwbare waterstof bestaat (onderdeel a), ofwel uit hernieuwbare waterstofdrager (onderdeel b).

#### *tweede lid*

De verificateur mag geen verklaring afgeven voor ingeboekte RFNBO's 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 de verificateur 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 RFNBO's of het aantal uitgegeven HWI's onjuist was.

*vierde lid*

Het voorgestelde vierde lid geeft de delegatiegrondslag om bij of krachtens 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 9.10.4.10 regelt de bevoegdheid van het bestuur van de NEa tot ambtshalve vaststelling van de ingeboekte hoeveelheid RFNBO's. In paragraaf 3.4.7 (*Voldoen aan de jaarverplichting*) van het algemene deel van deze 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 9.10.4.10, vijfde lid, het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E, en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete en de WED.

*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 de ambtshalve vaststelling van een hoeveelheid RFNBO's 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 artikelleden dat het aantal te veel uitgegeven HWI's wordt afgeschreven van de rekening van de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en het aantal te weinig ontvangen HWI's wordt 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 RFNBO's, het afschrijven van het aantal te veel uitgegeven HWI's of het bijschrijven van het aantal te weinig ontvangen HWI's.

#### *vijfde lid*

Als er door het afschrijven van de te veel ontvangen HWI's een tekort ontstaat op de rekening van de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, moet de inboeker dit tekort aanvullen. De inboeker 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, tweede lid).

#### *Paragraaf 9.10.5 HWI-register*

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 de jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie, de overdracht tussen partijen van de voor die naleving benodigde HWI's en het inboeken van RFNBO's ten behoeve van de jaarverplichting. Het register is gemodelleerd naar het systeem van hernieuwbare energie vervoer en het EU ETS zoals vastgelegd in titel 9.7 en hoofdstuk 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 gaan over de tijden waarop het HWI-register beschikbaar zal zijn en de voorwaarden waaronder rekeninghouders toegang krijgen tot hun rekening. 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 artikelleden. Ook in paragraaf 3.4.3 (*Doelgroep*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is uiteengezet welke entiteiten een plaats hebben in dit wetsvoorstel. Exploitanten van industriële installaties en inboekers hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kunnen bij de NEa een rekening aanvragen, die de rekening op hun verzoek opent. Voor exploitanten van industriële installaties is het verplicht om een rekening te hebben (artikel 9.10.2.2 van de Wm). Uit het derde lid volgt dat ook de Minister een rekening bij de NEa kan aanvragen, om de mogelijkheid te bieden dat exploitanten of inboekers HWI's kunnen overdragen naar een rekening van de overheid. Uit het vierde lid van het voorgestelde artikel 9.10.5.3 blijkt dat elke exploitant van een industriële installatie, elke inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en de Minister slechts één rekening kan hebben in het HWI-register, met bijbehorende faciliteiten. Als een exploitant van een industriële installatie tevens een inboeker is, dan heeft dat bedrijf alsnog maar één rekening in het HWI-register, maar dan beschikt die rekening over meerdere faciliteiten, namelijk die zijn genoemd in het eerste én tweede lid.

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 gebruikers tot de rekening en eventuele verplichtingen met betrekking tot omgang met de inlogcodes en dergelijke. Voor de verplichtingen uit dit wetsvoorstel en onderliggende regeling die een verwerking van persoonsgegevens met zich meebrengen, is een DPIA opgesteld. Zie hiervoor paragraaf 4.5 (*Algemene verordening gegevensbescherming*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting.

#### *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, eerste of tweede lid, genoemde hoedanigheden (exploitant van een industriële installatie of inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong) 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 (exploitant van een industriële installatie en/of inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong) 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 of als een inboeker zonder jaarverplichting geen gebruik meer wenst te maken van zijn inboekfaciliteit.

#### *derde lid*

Het derde lid geeft een grondslag om bij algemene maatregel van bestuur nadere regels te stellen 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 rusten op de rekeninghouder.

#### *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 3.4.10 (*Hoogte van de jaarverplichting en flexibiliteit*) van het algemene 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 hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong geldt dat hij een deel van het aantal HWI's spaart dat na het voldoen aan de jaarverplichting op zijn rekening staat. Het gedeelte van de hoeveelheid HWI's die gespaard wordt, kan voor een exploitant van een industriële installatie anders zijn dan voor een inboeker. Het sparen is een voordeel dat automatisch wordt verstrekt na de jaarafsluiting op 1 juni.

#### *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 waarop het soort HWI kan worden gespaard. Deze regels over het gedeelte dat kan worden gespaard kunnen verschillen per entiteit: zo kunnen er andere regels worden gesteld aan de exploitant van een industriële installatie dan aan de inboeker.

#### *derde lid*

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 in artikel 22 bis van de RED III 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 in de jaren voorafgaand aan 2030 en eventueel in de jaren voorafgaand aan 2035 kan ertoe leiden dat een deel van het gebruik van RFNBO's niet zal worden meegerekend in de lidstaatverplichting in de jaren 2030 en 2035. Omdat Nederland in 2030 en in 2035 als lidstaat respectievelijk een doel van 42% en 60% moet behalen en de mogelijkheid van sparen in de kalenderjaren voorafgaand aan 2030 voor gebruik in 2030 en eventueel in de kalenderjaren voorafgaand aan 2035 voor gebruik in 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 worden gespaard 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 op gang brengen van de hernieuwbare waterstofmarkt*) van het algemene 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 (verkoper) en bijschrijving op de rekening op naam van de verkrijgende partij (koper). Met het voorgestelde artikel 9.10.5.6 zullen bij overboekingen van HWI-W's door de verkoper 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 verkoper zal per overboeking de gemiddelde prijs van de HWI-W moeten opvoeren en niet de prijs voor iedere afzonderlijke overgedragen HWI. Deze verplichting geldt voor de verkopende exploitant van een industriële installatie en voor de verkopende inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. 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 algemene deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op deze derde soort verificatie die wordt voorgesteld. Er is verificatie nodig op de opgegeven gemiddelde prijs in het HWI-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 voor de verificateur 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 9.10.5.7 maakt de NEa in ieder geval jaarlijks de gemiddelde prijs bekend van de bij de overboekingen opgegeven prijs van de HWI-W zodat de prijsontwikkeling voor alle marktdeelnemers inzichtelijk wordt. Door de voorgestelde delegatiegrondslag in het tweede lid worden bij ministeriële regeling nadere regels gesteld over deze openbaarmaking.

#### *Paragraaf 9.10.6 Naleving van de vereisten van hernieuwbare bronnen en broeikasgasemissiereductie criterium (artikelen 9.10.6.1, 9.10.6.2 en 9.10.6.3)*

Paragraaf 9.10.6 ziet op regels met betrekking tot het bijhouden van gegevens bij de vervaardiging van RFNBO's ten behoeve van de berekening van de broeikasgasemissies (artikel 9.10.6.1) en het voeren van een massabalans voor RFNBO's door gecertificeerde marktdeelnemers die RFNBO's produceren, verhandelen en inzetten (artikel 9.10.6.2). Het gaat hierbij dus om de gehele levenscyclus, van productie, vervoer, verwerking en eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik. Hierop is een uitzondering gemaakt, namelijk voor de inboeker die geen RFNBO's produceert of inkoopt en die op grond van artikel 9.10.4.2, onderdeel c, hernieuwbare waterstof inboekt zonder bewijs van duurzaamheid en dus gebruik maakt van de tijdelijke versoepeling inboekisen (zie hiervoor paragraaf 3.4.9 van het algemene deel van deze memorie van toelichting). Als dit het geval is, hoeft deze inboeker niet te zijn gecertificeerd tegen een vrijwillig systeem voor RFNBO's en hoeft ook geen massabalans voor RFNBO's te voeren. Deze uitzondering is aan dit artikel toegevoegd omdat certificering tegen een vrijwillig systeem voor RFNBO's alleen mogelijk is voor gecertificeerde

bedrijven die fysiek in het bezit zijn van RFNBO's. Een inboeker die inboekt op basis van de versoepelde inboekseisen en die geen RFNBO's produceert of inkoopt, bezit geen RFNBO's en kan daarom niet worden gecertificeerd tegen een vrijwillig systeem voor RFNBO's. Artikel 9.10.6.3 bevat de aan het bestuur van de NEa opgedragen toezichtstaak op de werking van conformiteitsbeoordelende instellingen (CBI's) die namens het vrijwillig systeem voor RFNBO's in het kader van de naleving van broeikasgasemissiereductiecriteria en de vereisten van hernieuwbaarheid van RFNBO's, onafhankelijke audits uitvoeren. Met deze artikelen wordt invulling gegeven aan artikel 30, derde en negende lid, van de RED. Zie voor de handhavingsmaatregelen die ter beschikking worden gesteld aan het bestuur van de NEa voor de uitvoering van artikelen 9.10.6.1 en 9.10.6.2 het bepaalde in Artikel I, Onderdelen D en E, en Artikel II, respectievelijk de last onder dwangsom, de bestuurlijke boete en de WED. In paragraaf 7.5 (*Handhaving*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting is ingegaan op de achtergrond van deze paragraaf.

#### *Paragraaf 9.10.7*

##### *Artikel 9.10.7.1*

Aangezien de voorgestelde titel 9.10 verschillende data bevat waar exploitanten van industriële installaties en inboekers zich aan moeten houden, dient er onderscheid te worden gemaakt tussen het kalenderjaar vanaf het moment van inwerkingtreding en het kalenderjaar daarna. Voorkomen moet worden dat er op het moment van inwerkingtreding verplichtingen in werking treden waar de adressanten nog niet aan kunnen of moeten voldoen. Zo heeft een exploitant op grond van artikel 9.10.2.8, eerste lid, op 1 juni van enig kalenderjaar (jaar Y+1) de verplichting om te voldoen aan zijn jaarverplichting van het voorafgaande kalenderjaar (jaar Y). Dit onderscheid is relevant bij meerdere artikelen van titel 9.10. Dit betekent dat in het voorgestelde artikel 9.10.7.1 is geregeld dat in het eerste kalenderjaar na het moment van inwerkingtreding van het desbetreffende artikel (artikel 9.10.2.1, eerste lid, 9.10.2.3, eerste lid, 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid, 9.10.2.8, eerste lid, 9.10.4.1, eerste lid, 9.10.5.5, eerste lid, en 9.10.5.6, derde lid) met 'enig kalenderjaar' wordt bedoeld op het kalenderjaar volgend op het kalenderjaar na inwerkingtreding (jaar Y+1) en wordt met 'het voorafgaande kalenderjaar' bedoeld op het kalenderjaar direct na inwerkingtreding (jaar Y).

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

Het huidige 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) en titel 9.8 (Rapportage- en reductieverplichting vervoersemissies). In onderhavig wetsvoorstel wordt in artikel 18.2f titel 9.10 toegevoegd.

*Artikel I, Onderdeel D (artikel 18.6c, last onder dwangsom)*

Het voorgestelde artikel 18.6c 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.

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 jaarverplichtingfaciliteit heeft (artikel 9.10.2.2);
- d. de exploitant van een industriële installatie die zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of 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 opvoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3);
- e. de exploitant van een industriële installatie die aan de opvoering van zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik voor 1 juni geen verklaring van een verificateur heeft gekoppeld of die verklaring niet voldoet aan de gestelde nadere eisen aan de wijze van koppeling van de verklaring van de verificateur, aan de verificateur en de verificatie (artikel 9.10.2.5, eerste, tweede en derde lid);
- 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 hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong 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 (artikel 18.16u, bestuurlijke boete)*

Het voorgestelde artikel 18.16u, 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.

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 jaarverplichtingfaciliteit heeft (artikel 9.10.2.2);
- c) de exploitant van een industriële installatie die zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of 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 opvoeren van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik (artikel 9.10.2.3);
- d) de exploitant van een industriële installatie die aan de opvoering van zijn waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik voor 1 juni geen verklaring van een verificateur heeft gekoppeld of die verklaring niet voldoet aan de gestelde nadere eisen aan de wijze van koppeling van de verklaring van de verificateur, aan de verificateur en de verificatie (artikel 9.10.2.5, eerste, tweede en derde lid);
- e) de verificateur die niet alle gegevens en documentatie met betrekking tot de verificatie van de ingevoerde waterstof heeft bewaard gedurende ten minste vijf jaar na afloop van het kalenderjaar waarop de verificatie betrekking heeft (artikel 9.10.2.5, vierde lid);
- f) 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);
- g) 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);
- h) de inboekter die de regels over de in te boeken RFNBO's niet naleeft (artikel 9.10.4.1);

- i) de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die RFNBO's inboekt die niet voldoen aan de daarvoor gestelde eisen (artikel 9.10.4.2 en 9.10.4.3);
- j) de inboeker hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die niet de juiste gegevens heeft vermeld bij het inboeken (artikel 9.10.4.4);
- k) 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);
- l) 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);
- m) 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);
- n) 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 algemene deel van deze memorie van toelichting is de keuze omtrent de hoogte van het boetebedrag uiteengezet.

Tot slot regelt het nieuwe vierde lid de sanctie voor de inboeker die zich niet heeft gehouden aan drie of meer van de verplichtingen aan de inboeker waar een bestuurlijke boete voor kan worden opgelegd door het bestuur van de NEa. Dit gaat om overtredingen van de artikelen 9.10.4.1 tot en met 9.10.4.4, 9.10.4.9, eerste lid, 9.10.4.10, vijfde lid, 9.10.6.1 en 9.10.6.2. De sanctie is dat deze inboeker geen RFNBO's meer kan inboeken voor een door het bestuur van de NEa te bepalen termijn.

### *Artikel II (Wet op de economische delicten)*

Voorgesteld wordt artikel 1a, onder 1°, van de WED aan te passen. Dezelfde overtredingen die handhaafbaar zijn met een bestuurlijke boete worden als economische delict aangemerkt, zie de lijst hierboven onder de wijzigingsopdracht van Artikel I, Onderdeel E van dit wetsvoorstel. Zie hiervoor paragraaf 7.5 (*Handhaving*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting.

### *Artikel III*

In Artikel III van dit wetsvoorstel is opgenomen dat de Minister van Klimaat en Groene Groei binnen vijf jaar na de inwerkingtreding van deze wet aan de Staten-Generaal een verslag zendt over de doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk. Zie hiervoor paragraaf 3.5 (*Monitoring en evaluatie*) van het algemene deel van deze memorie van toelichting.

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

## **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 hernieuwbare waterstof

*HWI-WD*: HWI hernieuwbare 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*: Subsidieregelingen "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 (richtlijn hernieuwbare energie)

*RED III*: herziening van de richtlijn hernieuwbare energie (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)

*RFNBO*: renewable fuels of non-biological origin (hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong): 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++*: Subsidieregeling "Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie"

*SDG's*: Sustainable Development Goals

*WED*: Wet op de economische delicten

*Wm*: Wet milieubeheer