

nota  
TER ADVISING

### Weegmoment jaarverplichting RFNBO's in industrie

| Section                           | Yes (%) | No (%) | Don't know (%) |
|-----------------------------------|---------|--------|----------------|
| Knowledge of the 2019-2020 season | 10      | 10     | 80             |
| Knowledge of the 2019-2020 season | 10      | 10     | 80             |
| Knowledge of the 2019-2020 season | 10      | 10     | 80             |
| Knowledge of the 2019-2020 season | 10      | 10     | 80             |

In het najaar van 2024 is met u afgesproken dat er na de internetconsultatie van het conceptwetsvoorstel jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie (hierna: "Jaarverplichting") een besluit zou worden genomen over de invoering en vormgeving van dit voorstel: het zogenoemde weegmoment. De vormgeving betreft naast de hoogte van de verplichting voor het gebruik van hernieuwbare waterstof (RFNBO) per jaar (in % van het industrieel waterstofgebruik) verschillende flexibiliteitsmechanismen en uitzonderingen.

## Advies

- ingangsdatum 1 januari 2027;
- ingroeipad met een percentage van 4% in 2030;
- uitzondering van 60% van het waterstofgebruik voor ammoniakproductie;
- uitzondering van waterstof geproduceerd uit non-recycleerbaar afval;
- inbouw van flexibiliteitsmechanismen: opbouwen spaartegoeden, doorschuiven van jaaropverplichting en tijdelijke versoepeling inboekregels;
- tweejaarlijkse monitoring en eventuele wijziging per algemeen maatregel van bestuur (AMvB).

## Ontvangen BBR

En daarbij voor het beschikbaar komen van alle gereserveerde middelen voor opschaling waterstof: vraagsubsidies (€767 mln na goedkeuring Jaarverplichting door Tweede en Eerste Kamer conform huidige afspraak) en resterende deel productiesubsidies (€2.459 mln na goedkeuring Jaarverplichting door Ministerraad conform huidige afspraak. Het vrijkomen van deze middelen bij een verplichting van 4% vereist overigens nog goedkeuring van (de Minister van) Financiën.

Vanuit dEM en dSE wordt het zekerstellen van bovengenoemde middelen voor opschaling van waterstof als een vereiste en daarmee als rode lijn gezien. Als blijkt dat voor Financiën meer nodig is om deze subsidies zeker te stellen, adviseren dEM en dSE u daarom om op te schalen naar een ingroeipad van 8% in 2030, indien daarmee de middelen wel vrijkomen. Vanuit dVI wordt gewezen op het politieke risico van een hoger percentage; in de discussie rondom de motie Erkens, die nog in stemming moet worden gebracht, was 8% ook te hoog. In dat kader wordt 4% door dVI als rode lijn gezien, wat goed kan worden onderbouwd op gronden van beschikbaarheid en betaalbaarheid.

### **Kernpunten**

- U heeft de Kamer geïnformeerd dit voorjaar een besluit te nemen over de invoering en vormgeving van de Jaarverplichting.
- De Jaarverplichting is afgelopen najaar geconsulteerd met een percentage van 8% of 24% in 2030. Met name de industriële waterstofgebruikers maken zich zorgen over het speelveld, gezien Nederland – naast Roemenië – vooralsnog de enige lidstaat is die een verplichting wil doorleggen op bedrijven.
- Na de consultatie klonk kritiek uit een groot deel van de Kamer met een nog aangehouden motie van Erkens om de Jaarverplichting af te schaffen en een aangenomen motie van Flach c.s. om het waterstofgebruik voor ammoniakproductie volledig uit te zonderen van de verplichting. Ook het PBL heeft vele knelpunten geïdentificeerd wat betreft de Nederlandse beleidsinzet; zij adviseren (onder meer) bij de Europese Commissie aanpassingen te bepleiten van de bijmengverplichting van hernieuwbare waterstof in de industrie.
- Op basis van de reacties uit de consultatie en de Kamer, wordt u geadviseerd om de Jaarverplichting in te voeren met een ingroeipad van 4% in 2030. Door tussen 0% en 8% te zitten wordt:
  - enerzijds tegemoet gekomen aan de zorgen uit de markt en de Kamer door lager te zitten dan geconsulteerd;
  - anderzijds vastgehouden aan normering als voorwaarde voor de Klimaatfondsmiddelen voor toekenning van vraagsubsidies en resterend deel van productiesubsidies.De ingroeipaden en flexibiliteitsmechanismen voor 0%, 4% en 8% zijn opgenomen in bijlage 1.
- U wordt geadviseerd de volgende waterstofstromen uit te zonderen van de Jaarverplichting:
  - a) 60% van het waterstofgebruik voor ammoniakproductie:  
Hierbij moet nog worden besloten hoe om te gaan met de aangenomen motie Flach c.s. waarin wordt verzocht om de ammoniakproductie volledig

uit te zonderen. U wordt later geadviseerd over de wijze van afhandeling van deze motie.

- b) Waterstof geproduceerd uit niet-recycleerbaar afval:  
U geeft gehoor aan de wens om 'circulaire' waterstofprojecten mogelijk te maken. Onder meer voor het Cluster Chemelot zijn dit soort projecten (bijv. FUREC) cruciaal om te kunnen verduurzamen.
- De keuze van een zeer laag ingroepad, ofwel normering, betekent dat een groter deel met subsidies moet worden ingevuld om het lidstaatdoel in 2030 te halen. Deze middelen zijn niet beschikbaar via het Klimaatfonds. De opgave is ook afhankelijk van welke waterstofstromen er onder het lidstaatdoel worden uitgezonderd. Bij een ingroepad met 4% in 2030 en een uitzondering van 60% van de ammoniakproductie is het doelbereik van het lidstaatdoel naar verwachting 9,6%, wat met name afkomstig is van productie- en vraagsubsidies. In de toelichting wordt hier nader op ingegaan.

## Toelichting

### Opties voor ingroepaden

- Hieronder treft u de drie mogelijke ingroepaden tot en met 2035 met ijkpunten van respectievelijk 0%, 4% en 8% in 2030. U wordt dus geadviseerd om voor de optie van 4% te kiezen met als voorwaarde het beschikbaar komen van alle gereserveerde middelen voor opschaling waterstof.

| Percentage<br>jaarverplichting in 2030                                                                                                   | 0%                                                                   | 4%                                                                             | 8%                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Kosten industrie (per jaar)<br>- raffinage <sup>1</sup> en chemie<br>- ammoniaksector (60% uitzondering)                                 | € 0 in 2030 tot € 39 mln in 2035<br>€ 0 in 2030 tot € 30 mln in 2035 | € 14 mln in 2030 tot € 80 mln in 2035<br>€ 11 mln in 2030 tot € 62 mln in 2035 | € 42 mln in 2030 tot € 147 mln in 2035<br>€ 33 mln in 2030 tot € 114 mln in 2035 |
| Europees speelveld industrie                                                                                                             | Geen extra kosten voor de Nederlandse industrie tot en met 2030      | Nederlandse industrie krijg meerkosten in vergelijking met andere landen       | Nederlandse industrie krijg meerkosten in vergelijking met andere landen         |
| Totale vraag in 2030 naar elektrolyse (PJ) uit industrie en mobiliteit<br>- minimaal<br>- maximaal<br>- gerelateerd aan Jaarverplichting | 5,6<br>11,4<br>0,0                                                   | 5,8<br>11,6<br>0,2                                                             | 6,2<br>11,9<br>0,4                                                               |
| Benodigde elektrolyse (GW) in 2030 t.b.v. industrie en mobiliteit<br>- minimaal<br>- maximaal<br>- gerelateerd aan Jaarverplichting      | 0,66<br>1,34<br>0,06                                                 | 0,68<br>1,36<br>0,08                                                           | 0,72<br>1,40<br>0,1                                                              |

| Percentage<br>jaarverplichting in 2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0%                                                                           | 4%                                                                                              | 8%                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Markt zekerheid industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vraagzekerheid afhankelijk van subsidietenders en lange termijn marktcreatie | Meer vraagzekerheid voor aanbieders van RFNBO's 2030 + noodzaak voor lange termijn marktcreatie | Meer vraagzekerheid voor aanbieders van RFNBO's 2030 + noodzaak voor lange termijn marktcreatie |
| % REDIII-lidstaatdoel in 2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                 |
| - gewogen, oftewel algeheel doelbereik <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (5,6%)                                                                       | (6,4% - 9,6%)                                                                                   | (6,8% - 11,6%)                                                                                  |
| - raffinage en chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 28% <sup>3</sup>                                                             | 32%                                                                                             | 34%                                                                                             |
| - ammoniaksector (60% uitzondering)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0%                                                                           | 4% <sup>4</sup>                                                                                 | 6%                                                                                              |
| <sup>1</sup> Raffinage betreft alleen het deel dat onder de industrieverplichting valt; het merendeel betreft de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen, wat onder art. 25 van REDIII valt met een verplichting voor gebruik van RFNBO's in de mobiliteitssector.<br><sup>2</sup> Uitgaande dat 80% van de grondslag van het lidstaatdoel het waterstofgebruik in de ammoniaksector betreft en 20% het gezamenlijk waterstofgebruik door de raffinage en overige sectoren.<br><sup>3</sup> Verwachting is gebaseerd op vraag passend bij budget vraagsubsidie.<br><sup>4</sup> Indien verplichte bedrijven maximaal gebruik maken van doorschuifmogelijkheid naar een volgend jaar. |                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                 |

- In de opties voor ingroeipaden zijn de flexibiliteitsmechanismen en het percentage tot en met 2035 geformuleerd. Perspectief tot en met 2035 is noodzakelijk om de industrie in de consultatie de gevraagde zekerheid te bieden en te communiceren dat bedrijven op de lange termijn wel met hernieuwbare waterstof aan de slag moeten. Hiermee wordt bijgedragen aan het doorbreken van het 'kip-ei probleem', waarbij partijen in de waardeketen op elkaar wachten.
- In de opties is een 60% uitzondering opgenomen voor het gebruik van waterstof voor de ammoniakproductie en een uitzondering voor gebruik van waterstof geproduceerd door de gassificatie van niet-recyclebaar afval (bijv. FUREC-project).
- De flexibiliteitsmechanismen bestaan uit de volgende elementen:
  - De mogelijkheid om hernieuwbare waterstofeenheden industrie (HWI's) te sparen: dit draagt bij aan vraagzekerheid, omdat producenten niet continu kunnen produceren.
  - Doorschuiven van de jaarverplichting naar een later jaar: dit geeft de industrie extra flexibiliteit om te kunnen voldoen.
  - Versoepeling inboekingsregels: om individuele gebruikers van waterstof en aanbieders van hernieuwbare waterstof minder afhankelijk te maken van fysiek nabijgelegen partijen en liquiditeit in de markt te stimuleren.
- Om de Jaarverplichting adaptief te maken aan marktontwikkelingen wordt een tweejaarlijkse monitoring voorgesteld met mogelijkheid tot wijziging van de AMvB, wat normaliter een doorlooptijd van ongeveer een jaar heeft:
  - a. Elke 2 jaar:
    - het percentage van de verplichting per jaar;
    - doorschuiven van de jaarverplichting; en
    - sparen van HWI's (hoeveel en op welke wijze).

- b. Bij gereedkomen waterstofinfrastructuur in 2032:
- versoepeling inboekregels;
  - percentage uitzondering ammoniakproductie;
  - looptijd van de Jaarverplichting (einde percentagepad); en
  - vrijstelling voor industriële waterstofgebruikende installaties met gebruik van minder dan 100 kton.

*Jaarverplichting in relatie tot het lidstaatdoel*

- De Jaarverplichting is een instrument waarmee aan een gedeelte van de Europese verplichting in art. 22 bis van de REDIII (verder: "lidstaatdoel") kan worden voldaan. De REDIII vereist geen verplichting op bedrijfsniveau. Als niet wordt gekozen voor deze Jaarverplichting, zal een ander instrument moeten worden ontwikkeld om wel te kunnen voldoen aan het lidstaatdoel, wat naar om aanvullende middelen zal vragen.
- In alle drie de gepresenteerde opties voor invoering van de Jaarverplichting is er naast de huidige productiesubsidies en importtender, beoogde vraagsubsidies en deze Jaarverplichting meer nodig om het lidstaatdoel te halen. De inschatting is dat een normering hoger dan 8% niet tot een hoger waterstofgebruik in de industrie leidt, maar juist een groot risico op weglek heeft. Het lidstaatdoel in 2030 is 42%. Met het huidige beleid en voorgestelde opties lijkt Nederland in 2030 uit te komen op een RFNBO-gebruik van 5,5% bij 0% verplichting, 9,6% bij 4% verplichting en 11,6% bij 8% verplichting.
- Het doelbereik van de huidige mix aan instrumenten is beperkt. Indien de motie Flach c.s. wordt uitgevoerd komt het doelbereik nog lager uit. De motie Flach c.s. kan nationaal worden gevolgd als dat een beleidsmatige wens is. In REDIII is geen juridische grondslag op basis waarvan waterstofgebruik voor ammoniakproductie wordt uitgezonderd van het lidstaatdoel. Zoals hiervoor aangegeven, wordt u nog geadviseerd over de opvolging van de motie Flach c.s.
- De Europese Commissie beoordeelt in 2032 per ammoniakproductie-installatie of het waterstofgebruik meetelt in het lidstaatdoel, waarin onder meer de ingezette investeringen voor het gebruik van RFNBO's wordt meegewogen.
- Indien er geen of een gedeeltelijke uitzondering wordt verkregen, zal Nederland alsnog moeten zorgen dat het waterstofgebruik van de gehele Nederlandse industrie voor 42% uit RFNBO's bestaat in 2030 en voor 60% in 2035. Indien de ammoniaksector – die voor 80% de grondslag bepaalt – niet voldoende bijdraagt zullen andere industriële sectoren een extra bijdrage moeten leveren.
- Ook de uitzondering voor het gebruik van waterstof dat is geproduceerd door de gassificatie van niet-recyclebaar afval heeft geen corresponderende uitzondering in het lidstaatdoel. Het uitzonderen van dit waterstofgebruik is bedoeld om onder meer de investeringsbeslissing van het FUREC-project tot stand te laten komen, waardoor het Cluster Chemelot kan worden verduurzaamd. Het betekent dat andere gebruikers van waterstof meer RFNBO's moeten inzetten.
- Het niet halen van het lidstaatdoel kan hoge boetes tot gevolg hebben. Het is evenwel zo dat wij geen zicht hebben op hoe andere lidstaten hun doel wel (kunnen) gaan halen.

*Klimaatfondsmiddelen*

- De middelen voor de vraagsubsidies en het resterend deel van de productiesubsidies (deel 3) zijn in het Klimaatfonds onder voorwaarden toegekend, om de doelmatigheid te verhogen. Bij de beoordeling door Fondsbeheer is beleidsmatig uitgegaan van een ingroeipad van 24% in 2030. Die is in theorie nodig om, gegeven de beschikbare subsidie, het gat tot het lidstaatdoel van 42% in te vullen. Als de Jaarverplichting lager wordt, zijn er meer middelen nodig. Deze zijn niet beschikbaar binnen het Klimaatfonds.
- Een lager percentage betekent dat afstemming nodig is met fondsbeheer en (de Minister van) Financiën voor het verkrijgen van goedkeuring om middelen vrij te geven. Verder heeft Financiën de zorg dat middelen eerder worden uitgegeven dan de normering in werking is. Dat verstoort de balans in sectoren. Wanneer aan de huidige voorwaarde wordt voldaan, verschilt daarom per subsidie:
  - Productiesubsidie: €2.459 mln, goedkeuring Jaarverplichting door Ministerraad.
  - Vraagsubsidie: €767 mln, goedkeuring Jaarverplichting door Tweede Kamer en Eerste Kamer.
- Als u de sector tegemoet wilt komen in het ingroeipad met de keuze van 4%, dan is fondsbeheer bereid u richting Financiën te steunen om de bedragen gelijk te houden volgens de huidige voorwaarden voor tijdstip van vrijgeven ervan.

**Bijlage 1: Ingroeipaden tot en met 2035**

| <b>Ingroeipad 0%</b>                                   | <b>2027</b>   | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>2030</b> | <b>2031</b> | <b>2032</b> | <b>2033</b> | <b>2034</b> | <b>2035</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Percentage                                             | 0%            | 0%          | 0%          | 0%          | 0,2%        | 1%          | 2%          | 4%          | 5%          |
| Uitzondering ammoniakproductie: 60%                    | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          |
| Doorschuiven van verplichting naar een later jaar      | 100%          | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        | 80%         | 60%         | 40%         | 20%         |
| Versoepling inboekregels worden toegepast              | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | nee         | nee         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan hoogte verplichting) | ongelimiteerd |             |             | 150%        | 100%        | 50%         | 50%         | 50%         | 50%         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan ingeboekte HWI's)    | 80%           | 60%         | 40%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         |

| <b>Ingroeipad 4%</b>                                   | <b>2027</b>   | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>2030</b> | <b>2031</b> | <b>2032</b> | <b>2033</b> | <b>2034</b> | <b>2035</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Percentage                                             | 0%            | 1%          | 2%          | 4%          | 5%          | 6%          | 7%          | 9%          | 10%         |
| Uitzondering ammoniakproductie: 60%                    | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          |
| Doorschuiven van verplichting naar een later jaar      | 100%          | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        | 80%         | 60%         | 40%         | 20%         |
| Versoepling inboekregels worden toegepast              | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | nee         | nee         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan hoogte verplichting) | ongelimiteerd |             |             | 150%        | 100%        | 50%         | 50%         | 50%         | 50%         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan ingeboekte HWI's)    | 80%           | 60%         | 40%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         |

| <b>Ingroeipad 8%</b>                                   | <b>2027</b>   | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>2030</b> | <b>2031</b> | <b>2032</b> | <b>2033</b> | <b>2034</b> | <b>2035</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Percentage                                             | 1%            | 4%          | 6%          | 8%          | 10%         | 12%         | 14%         | 16%         | 18%         |
| Uitzondering ammoniakproductie: 60%                    | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          |
| Doorschuiven van verplichting naar een later jaar      | 100%          | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        | 80%         | 60%         | 40%         | 20%         |
| Versoepling inboekregels worden toegepast              | ja            | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | ja          | nee         | nee         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan hoogte verplichting) | ongelimiteerd |             |             | 150%        | 100%        | 50%         | 50%         | 50%         | 50%         |
| Spaarpercentages (gerelateerd aan ingeboekte HWI's)    | 80%           | 60%         | 40%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         | 20%         |