Online kennissessie

Toelichting op jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie

Welkom! We starten om 10:33

Welkom

Spelregels

- Camera aan 📹 microfoon dempen 🔇
- Vragen via de chat 💬
  - Plaats verduidelijkingsvragen in de chat
- Stelt iemand anders een vraag waar jij ook het antwoord op wilt weten – geef die vraag dan een duim (like) in de chat 👍
- We beantwoorden vragen zoveel mogelijk tijdens de sessie zelf ✅
- Onbeantwoorde vragen (m.b.t de de verplichting en het besluit), worden na afloop gepubliceerd
- Deze kennissessie wordt opgenomen en de slides en de Q&A worden na afloop gedeeld op nationaalwaterstofprogramma.nl

Programma

- **Opening**
- **Korte toelichting op de jaarverplichting**

  Flexibiliteitsmechanismen & vrijstellingen
  - (EZK - Brigitte Blijdorp)
- **Berekeningswijze van de hoogte van de verplichting, inclusief de uitzonderingen.**
  - (RVO - John Neeft)
- **Hoe werkt controle en handhaving?**
  - (NEa - Anouk Looijestijn)
- **Afsluiting**

Na elk onderdeel is er ruimte voor vragen

Vragen in de chat – Moderatie door Jarno Dakhorst

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Inleiding Jaarverplichting

EZK - Brigitte Blijdorp

Richtlijn hernieuwbare energie (RED)

- Op 9 oktober 2023 is de herziene richtlijn hernieuwbare energie (“REDIII”) definitief vastgesteld.
- **Doel**: Het deel van het hernieuwbare energiegebruik ten opzichte van het totale energiegebruik in de EU te promoten.
- **Concreet**: In 2030 moet ten minste 42,5% van het totale energiegebruik in de EU hernieuwbaar zijn.
- **Subdoelen**: Om dit doel te halen, zijn verschillende subdoelen geformuleerd.
  - Een van deze doelen is het **industriedoel voor gebruik van zgn. hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (RFNBO’s).**

Implementatie REDIII art. 22 bis

Lidstaten **moeten** borgen dat het industriële waterstof**gebruik** 42% hernieuwbaar is in 2030 en 60% in 2035.

De Nederlandse industrie is na die in Duitsland de grootste waterstofgebruiker in de EU

Nederland is **vrij** om zelf haar instrumenten te kiezen om doel te realiseren.

Nederland maakt gebruik van een **mix** van instrumenten om aan de lidstaatverplichting te voldoen.

Jaarverplichting industrie: systematiek

1. Jaarlijks terugkerende verplichting voor waterstofgebruikers die meer dan 0,1 kton waterstof per jaar gebruiken.
2. **Verplichting 1:** Jaarlijkse rapportage in een online register van totale waterstofgebruik + verificatie.
3. NEa berekent de hoogte van de verplichting voor het specifieke bedrijf.
4. Jaarlijks inboeken in een online register van de gebruikte RFNBO's, waardoor verhandelbare Hernieuwbare Waterstofeenheden Industrie oftewel "HWI's" worden bijgeschreven op een NEa rekening + verificatie.
5. Handel in HWI's vindt plaats door overboekingen in het register naar andere rekeninghouders. **Verplichting 2:** Daarbij moet de verkregen prijs in het register worden vermeld.
6. **Verplichting 3:** De waterstofgebruiker moet aan het einde van de periode voldoende HWI's op de NEa rekening hebben staan om aan diens verplichting te voldoen.

De jaarverplichting is een normering op bedrijfsniveau met een handelssystematiek

Verplichte inzet van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (RFNBO's) door industriële waterstofgebruikers.	
Ingroeipad met jaarlijks stijgend percentage voor gebruik RFNBO's	
(Verhandelbare) eenheden	
Flexibiliteitsmechanismen	Spaartegoed en doorschuiven van verplichting Versoepeling inboekeisen tot gereedkomen waterstofinfrastructuur
Uitzonderingen	**Uit de Richtlijn**: productie transportbrandstoffen, inzet restgassen en bijproduct-waterstof. **Ondergrens**: 0,1 kton per kalenderjaar. **Overwegingen in de considerans**: Interpretatie voor ammoniak

Verschillende routes om te voldoen

- Aan de jaarverplichting kan worden voldaan door middel van HWI's
- HWI's worden verkregen door:
  - In de industrie gebruiken van **in Nederland geproduceerde** RFNBO’s;
  - In de industrie gebruiken van **geïmporteerde** RFNBO’s; en/of
  - Het **aankopen van HWI’s**.
  - Gebruik te maken van de **tijdelijk versoepelde inboekeisen –** gebruik van duurzaamheidsinformatie van elders ingezette hernieuwbare waterstof.

*RFNBO’s moeten zijn gecertificeerd op basis van een door de Europese Commissie erkend vrijwillige schema.

Het besluit

- Op 29 april 2026 is het wetsvoorstel RFNBO's in de industrie aangeboden aan de Tweede Kamer.
- Het Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie is in internetconsultatie en geeft uitwerking aan regels van het wetsvoorstel.
- Het besluit bevat onder andere regels over:
  - De hoogte van het ingroeipad van de jaarverplichting van 2027 tot en met 2035.
  - De berekeningswijze van de hoeveelheid waterstof binnen de jaarverplichting en van de uitgezonderde categorieën waterstof, waaronder de ammoniakuitzonderingen.
  - De hoogte en werking van de flexibiliteitsmechanismen:
    - Doorschuiven van de jaarverplichting.
    - Sparen van hernieuwbare waterstofeenheden industrie (HWI's).
    - Tijdelijke versoepeling inboekeisen.
  - Vormen van verificatie en het uitwerken van het verificatieprotocol.
  - Ambtshalve vaststellingen door de NEa.
  - De werking van het HWI-register.

De internetconsultatie van het besluit is geopend tot en met 23 juni 2026.

Het is te vinden via de volgende link:

Overheid.nl | Consultatie Besluit jaarverplichting hernieuwbare waterstofeenheden industrie

Flexibiliteits-mechanismen & vrijstellingen

EZK – Brigitte Blijdorp

Er is gekozen voor de introductie van een drietal flexibiliteitsmechanismen

- Doorschuiven van de jaarverplichting
- Sparen van HWI’s
- Tijdelijke versoepeling inboekeisen
  - Indien u hier gebruik van wilt maken kunt u zich het beste alvast melden bij RVO

Doorschuiven van de jaarverplichting

Een jaarverplichting van een exploitant wordt automatisch doorgeschoven als afschrijving van de verschuldigde HWI's zou leiden tot een negatief saldo op de rekening en doorschuiven op basis van de vastgelegde percentages mogelijk is.

Een exploitant kan ook zelf kiezen om zijn jaarverplichting door te schuiven en dient dit dan zelf aan de NEa door te geven.

- De exploitant dient dit tussen 1 april en 1 juni te doen van het kalenderjaar volgend op het desbetreffende kalenderjaar.

De NEa houdt het doorgeschoven deel van de jaarverplichting bij als een aantal HWI's dat het volgende kalenderjaar extra zal worden afgeschreven.

Een exploitant van een industriële installatie **kan ervoor kiezen** om de **gehele** jaarverplichting of **een deel daarvan** door te schuiven naar het volgende kalenderjaar.

Op deze wijze heeft hij op de **korte termijn** minder HWI's nodig om aan zijn jaarverplichting te voldoen, maar de uitgestelde hoeveelheid moet **een jaar later worden ingehaald**.

Sparen van HWI’s

Om in aanmerking te komen voor sparen, dient de rekeninghouder over HWI’s te beschikken

Indien de rekeninghouder na het afschrijven van de jaarverplichting nog HWI’s op zijn rekening heeft staan, dan wordt de spaarruimte per type rekeninghouder als volgt bepaald:

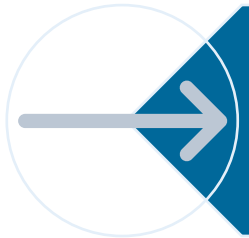
a. Voor een exploitant van een industriële installatie: percentage van verschuldigde HWI’s
b. Voor een inboeker: percentage van totale aantal over dat kalenderjaar ingeboekte HWI’s
c. Als een exploitant van een industriële installatie tevens een inboeker is: hoogste van bovenstaande.

In alle gevallen geldt dat als het aantal HWI’s dat nog op de rekening staat hoger is dan de toegestane spaarruimte, eerst HWI-W’s worden gespaard en daarna eventueel HWI-WD’s.

Op dit moment kan er alleen gespaard worden naar het opvolgende kalenderjaar

Het meenemen van HWI’s van een verplichtingjaar naar het andere verplichtingjaar wordt sparen genoemd.

Tijdelijke versoepeling inboekeisen: Melden bij RVO



Procedure deel 1: gegevens massabalans

Procedure deel 2: eigenverklaring versoepeling inboekeisen

Procedure deel 3: inboeken

De **tijdelijke** versoepeling inboekeisen is een flexibiliteitsmechanisme met als doel het voldoen aan de jaarverplichting te vergemakkelijken in die periode dat de nationale waterstofinfrastructuur nog niet operationeel is.

Deze flexibiliteit geldt **tot en met 2032** en kan worden verlegd.

Vrijstellingen die volgen uit art. 22bis REDIII

- Waterstof die wordt gebruikt als tussenproduct voor de productie van conventionele vervoersbrandstoffen en biobrandstoffen
- Waterstof die wordt geproduceerd door industriële restgassen koolstofvrij te maken en wordt gebruikt ter vervanging van de specifieke gassen waaruit deze is geproduceerd
- Waterstof die wordt geproduceerd als bijproduct, of is afgeleid van bijproducten in industriële installaties.
  - De lagere regelgeving is in internetconsultatie; hier kan de industrie reageren op de lijst van bijproducten, de berekeningswijze en omgang met het verhandelen van bijproducten.

Bij de uitwerking van de jaarverplichting bij ministeriële regeling zal een uitputtende lijst van uitgezonderde bijproduct-waterstof worden opgenomen.

- Lijst bronnen van uitgezonderde waterstof is opgenomen in de toelichting bij het besluit, maar landt in een ministeriele regeling.
- Dit geeft mogelijkheid tot aanpassingen als bedrijven zich melden met een bron van waterstof.
- Dergelijke bronnen kunnen gemeld worden bij NEa.
- Verhandelbaarheid van bijproduct-waterstof wordt geregeld in de ministeriele regeling.

Uitzonderingen die niet volgen uit art 22bis REDIII

- Ondergrens industriële installaties waarin minder dan 100 ton waterstof per jaar wordt gebruikt
- 60% van waterstofgebruik ten behoeve van ammoniakproductie
- Volledige uitzondering voor de inzet van waterstof ten behoeve van ammoniakproductie, waarbij die waterstof die is geproduceerd in een installatie waarvoor voorafgaand aan 20 november 2023 een besluit door de Europese Commissie met het oog op de toekenning van een subsidie uit hoofde van het Europese Innovatiefonds is bekendgemaakt en die een gemiddelde broeikasgasreductie van 70% op jaarbasis bereikt.

Vrijstellingen op basis van overwegingen in de considerans van REDIII en bijbehorende verklaring.

OVERWEGING 62

- Geschreven voor een specifieke situatie
  - Innovatiefondssubsidie voor inwerkingtreding van REDII
  - Tenminste 70% broeikasgasemissiereductie
  - Verduurzaming van ammoniakproductie
- Deze overweging is vertaald naar een uitzondering. De benoemde voorwaarden uit deze overweging zijn overgenomen.

OVERWEGING 63

- Onheldere voorwaarden.
- EC geeft aan dat het expliciet de bedoeling is geweest om waterstof voor de productie van ammoniak onderdeel te maken van de grondslag van art. 22bis REDIII.
- Deze overweging is vertaald naar een uitzondering van 60% voor het gebruik van waterstof waarmee ammoniak wordt geproduceerd.
- NL blijft i.s.m. met andere EU-lidstaten inzetten op tijdige duidelijkheid over ammoniakuitzonderingen op lidstaatniveau.

VRAGEN ?

Stel uw vragen in de chat

Berekeningswijze van de hoogte van de verplichting, inclusief de uitzonderingen

RVO – John Neeft

Berekening van de hoogte van de verplichting (1/9)

- De hoogte van de verplichting volgt uit de volgende zes getallen:
  - het verplichte percentage in enig kalenderjaar, bijv. 4% in 2030
  - Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
  - Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
  - Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
  - Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van overweging 63
  - Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van overweging 62
- De berekening wordt na het opvoeren van de hoeveelheden (5 Q's) automatisch in het NEa HWI register uitgevoerd voor ieder verplicht bedrijf
- Verplicht bedrijf: exploitant van een industriële installatie met waterstofverbruik van minimaal 100 ton per jaar.

Berekening van de hoogte van de verplichting (2/9)

Toelichting van de vijf verschillende hoeveelheden

- Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
- Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
- Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
- Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van recital 63
- Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van recital 62

- In het Besluit: “de hoeveelheid waterstof bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik inclusief de waterstof, bedoeld in artikel 9.10.2.4, eerste, vierde en zevende lid, van de wet”
  - Samengevat: alle waterstof (niet-hernieuwbaar én hernieuwbaar) ingezet door de exploitant van de industriële installatie

Berekening van de hoogte van de verplichting (3/9)

Toelichting van de vijf verschillende hoeveelheden

- Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
- Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
- Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
- Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van recital 63
- Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van recital 62

- Definitie in het Besluit: "*waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer*: waterstof als bedoeld in artikel 9.10.2.4, eerste lid, aanhef en onderdeel a, van de wet
- Daar staat: a. waterstof die als tussenproduct wordt gebruikt voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen als bedoeld in artikel 25, tweede lid, onderdeel a, sub i en ii, van de richtlijn hernieuwbare energie

Berekening van de hoogte van de verplichting (4/9)

- De berekening van Q_{uv} is met name voor belang voor (bio)raffinaderijen
- De berekening in het Besluit volgt de methodiek uit document C(2025) 2983 (Toelichting op RED-III artikelen 22a en 25)
- Q_{uv} wordt berekend als de totale inzet van waterstof vermenigvuldigd met de energie-inhoud van alle met waterstof geproduceerde aantoonbaar aan vervoer geleverde producten, gedeeld door de energie-inhoud van alle met waterstof geleverde producten.
- In formulevorm:

$$Q_{uv} = Q \times \frac{\sum_{i=1}^{m} E_{v,i}}{\sum_{j=1}^{n} E_j}$$

  - Een Europees bepaald gemiddelde (Eurostat) mag worden gebruikt indien van een product onbekend of niet aantoonbaar is of het al dan niet aan transport wordt geleverd
  - Eurostat heeft gemiddelde waarden bepaald en recent publiek gemaakt (deze link)

Berekening van de hoogte van de verplichting (5/9)

Toelichting van de vijf verschillende hoeveelheden

- Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
- Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
- Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
- Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van recital 63
- Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van recital 62

- Ook voor Q_{ubw} een formule in het besluit: $$Q_{ubw} = \sum_{i=1}^{n} Q_{ubw,i}$$
- Wettekst (9.10.2.4(1) b en c), worden als één post opgevoerd in HWI-register
- Limitatieve lijst in de Nota van toelichting bij het Besluit (§ 2.7.2.2)
- Deze wordt opgenomen in regeling en kan worden uitgebreid

Berekening van de hoogte van de verplichting (6/9)

Toelichting van de vijf verschillende hoeveelheden

- Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
- Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
- Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
- Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van recital 63
- Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van recital 62

- De uitzondering is op basis van artikel 9.10.2.4, vierde en vijfde lid, van de wet
- Het percentage van 60% is vastgelegd in artikel 6 van het Besluit

Berekening van de hoogte van de verplichting (7/9)

Toelichting van de vijf verschillende hoeveelheden

- Q: de totale hoeveelheid waterstof die door het bedrijf is ingezet
- Q_{uv}: de hoeveelheid waterstof uitgezonderd vanwege toerekening aan vervoer
- Q_{ubw}: de uitgezonderde bijproduct-waterstof
- Q_{NH3}: de hoeveelheid waterstof die voor ammoniakproductie is ingezet en waarvan 60% wordt uitgezonderd op basis van recital 63
- Q_{uIF}: de hoeveelheid waterstof die wordt uitgezonderd op basis van recital 62

- De uitzondering is op basis van artikel 9.10.2.4, zevende en achtste lid, van de wet en gaat over waterstof die (a) geproduceerd wordt in een installatie die voor 20-11-’23 een IF subsidie heeft ontvangen, (b) een GHG reductie heeft van minimaal 70% en (c) is ingezet in een industriële installatie waarin ammoniak wordt geproduceerd

Berekening van de hoogte van de verplichting (8/9)

- In de wet en het besluit staan de volgende bepalingen en formules om de hoogte van de verplichting te berekenen:
  - Wet, artikel 9.10.2.1 lid 1: 1.
    De exploitant van een industriële installatie is in enig kalenderjaar het aantal hernieuwbare waterstofeenheden industrie verschuldigd, dat overeenkomt met het bij algemene maatregel van bestuur vast te stellen percentage van de energie-inhoud van de waterstof bestemd voor eindenergieverbruik of niet-energetisch gebruik in het direct aan dat kalenderjaar voorafgaande kalenderjaar $= Q_{jv}$

$$\text{Aantal verschuldigde HWI's} = \text{Percentage} \times Q_{jv}(\text{ton}) \times 120\left(\frac{\text{GJ}}{\text{ton}}\right)$$

  - Besluit, artikel 8:
    - Indien geen uitzonderingen: $Q_{jv} = Q$
    - Indien uitzonderingen op basis van levering aan vervoer en/of bijproduct:

$$Q_{jv} = (Q - Q_{ubw}) \times \left(\frac{Q - Q_{uv}}{Q}\right)$$

Berekening van de hoogte van de verplichting (9/9)

- In de wet en het besluit staan de volgende bepalingen en formules om de hoogte van de verplichting te berekenen:
  - Besluit, artikel 8:
    - Indien uitzonderingen op basis van waterstof ingezet voor productie van ammoniak:

$$Q_{jv} = [\ (Q_{NH3} - A_{NH3} \times Q_{uIF} - A_{NH3} \times Q_{ubw}) \times (1 - 0{,}6)\ ] +$$

$$[\ Q - Q_{NH3} - (Q_{uIF} \times (1 - A_{NH3})) - (Q_{ubw} \times (1 - A_{NH3}))\ ]$$

Waarbij A_{NH3} het aandeel is van Q_{ubw} en Q_{uIF} dat wordt toegerekend aan de inzet voor de productie van ammoniak, en als volgt wordt berekend:

$$A_{NH3} = \frac{(Q_{ubw} + Q_{uIF}) - (Q - Q_{NH3})}{(Q_{ubw} + Q_{uIF})}$$

, en is 1 als Q_{ubw} en Q_{uIF} beide nul zijn, en is 0 bij een negatieve uitkomst

Vier getallenvoorbeelden

1. **Geen uitzonderingen**
   - Bedrijf A zet 10 kton waterstof per jaar in. De verplichting over 2028 is 1%

$$Q_{jv} = Q$$

$$\text{Aantal verschuldigde HWI's} = \text{Percentage} \times Q_{jv}(\text{ton}) \times 120\left(\frac{\text{GJ}}{\text{ton}}\right)$$

1% x 10.000 ton x 120 GJ/ton =

12.000 HWI's

Vier getallenvoorbeelden

2. Bijproduct- en “inzet in vervoer”-uitzonderingen

- Raffinaderij B zet 60 kton waterstof per jaar in, waarvan 30 kton bijproduct-waterstof (uit catalytic reforming). De verplichting over 2028 is 1%

$$Q_{uv} = Q \times \frac{\sum_{i=1}^{m} E_{v,i}}{\sum_{j=1}^{n} E_j}$$

Verkocht product	Energie-inhoud in PJ	Is er waterstof nodig voor de productie?	Percentage afgezet als transport-brandstof	Hoeveelheid afgezet in de industrie
nafta	20 PJ	Ja	0%	100%
benzine	20 PJ	Ja	100%	0%
kerosine	40 PJ	Ja	80%	20%
diesel	80 PJ	Ja	95%	5%
stookolie	35 PJ	Ja	90%	10%
bitumen	20 PJ	Nee	Niet relevant	Niet relevant

$$Q_{uv} = 60\ \frac{kton}{jaar} \times \frac{0\%*20 + 100\%*20 + 80\%*40 + 95\%*80 + 90\%*35}{20 + 20 + 40 + 80 + 35} = 49{,}1\ \frac{kton}{jaar}$$

Vier getallenvoorbeelden

2. Bijproduct- en “inzet in vervoer”-uitzonderingen

- Raffinaderij B zet 60 kton waterstof per jaar in, waarvan 30 kton bijproduct-waterstof (uit catalytic reforming). De verplichting over 2028 is 1%

$$Q_{jv} = (Q - Q_{ubw}) \times (\frac{Q - Q_{uv}}{Q})$$

(60 – 30) x ((60 – 49,1)/60) = 5,462 kton

$$\text{Aantal verschuldigde HWI's} = \text{Percentage} \times Q_{jv}(\text{ton}) \times 120(\frac{\text{GJ}}{\text{ton}})$$

1% x 5462 ton x 120 GJ/ton =

6554 HWI’s

Vier getallenvoorbeelden

3. Ammoniakuitzondering

- Ammoniakproducent C zet 100 kton waterstof per jaar in voor productie van ammoniak, waarvan 0 kton bijproduct-waterstof, zonder gebruik te maken van de Innovation Fund uitzondering. De verplichting over 2028 is 1%.

$$A_{NH3} = \frac{(Q_{ubw} + Q_{uIF}) - (Q - Q_{NH3})}{(Q_{ubw} + Q_{uIF})} = 1$$

$$Q_{jv} = [\,(Q_{NH3} - A_{NH3} \times Q_{uIF} - A_{NH3} \times Q_{ubw}) \times (1 - 0{,}6)\,] + [\,Q - Q_{NH3} - (Q_{uIF} \times (1 - A_{NH3})) - (Q_{ubw} \times (1 - A_{NH3}))\,]$$

$$[(100 - 1x0 - 1x0) \times (1 - 0{,}6)\,] + 0 = 40 \text{ kton}$$

$$\text{Aantal verschuldigde HWI's} = \text{Percentage} \times Q_{jv}(\text{ton}) \times 120\left(\frac{GJ}{\text{ton}}\right)$$

1% x 40.000 ton x 120 GJ/ton = 48.000 HWI's

Vier getallenvoorbeelden

4. Ammoniak-, bijproduct- en "Innovation Fund"-uitzonderingen

- Een industriële installatie incl. ammoniakproductie D zet 100 kton waterstof per jaar in, waarvan 10 kton bijproduct-waterstof en 15 kton valt onder de IF uitzondering. 80 kton is voor NH_3-productie. De verplichting over 2028 is 1%.

$$A_{NH3} = \frac{(Q_{ubw} + Q_{uIF}) - (Q - Q_{NH3})}{(Q_{ubw} + Q_{uIF})}$$ = (10 + 15) – (100 – 80) / (10 + 15) = 0,2

$$Q_{jv} = [\,(Q_{NH3} - A_{NH3} \times Q_{uIF} - A_{NH3} \times Q_{ubw}) \times (1 - 0{,}6)\,] +$$

$$[\,Q - Q_{NH3} - (Q_{uIF} \times (1 - A_{NH3})) - (Q_{ubw} \times (1 - A_{NH3}))\,]$$

[(80 - 0,2x15 - 0,2x10) x (1–0,6)] + [100 – 80 – 15x0,8 - 10x0,8] = 30 kton

$$\text{Aantal verschuldigde HWI's} = \text{Percentage} \times Q_{jv}(\text{ton}) \times 120\left(\frac{GJ}{ton}\right)$$

1% x 30.000 ton x 120 GJ/ton = 36.000 HWI's

VRAGEN ?

Stel uw vragen in de chat

Controle en handhaving

Anouk Looijestijn (NEa)

Toezicht en handhaving

Privaat toezicht	Publiek toezicht	Handhaving
• CBI’s	• NEa	• NEa

Privaat toezicht: RFNBO certificering

Om RED-compliance van RFNBO aan te tonen

- Certificering via vrijwillige schema's (ISCC, CertifHy, REDcert, binnenkort RSB)
- Europees geregeld, niet in nationale wetgeving
- Alleen RFNBO-gecertificeerde waterstof mag ingeboekt worden

(uitzondering: versoepeling inboekeisen)

Privaat toezicht: verificatie

Controle op ingevoerde gegevens in het HWI register

- Jaarlijks verplicht, voor 1 juni
- Door geaccrediteerde verificateur (CBI)
- Verificateur stelt verificatieverklaring op

Drie soorten verificatie

- Verificatie opgave waterstofgebruik
- Verificatie inboekingen
- Verificatie prijsvermelding overboeking

Publiek toezicht: NEa

NEa wordt toezichthouder van de HWI-systematiek

- Naleving HWI verplichting
- Naleving verificatie
- Toezicht correcte invoer waterstofgebruik
- Toezicht inboekingen
- Toezicht CBI's

Toezicht gebaseerd op onder andere:

- Uitslag verificaties
- Inspecties
- Risicoanalyse
- Signalen

Handhaving: NEa

Herstellende maatregelen

- Inboekingen ambtshalve vaststellen
- Verplichting ambtshalve vaststellen

Bestraffende maatregelen

- Waarschuwing
- Last onder dwangsom
- Boete
- Specifieke maatregel afhankelijk van o.a. ernst van de overtreding en verwijtbaarheid.

Er is geen buy-out voorzien. Een negatief HWI saldo moet binnen 12 maanden worden aangevuld.

VRAGEN ?

Stel uw vragen in de chat

Dank voor uw aandacht

De opname en slides van deze sessie zijn binnenkort te vinden op:

www.nationaalwaterstofprogramma.nl

b.j.a.blijdorp@minezk.nl

john.neeft@rvo.nl

anouk.looijestijn@emissieautoriteit.nl