

## **BIJLAGE 1** RED-doelen

De herziening van de Richtlijn Hernieuwbare Energie (RED) is een onderdeel van het Fit for 55 pakket. Naar de herziening van de RED wordt doorgaans gerefereerd als de 'RED III'. Op 29 maart jl. is een voorlopig politiek akkoord bereikt in de trilogie over de RED III. Het compromis moet nog door de Raad en het Europees Parlement goedgekeurd worden. In deze richtlijn staan doelstellingen opgenomen voor het gebruik van 'RFNBO's in de industrie en mobiliteit. RFNBO staat voor Renewable Fuels of Non-Biological Origin (hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong) en betreft een groep van hernieuwbare brandstoffen geproduceerd met hernieuwbare energiebronnen (exclusief biomassa). Onder de definitie van RFNBO's worden naast bijvoorbeeld gasvormige waterstofmoleculen voornamelijk andere dragers van hernieuwbare waterstof verstaan. Dit zijn onder andere 'groene' ammoniak en methanol gemaakt met hernieuwbare waterstofmoleculen. Voor de RED-doelen tellen zowel RFNBO's uit Nederland als uit andere landen van binnen en buiten de Europese Unie mee.

### *Industrieoel*

Lidstaten worden verplicht om in 2030 ervoor te zorgen dat 42% van de waterstof die in de industriële sector wordt gebruikt afkomstig is van RFNBO. In 2035 moet dat 60% zijn. Daarbij wordt voor de berekening van de teller rekening gehouden met de RFNBO's die in de industrie voor energetisch en niet-energetisch gebruik worden verbruikt. Voor de berekening van de noemer wordt rekening gehouden met waterstof voor energetisch en niet-energetisch gebruik in de industrie met een aantal uitzonderingen, zoals waterstof geproduceerd uit restgassen en bijproducten. RFNBO's die als tussenproduct voor de productie van transportbrandstoffen en biobrandstoffen worden gebruikt, zijn ook uitgezonderd van de berekening van het industrieoel; deze tellen mee voor het mobiliteitsdoel.

### *Mobiliteitsdoel*

Lidstaten worden verplicht om in 2030 over het gehele brandstoffengebruik in de mobiliteitssector een aandeel van 5,5% geavanceerde biobrandstoffen en RFNBO's te realiseren. Hiervan moet ten minste 1% bestaan uit RFNBO's. RFNBO's gebruikt in raffinaderijen voor de productie van transportbrandstoffen en biobrandstoffen tellen ook mee voor het mobiliteitsdoel.

### *Vraagontwikkeling*

De verwachte vraag naar RFNBO's is eerder berekend op een bandbreedte van 51-102 PJ, waarvan 41-82 PJ in de industrie en 10-20 PJ in de transportsector (inclusief raffinage)<sup>1</sup>. De onderkant van deze bandbreedte is op basis van recente gegevens over het huidige waterstofgebruik in de industrie; de bovenkant van de bandbreedte veronderstelt een serieuze groei van het industriële waterstofgebruik. Informatie uit de cluster energiestrategieën (CES'en) en maatwerkafspraken over het daadwerkelijke en verwachte waterstofgebruik in de industrie moeten helpen deze bandbreedte te verkleinen; zo moeten de precieze consequenties van de RED-doelen duidelijk worden.

### *Import*

De verwachting is dat import van essentieel belang zal zijn om de RED-doelen te halen. Daar komt bij dat import van waterstofdragers (zoals ammoniak en methanol) kan leiden tot een lager waterstofgebruik in de Nederlandse industrie, terwijl deze waterstofdragers – mits ze kwalificeren als RFNBO – ook meetellen voor het behalen van de RED-doelen. Er treedt in dat geval een dubbel effect op, omdat het industrieoel afhankelijk is van het totale waterstofgebruik in de industrie. Import van RFNBO's ter vervanging van binnenlands waterstofgebruik levert zo een grotere bijdrage aan het industrieoel door verlaging van het binnenlandse waterstofgebruik dan eenzelfde hoeveelheid binnenlandse productie; import van waterstofdragers uit niet-hernieuwbare bronnen kunnen op dezelfde manier een bijdrage leveren aan het behalen van het RED-doel.

---

<sup>1</sup> De uiteindelijke vertaling naar het aantal PJ is afhankelijk van de ontwikkeling van de vraag naar waterstof. Cijfers gebaseerd op rapport: 'CE Delft: 50% groene waterstof in de industrie.'