

Hystock

Reactie marktconsultatie kwaliteitscriteria waterstof

Vraag 1.

- A) Ziet u bezwaren in het starten met een nationale waterstofsificatie teneinde het waterstofnetwerk in Nederland op korte termijn mogelijk te maken in het licht van toekomstige Europese specificaties.
- B) En zo ja, welke?

Nee, geen bezwaren.

Vraag 2.

Hoe belangrijk is het maken van afspraken over de kwaliteit op Europees niveau voor uw organisatie en is uw organisatie betrokken bij een internationaal gremium ter afstemming van kwaliteitscriteria voor waterstof?

Ja, belangrijk voor de ongehinderde uitwisseling van waterstof tussen Europese landen. Potentiële klanten van Hystock opereren internationaal en hebben bijvoorbeeld ook afnemers in Duitsland. Strikt genomen heeft Hystock alleen een fysieke connectie met HNS en is HNS verantwoordelijk voor internationale connecties.

Hystock is zelf niet direct betrokken bij internationale gremia over afstemming van kwaliteit, maar wel via haar moederorganisatie Gasunie.

Vraag 3.

- A) Zijn de geadviseerde specificaties zoals opgenomen in de tabel op pagina 5 van het KIWA DNV rapport acceptabel voor uw organisatie?
- B) En zo niet, op welke onderdelen van de specificatie stelt u wijzigingen voor en met welke redenen?

- A) Deze specificaties zijn grotendeels acceptabel voor Hystock.
- B) Hystock ziet alleen een probleem bij de maximale temperatuur (entry) van de waterstof die uit de cavernes komt. Waterstof uit de opslagcavernes kan een temperatuur hebben hoger dan 30 degC en dat kan oplopen tot 50 degC. Dit kan worden opgelost door de uitzondering onder subC te laten gelden voor de aansluiting van Hystock op het HNS netwerk. Parallel aan de aansluitleiding tussen HNS en Hystock lopen al diverse leidingen (flowlines) van Hystock en de bestaande aardgasleidingen die allen ook waterstof transporteren dat een hogere temperatuur heeft. Tot op heden is dit technisch geen probleem.

Vraag 4.

- A) Hoe kijkt u aan tegen het advies van KIWA en DNV om een minimale waterstofzuiverheid van 98 mol% te hanteren en om drie jaar na ingebruikname van het waterstoftransportnetwerk te reviewen?
- B) Is het werkbaar om de criteria een aantal jaar na ingebruikname van de infrastructuur te herzien op basis van dan beschikbare Europese criteria en opgedane ervaringen?
- C) En zo niet, welke concrete barrières voorziet u?

Hystock acht de voorgestelde 98 mol% werkbaar, maar Hystock voorziet wel knelpunten als de kwaliteitsspecificatie wordt aangepast. Technisch zal onderzocht moeten worden of, wanneer de markt hier behoefte aan heeft, het haalbaar is om een hogere kwaliteit te hanteren. Momenteel kan

niet gerandeerd worden dat dit mogelijk zal zijn. Het droogproces heeft redelijkerwijs zijn begrenzing en bij de installatie wordt gebruik gemaakt van olie en glycol.

Hystock heeft geen mogelijkheden om het werk- en kussengas in de cavernes te zuiveren en omdat de opslagcavernes bij wijziging van de specificaties gevuld zijn met grote hoeveelheden waterstof van 'oude' kwaliteit, zal er veel tijd nodig zijn (denk aan meerdere maanden tot een jaar of langer) om de opslagen weer volledig on-spec te maken. In de review zal deze impact meegenomen moeten worden en is er mogelijk een overgangsregeling nodig voor opslagen. Hoe groter de sprong in specificaties, hoe groter de impact. Dit zal ook impact hebben op de kosten, die HyStock mogelijk niet kan doorberekenen aan haar klanten.

Vraag 5.

Bij de totstandkoming van het advies van KIWA en DNV is ook gekeken naar de ontwikkelingen binnen Europa. De kwaliteitscriteria op Europees niveau en meer specifiek Duitsland zouden daarmee op hoofdlijnen goed vergelijkbaar moeten zijn met dat advies. Indien dit volgens u niet het geval is zou u dan kunnen aangeven op welke punten er sprake is van een afwijking?

Voor Hystock zien wij geen problemen tussen het Nederlandse KIWA-DNV rapport en het Duitse rapport. De kwaliteit in Nederland en Duitsland zouden vergelijkbaar moeten zijn. Als tussen beide landen kwaliteitsverschillen bestaan, dan kan dat een belemmering zijn voor een flow in twee richtingen.