

# Newsline

## SOLUTIONS

## De rol van ijkwaardige meetsystemen in de energietransitie

Eerder dit jaar heeft de EU het doel voor vermindering van de uitstoot van broeikasgasen aangepast, met een extra reductie van 40% naar 55% ten opzichte van 1990. Om dit doel te behalen zullen diverse processen ingezet gaan worden. Zoals verdere elektrificatie, het gebruik van groene waterstof als vervanging van grijze waterstof en aardgas, en het afvangen en opslaan van CO<sub>2</sub>.

Als onderdeel van de energietransitie ontstaat hiermee een behoefte aan hoog nauwkeurige ijkwaardige metingen. Deze metingen geven informatie over de kwaliteit en hoeveelheid waterstof en CO<sub>2</sub>, die tussen verschillende partijen uitgewisseld worden. Op technisch

vlak zijn hier uitdagingen, bijvoorbeeld door de lage dichtheid van waterstof en de grote dichtheidsvariëaties van superkritisch CO<sub>2</sub>. Ook het bijmengen van waterstof in aardgas is een relatief nieuw terrein, omdat bijvoorbeeld ijkwaardige standaarden niet meer geldig zijn vanaf een bepaald percentage waterstof.

In de laatste jaren heeft KROHNE veel onderzoekscapaciteit ingezet om het huidige instrumentatieprogramma en de Metering systems inzetbaar te maken voor de energietransitie. Onlangs heeft KROHNE bijvoorbeeld een ijkwaardig meetstelsel geleverd voor waterstof, met een ALTOSONIC V12 flowmeter DN300, aan een relatie in het Midden Oosten. Verder zal KROHNE tijdens de North Sea Flow Measurement Workshop, die in oktober in Noorwegen wordt gehouden, een verassende lezing geven over de ontwikkeling van een ijkwaardig meetstelsel voor vloeibaar CO<sub>2</sub>.

Nu de energietransitie steeds concreter wordt, wil KROHNE graag met alle stakeholders tezamen aan een groenere toekomst werken.

Uitgave 4 | 2021

### Als het echt nauwkeurig moet zijn...

De ALTOSONIC V12 ultrasone flowmeter voor het ijkwaardig meten van gassen is een bekende verschijning in de aardgas wereld. Met zijn 12 akoestische meetpaden was het destijds de eerste ultrasone meter die door NMI volgens de hoogste nauwkeurigheid klasse (OIML R137, class 0.5) werd toegelaten. Naast aardgas is de meter de afgelopen jaren ook op tal van andere gassen, waaronder waterstof en waterstof aardgas mengsels, ingezet. De meter wordt zowel direct in bestaande leidingen geplaatst, als geleverd als onderdeel van een meetstelsel (metering skid). Dit in combinatie met KROHNE's SUMMIT 8800 flowcomputer en SYNENERGY metering supervisory software.

