

WATERSTOF- TANKSTATION



DUITSE EN NEDERLANDSE BEDRIJVEN WERKEN SAMEN BIJ DE ONTWIKKELING VAN WAARDEKETEN VAN WATERSTOF

Het gebruik van waterstof (H₂) wordt beschouwd als een doorslaggevende bouwsteen in transitie van energie. Vooral in het noorden van Nederland en Duitsland, wordt steeds meer duurzame energie geproduceerd. Het gebruik van waterstof als energiedrager wordt daarbij steeds belangrijker.

Het platform H2Watt biedt mogelijkheden voor de realisatie van projecten die bijdragen aan een duurzame energie transitie. Daarbij ligt de nadruk op processen en systemen voor efficiënte productie, opslag, vervoer en gebruik van waterstof. Deze innovatieprojecten worden uitgevoerd op de Waddeneilanden van Borkum en Ameland. De natuurlijke omstandigheden van de Waddenzee zijn ideaal voor de productie van "groene" waterstof, b.v. met behulp van wind- en zonne-energiecentrales, alsmede golf- en getijdenenergiecentrales. Een ander voordeel is dat een zelfvoorzienend bevoorradingsysteem mogelijk kan worden gemaakt.

BORKUM 2030: WATERSTOF ALS BOUWSTEEN VAN DE ENERGIETRANSITIE OP HET WADDENEILAND

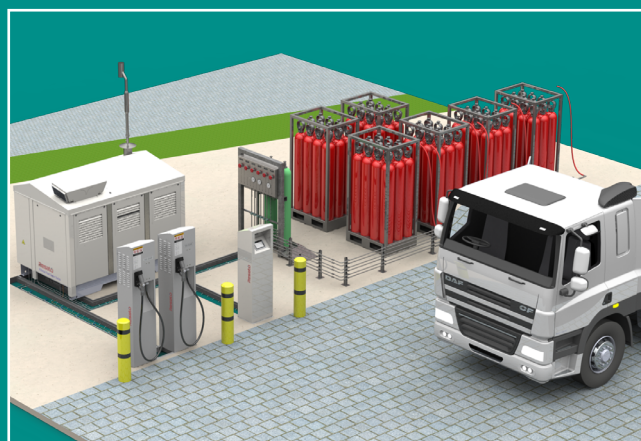
De Nordseeheilbad Borkum wil tegen 2030 een emissievrij Waddeneiland zijn. De gemeenteraad legde in 2018 de basis voor een plan voor geïntegreerde duurzame stedenontwikkeling. Het plan voor een CO₂-vrije wijk Reede op Borkum dient nu als blauwdruk voor het hele eiland. Centraal staat duurzaam opgewekte elektriciteit.

In het plan wordt enerzijds gebruik gemaakt van warmtepompen. Door een warmtewisseling vanuit het water in de Noordzee wordt de verwarmingsbehoeften

BORKUM



WATERSTOF-TANKSTATION



© Resato

Contact



Hendrik Sijsma
Mail: hendriksijtsma@resato.com



WATERSTOF- TANKSTATION



van de wijk verregaand gedekt. Voorbereidende studies over het gebruik van omgevingswarmte uit de Noordzee bevestigen het enorme potentieel en de technische haalbaarheid van deze aanpak. Anderzijds zal een nieuwe waterstofinfrastructuur zorgen voor de duurzame energievoorziening voor gebouwen. Deze infrastructuur zal direct bruikbaar zijn voor auto's, vrachtwagens en openbaarvervoer. In de toekomst zal waterstofinfrastructuur ook worden toegepast in scheepvaart en andere maritieme toepassingen. Via het H2Watt-project partnerschap zal de installatie van een brandstoftank voor brandstofvoorziening mogelijk maken, zodat voertuigen met waterstof kunnen tanken.

WATERSTOFINFRASTRUCTUUR OP BORKUM: DE FLEET-OWNER STATION (FOS)

Aan de Juister Strate op Borkum realiseert het Nordseeheilbad Borkum GmbH de bouw en de exploitatie van een waterstoftankstation. De waterstof zal aanvankelijk worden geleverd in herbruikbare waterstofopslagflessen met een tankcapaciteit van maximaal 4 kg/h waterstof. Er staat een tankstation voor bussen en vrachtwagens gepland, alsook een tankstation voor auto's. De FOS zal een drukbereik hebben van 350 tot 700 bar en kan daarmee alle gangbare voertuigen bedienen. Door de lage investeringskosten biedt het systeem een ideaal opstartmodel voor mobiliteitstoepassingen. Bovendien is het ontworpen als een onderzoeks- en demonstratiemodel.

DOE MEE

De waterstoftankinfrastructuur is ontworpen als een onderzoeks- en demonstratiemodel. Wij geven externe instellingen, gemeenten en bedrijven graag de mogelijkheid bieden om van de infrastructuur gebruik te maken.

Heeft u onderzoeksvragen of wilt u de faciliteiten gebruiken voor demonstraties, tests en opleidingsdoeleinden? Neem dan contact met ons op.

Unterstützt durch: | Mede mogelijk gemaakt door:



www.deutschland-nederland.eu

Weitere Informationen unter: | Nadere informatie is beschikbaar op: www.h2watt.eu

Contact



Hendrik Sijtsma
Mail: hendriksijtsma@resato.com

