

# ENERGIETRANSITIE IS EEN WERKWOORD

Energietransitie houdt steeds meer mensen bezig. De overgang naar een CO<sub>2</sub>-vrije energievoorziening en de doelstelling om in 2050 klimaatneutraal te worden is een gigantische opgave. Een missie op zich. Fossiele brandstoffen moeten plaatsmaken voor duurzame alternatieven. De Nederlandse gasector, verenigd in KVGn, werkt hard aan oplossingen voor een duurzaam energiesysteem waarbij samenwerking tussen de verschillende energiesoorten een belangrijke rol speelt. Door innovaties en een slimme samenwerking is een duurzaam energiesysteem sneller realiseerbaar en blijven de kosten beperkt. Onze missie: volledig CO<sub>2</sub>-neutraal in 2050.

## AARDWARMTE

Verwarmen zonder CO<sub>2</sub>-uitstoot is één van de grote uitdagingen voor de verduurzaming. Een duurzaam alternatief voor verwarming is aardwarmte. Op een diepte van 2 à 3 kilometer onder ons aardoppervlak bevindt zich water met een temperatuur tussen 70°C en 100°C. Deze warmte kan via warmtenetten worden getransporteerd en gebruikt voor de verwarming van bijvoorbeeld kassen, huizen, gebouwen en zwembaden. Momenteel wordt ook onderzoek gedaan naar hoge temperatuur aardwarmte die kan worden toegepast in de industrie.



## WATERSTOF

Er wordt veel energie gestoken in waterstof. Deze energiedrager is een goed alternatief voor aardgas. Waterstof is goed op te slaan en te transporteren en daarmee bruikbaar als brandstof voor transport, met name in het zware transport. Daarnaast is waterstof goed te gebruiken als grondstof in de industrie voor onder andere de productie van kunstmest en kunststof. Waterstof is bovendien zeer geschikt om duurzame stroom uit zon of wind in te passen in het energiesysteem.



## CCS

CCS staat voor Carbon Capture and Storage, oftewel afvang en opslag van CO<sub>2</sub>. Bij veel productieprocessen in de industrie komt CO<sub>2</sub> vrij. Met CCS kunnen we die CO<sub>2</sub> afvangen en opslaan in de ondergrond zodat het niet in de atmosfeer komt. Opslag van CO<sub>2</sub> gebeurt onder andere in lege gasvelden onder de Noordzee. De opgeslagen CO<sub>2</sub> kan weer worden gebruikt als grondstof, bijvoorbeeld in kassen en voor het produceren van synthetische gassen.



## GROEN GAS

Bij vergisting van onder andere rioolslib, GFT-afval en mest ontstaat biogas. Door het zuiveren en opwaarderen van dit biogas ontstaat groen gas, dat dezelfde kwaliteit heeft als aardgas. Met dat verschil dat groen gas CO<sub>2</sub>-neutraal is. Het grote voordeel van groen gas is dat het gewoon in het bestaande gasnet van Nederland kan worden getransporteerd en opgeslagen. Met groen gas kunnen we koken, stoken en verwarmen zoals we dat met aardgas doen.



**MISSIE** ENERGIE.NL

Missie Energie is een initiatief van KVGn, die de belangen behartigt van de Nederlandse gasector. Deze zet zich in voor de energietransitie en werkt samen met partijen die ook een bijdrage leveren aan de verduurzaming van onze energie. Het is werk in uitvoering waarbij niet één oplossing voor alle problemen bestaat en waarbij samenwerking essentieel is. Ieder vanuit eigen kracht en expertise maar wel met één gemeenschappelijk doel: Een CO<sub>2</sub>-neutrale energievoorziening in 2050. [Kijk op www.missieenergie.nl](http://www.missieenergie.nl)

