

Henk Willem van Dorp, directeur Van Dorp Installaties en voorzitter TVVL

“Radicale stappen zetten”

Waterstof is de energiedrager van de toekomst, denkt Henk Willem van Dorp, DGA van Van Dorp en voorzitter van TVVL. Maar dan moeten we wel groot durven denken en de bulk van onze waterstof daar produceren waar het het goedkoopst is. En dat is niet in Nederland.

Auteur

Tijdo van der Zee



Henk Willem van Dorp

Foto's: Christiaan Krop



Het is een druilerige maandagmorgen op het hoofdkantoor van technisch dienstverlener Van Dorp in Zoetermeer. Directeur Henk Willem van Dorp kijkt naar buiten en ziet verderop, op bedrijventerrein Langsinghage, traag de wieken van de drie V90-3 MW Vestas-turbines hun rondjes draaien.

Er wordt op de deur van zijn werkkamer geklopt. Het is Rob Knop, directeur van Hyundai-dealer Van der Linden Groep. Hij wijst naar beneden, naar de parkeerplaats. “Ik heb hem daar neergezet”, zegt hij, terwijl hij de autosleutel overhandigt van de hagelwitte SUV Hyundai Nexa. “Vanmiddag kom ik hem wel weer halen.”

De fotosessie die er op volgt is bepaald geen pretje. Het is koud en nat. Maar de auto en Van Dorp staan samen op de gevoelige plaat. En daar was het om te doen. De Nexo is namelijk een waterstofauto. En over waterstof wil Van Dorp het hebben. Dat heeft de toekomst. Daarvan is hij overtuigd.



Jullie bedrijfswagens zijn nog niet over op waterstof?

"Nee. We zijn eerst op aardgas gaan rijden. Daarmee beperkten we wel de fijnstofuitstoot, maar qua CO₂-uitstoot schiet je er niet heel veel mee op. Elektrisch rijden kunnen we wel met onze personenauto's, maar voor de bedrijfswagens is de actieradius te beperkt. Dus waterstof is de gereede oplossing. Helaas is de beschikbaarheid van waterstofauto's nog beperkt. Deze Hyundai Nexo rijdt goed. Ook de Toyota Mirai is prima, maar nauwelijks leverbaar. Ze houden ze allemaal in Japan, omdat Tokyo in 2020 de Olympische Spelen organiseert en daar een waterstof-showcase van wil maken."

"Je kan met vijf kilo tot 700 bar samengeperst waterstof 500 tot 600 kilometer rijden. De tank heb je in een paar minuten vol. Dat lijkt dus een beetje op lpg. Helaas hebben we nog geen goede waterstofinfrastructuur. En dat is zonde, want het transport van kleine moleculen via holle buizen is al met al genomen goedkoper dan elektriciteitstransport door massieve kabels."

“Laten we de elektrificatie van onze warmtevoorziening overslaan”

Het afgelopen jaar kan gerust het jaar van waterstof genoemd worden. Niet dat er een doorbraak was van waterstofprojecten, maar wel in het denken over en het promoten van waterstof als dé duurzame energiedrager van de toekomst. Maar de productiecapaciteit in Nederland is beperkt, voornamelijk niet duurzaam want uit aardgas, en wát er geproduceerd wordt, zal direct door de industrie opgesoupeerd worden.

"Ja, maar we moeten dan ook radicale stappen zetten om naar een maatschappij van nul CO₂-uitstoot te komen. Kijk, de natuur werkt op basis van duurzame overvloed. Alle mieren op de wereld hebben meer massa dan de hele mensheid samen. Toch leven ze in harmonie met de natuur. De zon geeft de aarde 8000 keer zoveel energie als we gebruiken. We hebben geen energievraagstuk, maar een verdelingsvraagstuk. Je gaat vissen waar de vis zit, en we moeten dus ook de zon oogsten waar de zon het meest schijnt en de wind het hardst waait. In Nederland gebeurt geen van beide."



"Ik ben gecharmeerd van plannen als Desertec. Grote velden met zonnepanelen, niet in landen met repressieve regimes, want daar komen de baten niet ten goede aan het bevorderen van het welzijn van de bevolking, maar wel in bijvoorbeeld een democratisch land als Namibië. Dat land is twintig keer zo groot als Nederland, met een bevolking van net meer dan twee miljoen. Ze zijn daar echt blij als ze ons een paar vierkante kilometer kunnen leasen. Die zonne-energie kunnen we via elektrolyzers omzetten in waterstof en dat verschepen naar Nederland."

Henk Willem van Dorp

Henk Willem van Dorp (60) is sinds 2014 voorzitter van TVVL en DGA van Van Dorp, dat hij in 1985 oprichtte.

In 2017 hoorde het bedrijf met een omzet van ruim 240 miljoen euro tot de grootste tien technische dienstverleners in Nederland.

Het bedrijf heeft 25 vestigingen en bedrijven verspreid over Nederland met ongeveer 1400 medewerkers. Onder de moedermaatschappij Van Dorp Groep valt ook Orange Climate Group, dat onder meer PCM-klimaatplafonds ontwikkelt.

"De prijs voor zonne-energie ligt in het Midden-Oosten nu al op 1,5 cent per kWh en zal vermoedelijk tot onder de cent dalen. Elektrolyzers zijn nu nog duur. Maar deze techniek is helemaal niet zo complex en door schaalgrootte te creëren zal de prijs hiervan ook dalen. Minister Wiebes schat dat waterstof nu een factor tien te duur is. Dat is mijns inziens een beetje overdreven. Ik denk eerder een factor drie. Maar die prijs gaat dalen en - gecombineerd met een hogere CO₂-prijs - vermoed ik dat we voor 2030 pariteit hebben met aardgas. En dan zal het hard gaan."

In uw artikelen en toespraken haalt u regelmatig de econoom Jeremy Rifkin aan. Waarom is dat?

"Zijn boek 'de Derde Industriële Revolutie' uit 2011 is het begin van mijn denkproces geweest. Daarna heb ik een ouder boek van hem, 'de Waterstofeconomie', gelezen. Hij heeft me het inzicht gegeven dat we radicale oplossingen nodig hebben om CO₂-uitstoot te vermijden. We lossen het probleem niet op door een beetje minder energie te gebruiken. Of door in Canada bomen tot snippers te malen, met gas te drogen en in een biomassacentrale te verbranden."

“We hebben een systeem nodig dat niet vervuult. Waterstof helpt daarbij. We moeten ons een paar vragen stellen. Kan het technisch? Ja. Is het een oplossing voor het milieuvraagstuk? Ja. Is het kosteneffectief? Nee, op dit moment niet. Maar dat heeft onder meer te maken met hoe we de rekensom benaderen. We moeten namelijk niet alleen naar de kostprijs kijken, maar ook naar de waarde die wij op dit moment onttrekken aan de toekomstige generaties. En het is ook een rechtvaardigheidsvraagstuk, want een groot deel van de schade die wij berokkenen komt in Afrika terecht. Je ziet nu al het aantal klimaatvluchtelingen toenemen.”

“Gebouwen hebben straks alleen een gasaansluiting en geen elektriciteitsaansluiting”

Terug naar Van Dorp. Sorteren jullie als bedrijf voor op een waterstofeconomie?

“Er zijn bij ons geen mensen dagelijks met waterstof bezig, maar het is wel degelijk een aandachtspunt bij de r&d-afdeling in de fabrieken. Ik geloof dat gebouwen straks alleen een gasaansluiting hebben en geen elek-

tricitetsaansluiting, en dat brandstofcellen, als minicentrales, elektriciteit en warmte leveren. En als er een overschot aan pv-stroom is, dat ze dan hun proces kunnen omkeren en waterstof kunnen maken. Ik hoop over een paar jaar met een setje voor particulieren te kunnen komen.”

U bent met een delegatie van TVVL en enkele partners onlangs naar Duisburg en Herten in het Ruhrgebied geweest. Daar maken ze de omslag van steenkool naar waterstof.

“Ik was verbijsterd over de gaten die de mijnbouw daar in het landschap heeft geslagen. Het symboliseert een tijd die nooit meer terugkomt. Ze zijn daar heel ver met waterstof en het bezoek heeft me gesterkt in de overtuiging dat waterstof over dertig jaar de eerste plaats in onze energiemix heeft ingenomen. Natuurlijk, bij nieuwbouw kunnen we goed toe met een warmtepompje, maar verder denk ik dat we beter kunnen investeren in waterstof en de elektrificatie van onze warmtevoorziening moeten overslaan.”

2019 staat bij TVVL in het teken van 'nieuwe energie'. De bedoeling is om eind dit jaar enkele conclusies te kunnen trekken over de gewenste energiemix van de nabije toekomst. Dan zal ook duidelijk zijn welke rol TVVL ziet weggelegd voor waterstof.

