

Groene
Waterstof
Booster



Colofon

Onderzoek

Mathilde van Dijk
Cor Schoonbeek
Susan Veldstra

Redacteuren

Mathilde van Dijk
Cor Schoonbeek
Susan Veldstra
Wim Elving

Ontwerpers

Danny Bolhuis
Marloes Borgijink

Fotografie

Tineke van der Meij: pagina 4, 18, 21, 27, 36, 42, 56
Astrid Nieuwenhuis: pagina 20, 31, 39, 49
Rene Wit: pagina 34
Matti Blume: pagina 10
Onbekende fotograaf: pagina 6
Karolina Grabowska: pagina 11, 38
Luca Nardone: pagina 13

Inhoud

5 Voorwoord

6 Introductie

8 Hoofdstuk 1
Klimaatverandering en de energietransitie

14 Hoofdstuk 2
Wat weten mensen over waterstof?

28 Hoofdstuk 3
Wat is volgens Nederlanders het belang
van waterstof?

36 Hoofdstuk 4
Conclusie & vooruitblik

40 Methodologische verantwoording



Voorwoord

Dit is de tweede versie van de publieksmonitor Waterstof uitgevoerd door EnTranCe | Centre of Expertise Energy. Voor deze studie is van hetzelfde panel van Newcom research & consultancy gebruikgemaakt als voor de eerste versie.

Hiermee kunnen we trends ontdekken onder het begrip en de attitudes van de Nederlandse bevolking voor wat betreft waterstof en waterstoftoepassingen.

Met dit onderzoek willen we nagaan hoe de Nederlandse bevolking denkt over waterstof en waterstoftoepassingen. We zien een toename aan waterstoftoepassingen, zeker in Noord-Nederland; Holthausen is met Hyzon bezig met het bouwen van een nieuwe fabriek in Winschoten om vrachtwagens op waterstof te bouwen, op onze eigen EnTranCe proeftuin is een testlocatie voor waterstoftechniek (WING) geopend en de EU heeft Noord-Nederland als eerste regio in Europa aangewezen als Hydrogen Valley.

Met alle ontwikkelingen rondom waterstof is het belangrijk te weten hoe het publiek hierover denkt en welke kennis het publiek heeft over waterstof. Kan men een goede inschatting maken van de risico's die verbonden zijn aan waterstof, weet men het verschil tussen grijze, groene en blauwe waterstof? Hier proberen we antwoorden op te geven met deze tweede monitor.

De eerste monitor liet zien dat de kennis over waterstof nog niet echt was ingedaald in de samenleving en velen wisten ook nog geen voorbeelden te noemen van waterstofprojecten waarvan men had gehoord.

In dit verslag vindt u de resultaten van de tweede monitor, opgezet en uitgevoerd door Cor Schoonbeek, Pieter Hogendoorn en Susan Veldstra en ook nu hebben Danny Bolhuis en Marloes Borgijink de opmaak voor hun rekening genomen. De projectleider is Richard Benes geweest. Het onderzoek is mogelijk gemaakt vanuit de Groene Waterstof Booster, een initiatief dat het MKB wil helpen om waterstoftoepassingen mogelijk te maken. Dit alles om de noodzakelijke versnelling van de energietransitie te bewerkstelligen.

Maart 2022

Dr. Jan-jaap Aué, lector waterstoftoepassingen

Dr. Wim J.L. Elving, lector duurzaamheidscommunicatie

Introductie

Waterstof is hot! Steeds meer wordt het onderwerp waterstof besproken. We zien dan ook een duidelijke groei van mediaberichten over waterstof¹.

Op de website van TNO² is een opsomming van vijftien dingen die je moet weten over waterstof te vinden: van de verschillende soorten waterstof tot aan de risico's van waterstof en de projecten die er op dit moment lopen.

De Rijksoverheid³ wil het gebruik van waterstof als energiedrager fors stimuleren, vooral door in te zetten op meer waterstof-productie (met behulp van CO2-arme stroom van windmolens, zonnepanelen en wellicht kerncentrales), op leidingnetten voor die 'groene' waterstof en op toepassingen ervan in onder andere industrie en vervoer.

Maar hoe staat het met de kennis bij het algemene publiek over waterstof? Om die te meten is voor het tweede jaar de Waterstofmonitor uitgevoerd, waarvoor een representatief panel van 1.670 Nederlanders is personen is ondervraagd. De afname van de monitor is in het najaar van 2021 geweest, dus de resultaten zijn nog niet beïnvloedt door de oorlog in Oekraïne en de stijging van de gas- en olieprijsen. De resultaten van de monitor van dit jaar zijn in dit rapport te vinden. Ook zijn er vergelijkingen met de resultaten van de vorige monitor te vinden. Wat staat er nog meer in dit rapport?

Leeswijzer

Hoofdstuk 1: Klimaatverandering en de energietransitie?

In dit deel wordt besproken hoe de respondenten over klimaatverandering denken en wat volgens hen het belang van de energietransitie is.

Hoofdstuk 2: Wat weten mensen van waterstof?

Eerst worden algemene zaken besproken die men over waterstof moet weten. Vervolgens wordt de bekendheid van waterstof, toepassingen van waterstof en waterstofprojecten in eigen provincie besproken.

Hoofdstuk 3: Wat is volgens Nederlanders het belang van waterstof?

De respondenten zijn gevraagd naar hun mening over waterstof en de toepassingen van waterstof.



¹ Via Nexis Uni is geteld hoe vaak in het nieuws de term waterstof is gebruikt. Dat steeg van 3.916 in 2020 naar 8.144 in 2021.

² [https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/energietransitie/road maps/co2-neutrale-industrie/waterstof-voor-een-duurzame-energievoorziening/15-dingen-die-je-moet-weten-over-waterstof/](https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/energietransitie/road%20maps/co2-neutrale-industrie/waterstof-voor-een-duurzame-energievoorziening/15-dingen-die-je-moet-weten-over-waterstof/)

³ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/overheid-stimuleert-de-inzet-van-meer-waterstof>

1

Klimaatverandering en de energietransitie



Hoe bewust zijn mensen van klimaatverandering?

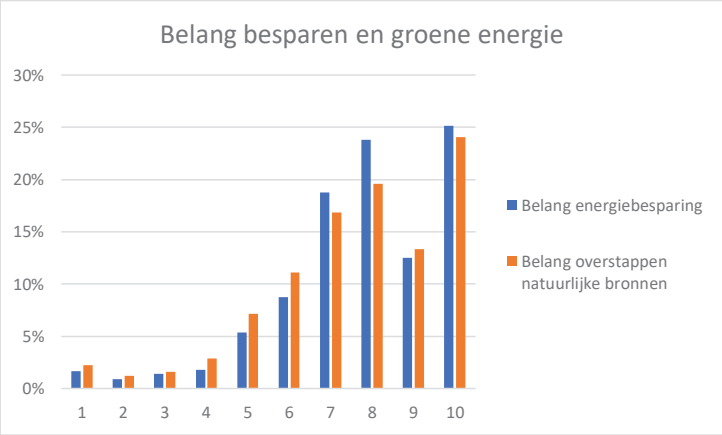
Uit de monitor blijkt dat respondenten net zo bewust van klimaatverandering zijn als vorig jaar. Ongeveer 58% van de respondenten geeft aan het eens te zijn met de stelling dat het klimaat veranderd is en dat dit grotendeels door de mens komt. Ook blijkt dat er een verschil zit tussen leeftijdsgroepen: de oudste leeftijdsgroep ziet duidelijker een grotere invloed van de mens op klimaatverandering dan de jongere groep.



De connectie tussen klimaatverandering en de energietransitie

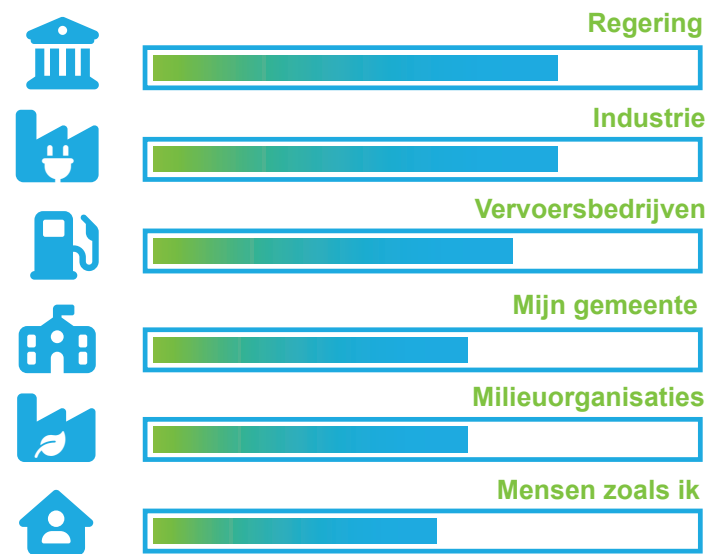
Net als in de vorige monitor is gevraagd wat de respondenten als mogelijk verband zien tussen klimaatverandering en energietransitie. Respondenten geven aan dat zuinig omgaan met energie belangrijk is om klimaatverandering tegen te gaan. In figuur 1 is te zien dat het belang van energiebesparing en het belang van overstappen naar natuurlijke energiebronnen hoog gescoord wordt: gemiddeld 7,8 als het gaat om energiebesparing en gemiddeld 7,6 als het gaat om natuurlijke energiebronnen.

Een vergelijking van de antwoorden van de respondenten die de monitor zowel dit jaar als vorig jaar hebben ingevuld, laat zien dat het belang van zowel energiebesparing als overstappen op natuurlijke bronnen in deze monitor hoger wordt ingeschat dan in de vorige.



Figuur 1: Het belang van besparen en van groene energie volgens respondenten. (Antwoordschaal: 1 = heel onbelangrijk, 10 = heel belangrijk)

Wie heeft de meeste invloed op het energiegebruik in Nederland?



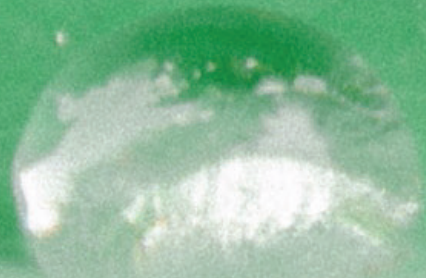
Figuur 2: Mate van invloed van betrokken partijen op het energiegebruik in Nederland, zoals de respondenten dat zien.

De respondenten geven aan dat zij de meeste invloed toedichten aan de regering, maar ook aan energiebedrijven/industrie en aan vervoer. De laagste invloed wordt aan mensen zoals de respondenten zelf toegedicht.



2

**Wat weten
mensen
over waterstof?**



Grijze, blauwe en groene waterstof



Bij gebruik van waterstof, in een brandstofcel of bij verbranding in een ketel, blijft enkel waterdamp over. Dit gebruik is dus schoon. Maar omdat waterstof een energiedrager is die geproduceerd moet worden is het niet per definitie groen. De meest gebruikte methode om waterstof te produceren is op dit moment Steam Methane Reforming (SME). Hierbij reageert stoom met aardgas, waarbij waterstof en koolstofdioxide worden geproduceerd. Deze waterstof noemen we **grijze** waterstof en op dit moment is bijna alle waterstof grijs. Door het gebruik van fossiele brandstoffen en het vrijkomen van CO2 is deze methode niet klimaatneutraal.



De CO2 die vrijkomt bij de productie van grijze waterstof kan worden afgevangen en opgeslagen. Dit proces heet Carbon Capture and Storage, of CCS. CO2 zou bijvoorbeeld opgeslagen kunnen worden in lege gasvelden in de Noordzee. Deze opgeslagen CO2 zou ook weer kunnen worden hergebruikt, bijvoorbeeld in tuinbouwkassen. Wanneer CO2 wordt afgevangen spreken we van **blauwe** waterstof. Blauwe waterstof is nu nog duurder dan grijze waterstof, maar kan aantrekkelijk worden als voor de CO2-uitstoot meer belasting betaald moet worden. Blauwe waterstof zou een tussenstap kunnen zijn naar een klimaatneutrale toekomst met groene waterstof.



Groene waterstof wordt gemaakt uit elektriciteit die opgewekt wordt met wind en zon. Als stroom door water wordt geleid ontstaat waterstof en zuurstof. Dit wordt elektrolyse genoemd. Groene waterstof kan ook een belangrijke rol gaan spelen in de opslag van duurzame energie. Als er meer aanbod is van groene elektriciteit dan gevraagd wordt kan hiermee waterstof geproduceerd worden die gebruikt kan worden als het niet waait of de zon niet schijnt. Op het moment zijn de kosten van groene waterstof zes keer hoger dan grijze waterstof.

Het onderscheid tussen grijze, blauwe en groene waterstof ligt dus niet in de waterstof zelf, maar in de energiebron die gebruikt wordt bij het productieproces.



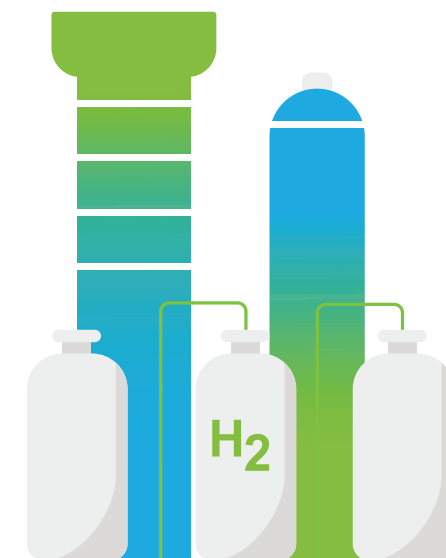
Wat is belangrijk om te weten over waterstof(technologie)?

In Nederland lopen op dit moment diverse projecten op het gebied van waterstoftechnologie en ook ons eigen EnTranCe is betrokken bij vele projecten, zoals bijvoorbeeld de waterstofwijk Hoogeveen.

Ook de Nederlandse overheden speelt een grote rol bij het stimuleren van het gebruik van waterstof. Voorbeelden hiervan zijn CO2-vrije zones in verschillende gemeenten in Nederland waarbij elektrisch vrachtverkeer en vrachtvervoer op waterstof deze zone wel in mogen.⁴

Daarnaast is het Nationaal Waterstof Programma (NWP) opgezet om de doelen vanuit het Klimaatakkoord na te streven. Het NWP geeft aan diverse toepassingen van waterstof in verschillende sectoren te ondersteunen en te helpen bij het realiseren van de doelen en afspraken op het gebied van waterstof.⁵

Niet alleen in Nederland, maar ook landen als Noorwegen, Australië, Marokko, Chili, Saudi-Arabië, China en Japan zijn volgens TNO⁶ actief met groene waterstof.



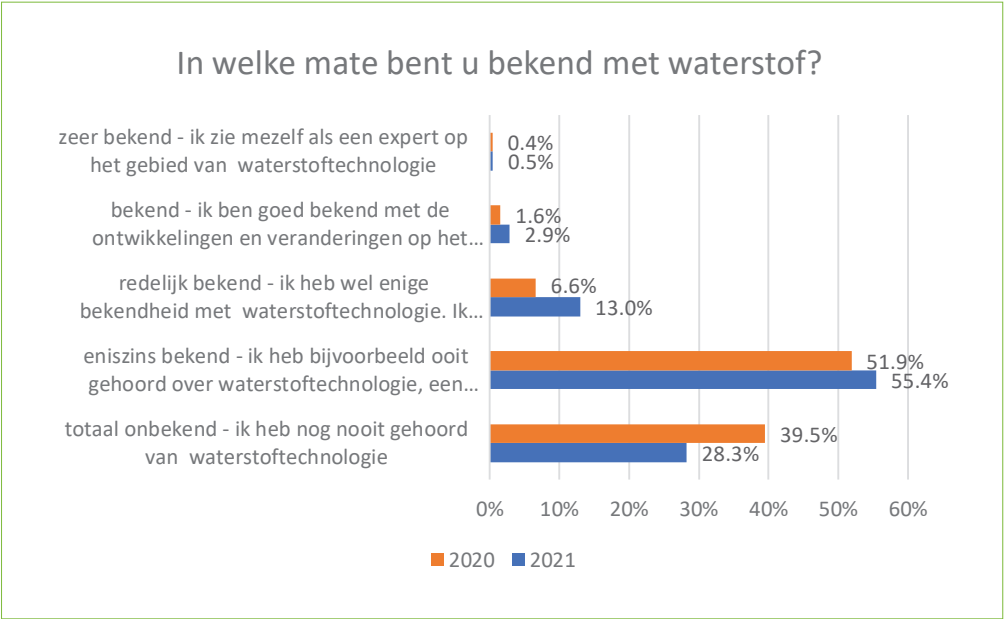
⁴ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/overheid-stimuleert-de-inzet-van-meer-waterstof>

⁵ <https://nationaalwaterstofprogramma.nl/>

⁶ <https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/energietransitie/road-maps/co2-neutrale-industrie/waterstof-voor-een-duurzame-energievoorziening/15-dingen-die-je-moet-weten-over-waterstof/>

De bekendheid van waterstof

Respondenten zijn gevraagd naar hun bekendheid met waterstof. Uit de antwoorden van de respondenten kwam duidelijk naar voren dat de bekendheid met waterstoftechnologie niet heel hoog is. In figuur 2 is te zien dat van de respondenten ongeveer een derde (28%) aangeeft totaal onbekend met waterstof te zijn, maar anderzijds geeft bijna 70% van de respondenten aan minimaal enigszins bekend te zijn met waterstof. Ten opzichte van de vorige monitor is de bekendheid van waterstof gestegen, want toen gaf 39% aan totaal onbekend te zijn.



Figuur 2: De bekendheid van waterstof onder de respondenten (in percentages per antwoordmogelijkheid)

Is een mogelijke verklaring voor de stijging van de bekendheid dat het gros van de respondenten de monitor eerder ingevuld heeft en dat zij hierdoor kunnen stellen dat ze er eerder van gehoord hebben? Een vergelijking tussen beide groepen maakt duidelijk dat er geen verschil zit tussen de groep die beide monitors heeft ingevuld en de groep die enkel deze monitor heeft ingevuld.



De bekendheid van toepassingen van waterstof

Respondenten zijn ook gevraagd naar hun bekendheid met waterstof op verschillende terreinen. De vijf terreinen zijn verwarming van huizen, transport van goederen, openbaar vervoer, auto's, en verduurzaming van het bedrijfsleven. De bekendheid kon worden aangegeven op een schaal van 1 (nooit van gehoord) tot 5 (ik ben hier zeer bekend mee).

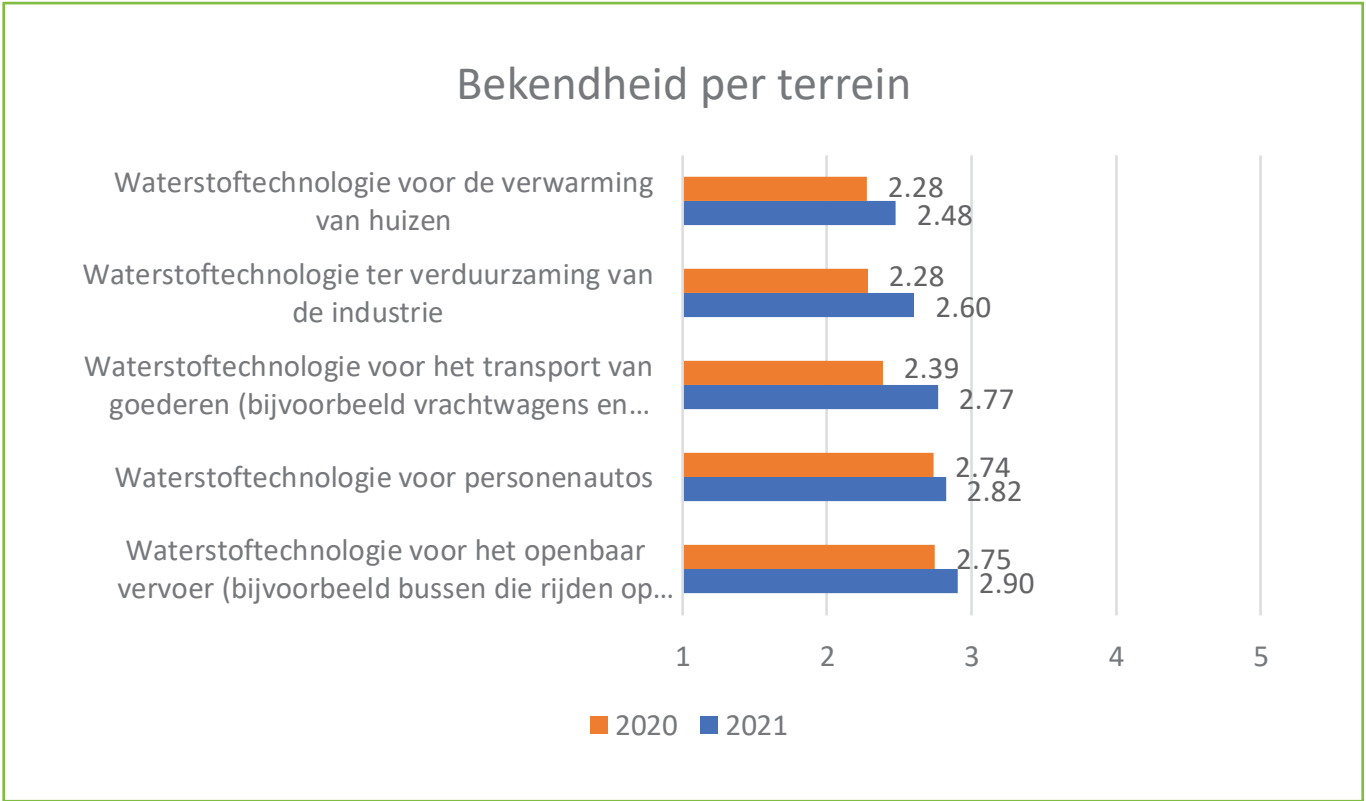
Er is doorgevraagd naar bekendheid met specifieke toepassingen van waterstoftechnologie. Waterstof kent verschillende toepassingen:

- Waterstof kan gebruikt worden om huizen te verwarmen door verbranding in een CV-ketel
- Waterstof kan via brandstofcellen worden omgezet in elektriciteit waarmee onder andere voertuigen kunnen worden aangedreven
- Waterstof wordt ook gebruikt als grondstof in de industrie en transport.

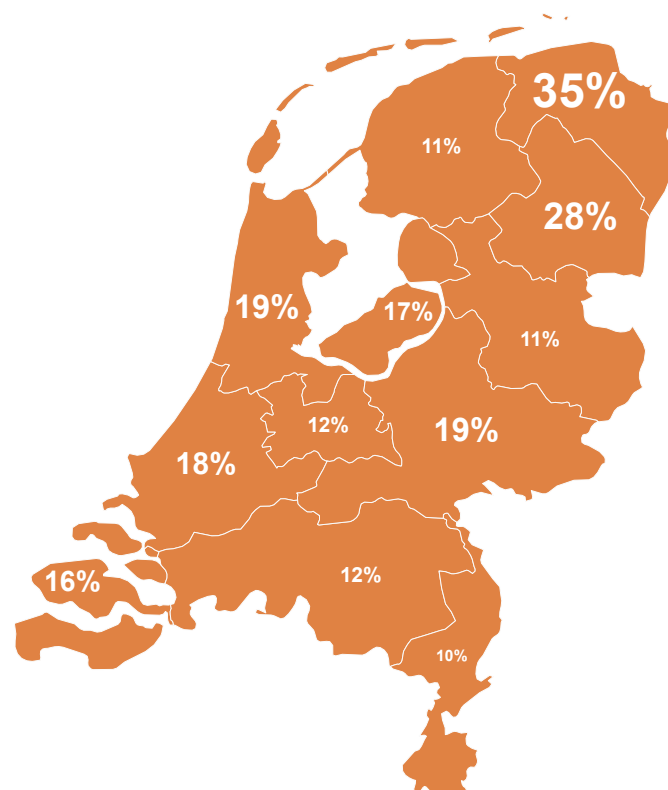


De bekendheid van waterstoftechnologie per terrein

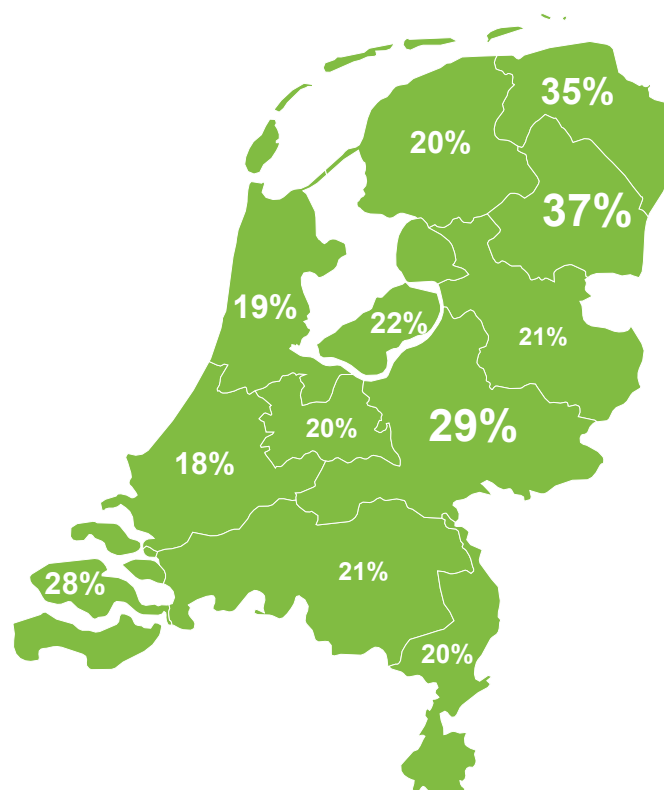
Wanneer we kijken naar de bekendheid van waterstof per terrein wordt duidelijk dat de respondenten het minst bekend zijn met waterstof voor de verwarming van huizen en het meest bekend met waterstof voor het OV. In figuur 3 is te zien dat na OV het bekendste terrein 'personenauto's' is.



Figuur 3: Bekendheid van de verschillende toepassingen van waterstof (Antwoordschaal: 1 = nooit van gehoord, 5 = ik ben hier zeer bekend mee)



2020



2021

Bekendheid van waterstofprojecten per provincie

Net als in de vorige monitor is per provincie gekeken naar kennis van waterstofprojecten. Gekeken is of de respondenten in ieder geval één initiatief in hun provincie kenden. In Groningen kent, net als in de vorige monitor, nog steeds een hoog aantal respondenten minstens één waterstofproject in de eigen provincie. Opvallend is dat Drenthe de score van Groningen heeft ingehaald (zie figuur 4) in Drenthe kent 37% van de respondenten minstens één initiatief tegenover 35% in Groningen.

Limburg scoort het laagst van alle provincies met bijna 16%. Wel is dit percentage gestegen ten opzichte van de vorige monitor waar Limburg een percentage van ongeveer 10% behaalde.

Top-of-mind-awareness van waterstof

De respondenten zijn in september/oktober 2021 gevraagd naar wat bij ze opkomt wanneer ze denken aan waterstof. Een opvallend antwoord dat meerdere malen terugkomt is 'Tata Steel'. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat Tata Steel op 15 september 2021,⁷ ten tijde van de afname van de monitor, een persverklaring uitbracht waarin de organisatie aangeeft in de komende jaren wil overgaan op waterstof om de CO2-uitstoot te reduceren (Tata Steel, 2021). Dit persbericht is overgenomen door onder meer RTL Nieuws,⁸ De Volkskrant,⁹ Nu.nl,¹⁰ NOS¹¹ en Het Parool.¹²

Naast Tata Steel noemden mensen ook veel de termen 'waterstofbus' en QBuzz als iets wat bij ze opkomt wanneer ze aan waterstof denken.

Opvallend is dat waterstof op dit moment voornamelijk wordt gebruikt in de procesindustrie (TNO, 2022), maar dat dit niet iets is wat respondenten noemen.

In het onderzoek zijn open vragen gesteld, om te achterhalen waaraan Nederlanders denken bij de term "waterstof". Die open vragen zijn minder geschikt om cijfermatig te zeggen of er bijvoorbeeld positief of negatief over een bepaald onderwerp wordt gedacht (voor dat soort analyses dienen de andere paragrafen van dit rapport), maar wél om alle associaties in beeld te krijgen. Dat is dan ook het doel van deze beschouwing. Voor de toekomst is het niet alleen belangrijk om naar de algemene meningen te kijken, maar ook naar mogelijk verschillende meningen tussen generaties. Om die reden is het aspect leeftijd meegenomen wanneer het toekomstbeeld geschetst wordt. De respondenten zijn opgesplitst in drie leeftijdsgroepen:

Aan de respondenten is gevraagd:



Waaraan denkt u bij het woord 'waterstof'?

Kent u waterstofprojecten in uw provincie op het gebied van wonen?

Kent u waterstofprojecten in uw provincie op het gebied van autovervoer?

Kent u waterstofprojecten in uw provincie op het gebied van openbaar vervoer?

Kent u waterstofprojecten in uw provincie op het gebied van industrie?

Hoe denkt u over opslag van waterstof bij u in de buurt?

Wat zijn uw overige opmerkingen over waterstof?

⁷ <https://www.tatasteeleurope.com/nl/corporate/nieuws/tata-steel-kiest-voor-waterstofroute>

⁸ <https://www.rtlnieuws.nl/economie/bedrijven/artikel/5254460/tata-steel-waterstof-co2-ccs-subsidie-overheid>

⁹ <https://www.volkskrant.nl/economie/tata-kiest-voor-productie-staal-met-waterstof-vraagt-wel-steun-overheid-b536c356/>

¹⁰ <https://www.nu.nl/economie/6157233/tata-steel-zet-vol-in-op-waterstof-om-staalproductie-te-vergroenen.html>

¹¹ <https://nos.nl/artikel/2397894-tata-steel-belooft-verandering-minder-schoorstenen-en-andere-installaties>

¹² <https://www.parool.nl/nederland/tata-steel-bouwt-productie-met-kolen-af-en-gaat-over-op-waterstof>

Belangrijkste inzichten



- De bekendheid met waterstofprojecten lijkt vrij laag. Respondenten weten niet veel verschillende projecten te melden, en doen dat in vrij vage termen: “ik heb wel eens gehoord vanhet schijnt dat daar en daar iets speelt”.
- Bij de thema's wonen en industrie worden vrij weinig voorbeelden genoemd. Bij de thema's openbaar vervoer en autovervoer weten respondenten meer zaken te melden, wellicht zijn er daar meer van, zijn ze beter zichtbaar of worden ze beter onthouden. Een verklaring kan zijn dat bussen met het opschrift “waterstof” zichtbaarder zijn dan waterstofprojecten in bijvoorbeeld de industrie, waar de gemiddelde burger weinig van ziet.
- Het oordeel is op grote lijnen neutraal: er worden positieve en negatieve opmerkingen gemaakt, maar vooral neutrale. Dat zien we ook bij de eerste associaties met het woord waterstof, waar zowel positieve (schoon, veilig) als negatieve opmerkingen (gevaarlijk, chemisch) worden geplaatst. En ook bij de “NIMBY-vraag”¹³ zien we dit: hoe zou u denken over opslag van waterstof bij u in de buurt? Daar zien we zowel positieve als negatieve reacties, maar overwegend voorwaardelijke: men staat er voor open, mits het veilig en verantwoord gebeurt.
- Tenslotte wordt regelmatig aangegeven dat men meer informatie wil, en ook dat is niet vreemd, omdat waterstof-technologie nog relatief nieuw en onbekend is. De respondenten vinden vooral dat de regering en industrie bepalende spelers zijn. De eigen gemeente en de persoon zelf worden als minder invloedrijk gezien. Vooral ouderen zien een sterke rol voor de regering.



¹³ NIMBY: Not In My Back Yard, in België ook wel NIVEA genoemd (niet in voor- en achtertuin), is een begrip om aan te duiden dat veel mensen wel gebruik willen maken van voorzieningen, maar daar geen hinder van willen ondervinden.

3

Wat is volgens
Nederlanders het
belang van
waterstof?

Wat is volgens Nederlanders het belang van waterstof?

In de monitor is de respondenten gevraagd wat hoe ze denken over het belang van waterstof, over de kosten ervan en over mogelijke toepassingen in hun eigen leven.

Waterstof lijkt vooralsnog een onderwerp voor specialisten te zijn. We zien dan ook dat ruim 38% van de ondervraagden geen mening heeft over de stelling “De kosten van het aanleggen van waterstoftechnologie zijn laag”.

Degenen mét een mening gaven heel verschillende antwoorden, wat in figuur 5 is te zien. De combinatie van 38% die geen mening heeft, plus de sterk uiteenlopende antwoorden bij de 62% mét een mening, wekken de indruk dat de gemiddelde Nederlander niet weet wat de kosten zijn. De vraag is of dit erg is. Maar als er een maatschappelijk debat komt over waterstof en als kosten daarin een rol spelen, dan is dit een punt van aandacht.

62%
heeft een mening

38%
heeft geen mening

Van de personen die wel een mening hebben, vindt:

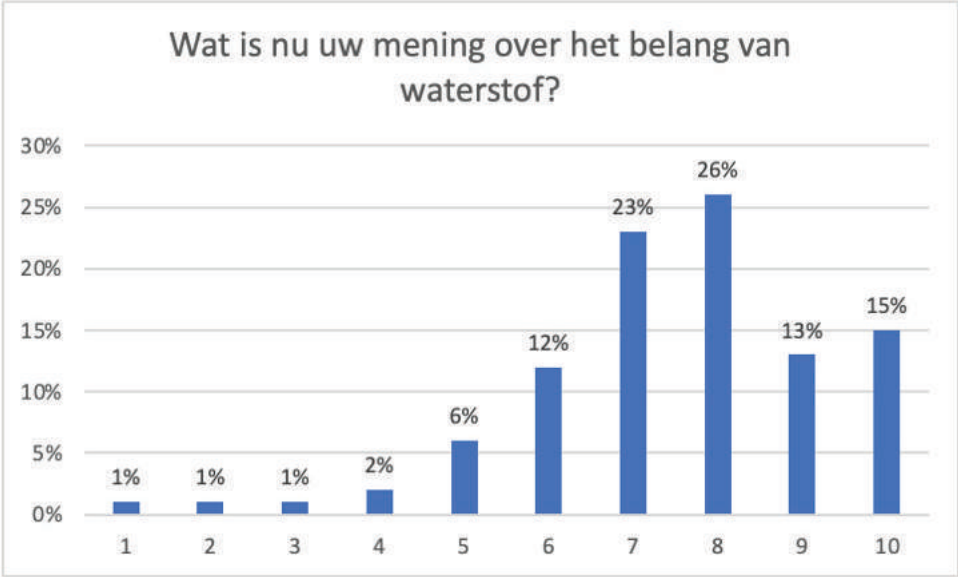
20% de kosten relatief laag
39% de kosten niet hoog en niet laag
29% de kosten relatief hoog
11% de kosten heel hoog

Figuur 5: Hoe denken de respondenten over de kosten van waterstof?

Het belang van waterstof

Hoe denken respondenten over het belang van waterstof in het algemeen en specifiek voor de energietransitie? De Rijksoverheid¹⁴ ziet waterstof als een belangrijke pijler in de energietransitie; wij kijken nu of de bevolking dat belang net zo ziet.

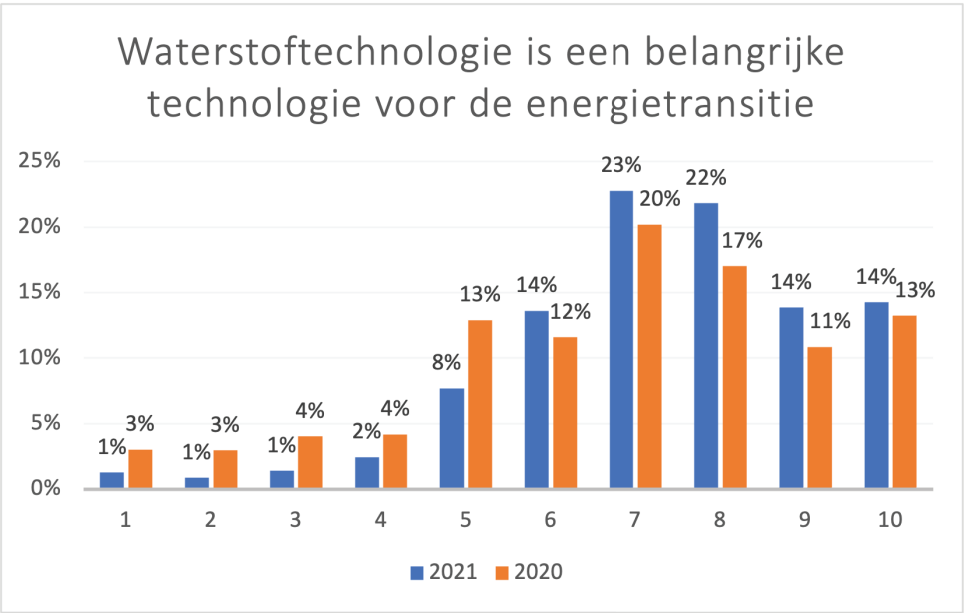
Het korte antwoord is: ja. In figuur 6 zien we de rapportcijfers die respondenten gaven aan het belang van waterstof (1=totaal onbelangrijk, 10 = zeer belangrijk). We zien dat er maar weinig scores lager dan 5 worden gegeven waarbij het gemiddelde cijfer een 7,5 is. In het kort: ja, Nederlanders zien het belang van waterstof.



Figuur 6: De mening van respondenten over het belang van waterstof (Antwoordschaal: 1 = totaal onbelangrijk, 10 = zeer belangrijk). Antwoorden in percentages.

¹⁴ Zie onder andere <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/overheid-stimuleert-de-inzet-van-meer-waterstof>

Vervolgens wordt het specifieker: zien Nederlanders dat belang ook voor de energietransitie? Ook hier is het antwoord: ja. Het gemiddelde (7,4) en de verdeling (zie figuur 7) lijken op die van het algemene belang van waterstof. Met andere woorden: Nederlanders zien het belang van waterstof in het algemeen én van waterstof voor de energietransitie. Vergeleken met 2020 is het belang van waterstof voor de energietransitie gestegen wanneer we de antwoorden van de respondenten vergelijken.



Figuur 7: Het belang van waterstoftechnologie voor de energietransitie volgens respondenten in percentages tot 25%
(Antwoordschaal: 1 = totaal onbelangrijk, 10 = zeer belangrijk). Vergelijking tussen 2020 en 2021.

Concluderend:

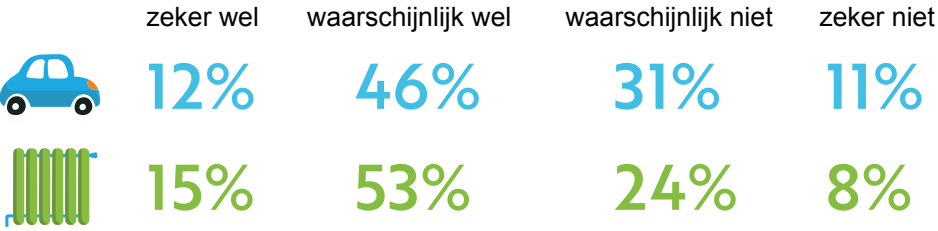
- Nederlanders zien het belang van waterstof, in het algemeen en specifiek voor de energietransitie
- Ze hebben echter geen duidelijk beeld van de kosten die dat met zich meebrengt.



Waterstofalternatieven in het dagelijks leven

Nu kijken we naar concrete toepassingen voor burgers: staan Nederlanders open voor verwarmen of autorijden op waterstof?

Autorijden of woning verwarmen op waterstof?



Figuur 8: Denken respondenten dat ze gaan autorijden op waterstof en de woning gaan verwarmen met waterstof? Antwoorden in percentages.

In figuur 8 zien we dat dat respondenten enthousiaster lijken voor verwarming op waterstof dan voor autorijden op waterstof. Toch is een meerderheid van de respondenten positief over beide thema's. Autorijden op waterstof, dat ziet 58% wel zitten (12% zeker wel plus 46% waarschijnlijk wel). Over woningverwarming op waterstof is 68% positief (15% zou dit zeker wel doen, en nog eens 53% waarschijnlijk wel).

We moeten deze percentages voorzichtig interpreteren. De vraag gaat immers over een denkbeeldige situatie: autorijden en verwarmen op waterstof is op dit moment nog nauwelijks beschikbaar. We constateren al met al voorzichtig dat een kleine meerderheid positief lijkt te zijn voor een overstap op waterstof, voor autorijden en verwarmen.



4

Conclusie & vooruitblik





Conclusie en vooruitblik

Deze monitor is in 2021 voor de tweede keer afgenomen. Hiermee willen we nagaan in hoeverre de gemiddelde Nederlander op de hoogte is van de energietransitie en dan met name waterstof en waterstoftoepassingen. Uit de eerste monitor in 2020 kwam naar voren dat de kennis over waterstof en waterstoftoepassingen nog niet hoog is en die is nu in 2021 wel toegenomen, maar slechts in geringe mate. Deze uitkomst verbaast ons enigszins, want zoals ook in dit rapport gepresenteerd het aantal berichten over waterstof in de media is in 2021 drie keer zo veel als in 2020.

Hierover moeten we ons terdege zorgen maken. Geringe kennis kan leiden tot het afwijzen van waterstoftoepassingen (onbekend maakt onbemind). Willen we de energietransitie succesvol laten verlopen dan hebben we alle inzet nodig en zullen we ook verder moeten met ontwikkeling van waterstof. Daarom is een project als de waterstofwijk Hoogeveen ook zo belangrijk, daarmee doen we kennis en ervaring op het vlak van waterstoftoepassingen voor, in dit geval de gebouwde omgeving.

Een mooi voorbeeld van gebrek aan kennis was te zien rondom de tweede Kamerverkiezingen in het voorjaar van 2021 waar meerdere partijen aangaven dat ze het niet zagen zitten dat er meer windmolens en zonneparken moesten komen, terwijl ze in de gelijke zin aangaven dat ze vol willen inzetten op groene waterstof. Zoals u weet kan groene waterstof alleen met zon, wind of andere vormen van hernieuwbare energie worden opgewekt.

Om de kennis over waterstof in de samenleving te verhogen is het belangrijk dat alle partijen die zich op de een of andere manier bezighouden met waterstof daar ook informatie over geven en blijven geven. Niet ervan uit gaan dat men inmiddels het verschil tussen grijze, groene en blauwe waterstof wel zal weten, nee gewoon nog een keer geven. Herhaling is de kracht van de boodschap, voor waterstof geldt dat zeker ook.

Wij blijven deze waterstofmonitor ook in 2022 afnemen. Zeker het conflict in Oekraïne wat tot een explosie van de energieprijzen heeft geleid kan de interesse in waterstof doen laten toenemen. Wij hopen dat ook de kennis over waterstof volgend jaar is toegenomen.

5

Methodologische verantwoording





Methodologische verantwoording

De monitor is uitgevoerd door middel van een online enquête, uitgezet onder leden van een groot, ISO-26362-gecertificeerd onderzoekspanel. Het gaat om Nederlanders van 18 jaar en ouder, waarbij één persoon per huishouden is ondervraagd. Om de representativiteit te waarborgen zijn de respondenten vergeleken met de Nederlandse bevolking als geheel (op de kenmerken leeftijd, geslacht en woonprovincie) en waar nodig gewogen, om te zorgen dat de uitkomsten een goed beeld geven van de Nederlandse bevolking.

De peiling is inmiddels twee keer uitgevoerd: in de tweede helft van 2020 (toen deden 2.012 mensen mee), en in de tweede helft van 2021 (toen was de respons 1.670 mensen). Doordat we nu gegevens uit twee jaren hebben, kon de huidige monitor voor het eerst ook verschillen van jaar op jaar rapporteren.

Van de 1.670 mensen die dit keer meededen, hadden 1.196 ook al het vorige jaar meegedaan. 474 respondenten hebben alleen aan de huidige meting deelgenomen.



Groene
Waterstof
Booster

EnTranCe
CENTRE OF ENTERPRISE ENERGY