

# IN DE VERSNELLING: De WaterstofStraat Lessen van 4 jaar innoveren

*“Als we hadden geweten hoe lastig dit traject was, waren we er misschien nooit aan begonnen.” – Lidewij van Trigt, The Green Village*

De WaterstofStraat; opgezet om praktisch onderzoek te doen naar de mogelijkheden van waterstof. Met dit doel hebben de drie

netbeheerders Alliander, Enexis Groep en Stedin op The Green Village een testomgeving gecreëerd door een waterstofnet aan te leggen. Het testen en onderzoeken gebeurt ook in samenwerking met andere innovatieve partijen. Wat zijn de lessen van 4 jaar samen innoveren?

## WaterstofStraat als testomgeving voor technische praktijktesten

Maar eerst, hoe is het allemaal begonnen? In 2017 hadden de netbeheerders Alliander, Enexis Groep en Stedin de ambitie om op The Green Village een waterstof-testomgeving te creëren. In dit fieldlab voor verduurzaming van de gebouwde omgeving werd in 2018 een waterstofnet aangelegd. Zo konden de netbeheerders technische kennis en ervaring opdoen met de aanleg, onderhoud en beheer van zo'n net. Ook deden innovatieve bedrijven mee, die met hun oplossingen konden aansluiten op de testinfrastructuur van de [WaterstofStraat](#). Op die manier onderzochten partijen samen wat ervoor nodig is om het bestaande aardgasnet klaar te maken voor waterstof en de energiemarkt te helpen vernieuwen en verduurzamen.

## WaterstofStraat als casus voor nieuw beleid en regelgeving

De toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving was voor 2018 niet iets wat gangbaar was. En dus ook niet iets wat in het kader van regelgeving zonder meer was toegestaan. Vanwege veiligheids- en milieueisen werd daarom de samenwerking gezocht met de Omgevingsdienst Haaglanden en de gemeente Delft. Om dit experimentele project vergund te krijgen, was dus ook hun medewerking vereist.

## Maatschappelijke veranderingen doe je nooit alleen

Systeeminnovaties als waterstof in de gebouwde omgeving vragen om een integrale aanpak, waarbij onderzoekers, netbeheerders, ondernemers en overheden samenwerken. Dat samenwerken doe je niet alleen als organisaties, maar vooral ook als mensen. En of de mensen, die vormgeven aan dit soort transitie, hier klaar voor zijn, er open voor staan of er de skillsset voor hebben, is geen gegeven. Het besef dat veranderingen op jouw werkterrein gevolgen kunnen hebben voor andere terreinen, is dus van groot belang als je aan de slag gaat met dit soort systeeminnovatie. Dan begint het bij het goed in beeld hebben van de verschillende stakeholders en hun kijk op de zaak. Zien en horen we de ander? Spreken we wel dezelfde taal? En verstaan we elkaar dan? Je verdiepen in je relaties dus. En vervolgens jouw stakeholders ondersteunen, faciliteren of begeleiden in hun eigen verandering. Dat blijken cruciale onderdelen te zijn in de samenwerking binnen de WaterstofStraat.

## 'In de versnelling'

*Met 'In de versnelling' brengen we projecten in beeld die zich bij en door The Green Village in versneld tempo hebben ontwikkeld van idee naar praktijk. Het gaat om innovaties in een complexe omgeving die op meerdere terreinen knelpunten hebben ervaren: technische, economische, sociaalmaatschappelijke en/of juridische. Door met alle relevante stakeholders samen te werken in dit fieldlab, kunnen dit soort innovaties versneld worden ontwikkeld en toegepast in de praktijk. De lessen hoe het wel en soms ook niet moet, delen we hier met elkaar.*

*Voor ons als omgevingsdienst was het hele onderwerp van transport van waterstof nieuw. Voor de netbeheerders lag dat met hun ruime ervaring met aardgastransport anders. Daarom was er niet altijd begrip voor dat wij zoveel vragen hadden voor het projectteam. Ik weet niet of dit ooit echt uitgesproken is...” - Astrid Hoogenraad, vergunningverlener bij Omgevingsdienst Haaglanden*

### **Spanningsveld van innovatie en wetgeving**

We krijgen het van kinds af aan mee: eerst denken, dan doen. Voor proeftuinen en innovators draait het juist om experimenteren, testen en uitproberen. En al doende leert men. Dit is een voorwaarde voor innovatie. Wanneer innovatie en regelgeving elkaar ontmoeten, kom je vaak als vanzelf eerst in een gebied terecht waar nog niet alles helder is. Terwijl professionals in het domein van wet- en regelgeving uitgaan van duidelijke kaders. Dus wanneer innovatie vanwege omgevings- en veiligheidsredenen, zoals bij de WaterstofStraat, in aanraking komt met die wet- en regelgeving, levert dat spanning op tussen deze twee partijen. Het belang van projectmanagement met een heldere afbakening van de scope, duidelijke afspraken *en* het van tevoren en tijdens het project scherp hebben van taken, rollen en verantwoordelijkheden, helpen die spanning verminderen. Dan ontstaat er meer begrip voor elkaars discipline en dat scheidt duidelijkheid in dit soort op zichzelf al complexe samenwerkingen.

*“Zeker als er een langdurig vergunningstraject moet worden doorlopen, is het belangrijk dat iedereen scherp in zijn rol zit en verantwoordelijkheid neemt.” - Lianne Mostert, projectmanager vanuit gAvilar voor [H2@Home](#)*

### **Complexe vraagstukken vragen om expertise**

Bij technologische innovaties zie je heel wat technische experts aan tafel zitten, dat zit meestal wel snor. Maar ook hier is het van groot belang om expertise in huis te halen als het aankomt op de drie andere perspectieven: juridisch, sociaal-maatschappelijk en economisch. Ondersteuning door adviseurs op het vlak van milieu en veiligheid, stakeholdermanagement of juridische vraagstukken is dan geen overbodige luxe. Dat je soms externe expertise moet inhuren, heeft uiteraard financiële consequenties. Daarom is het slim om ook dit mee te nemen in de budgetten voor een innovatieproject. Maar denk eraan, houd zelf eigenaarschap. En zorg dat ook andere projectbetrokkenen dat eigenaarschap voelen en delen. Want ook al heb je externe specialisten ingehuurd, als projectorganisatie blijf jij verantwoordelijk.

*"Als je aan iets nieuws begint waar je geen ervaring mee hebt, bijvoorbeeld een vergunningsaanvraag in een proeftuin, is het heel belangrijk dat je daar andere mensen achter hebt staan die dat wel hebben. Het gebrek aan collega's om inhoudelijk mee te sparren kan verhinderend zijn. Dit soort projecten is zo complex dat je een netwerk aan mensen nodig hebt met ervaring en kunde.” - Jaap Erkelens, vergunningsadviseur bij RoyalHaskoning DHV*

### **Tot slot: lessen voor een duurzame toekomst leren we samen**

Het proces rondom de vergunningsverlening voor de WaterstofStraat verliep niet zonder slag of stoot. Met goede wil, veel energie van alle betrokkenen en met de nodige procesinterventies, is in die vier jaar innoveren de WaterstofStraat een feit geworden, een woning verwarmd met waterstof en een blijvende constructieve samenwerking opgezet met alle partijen.

Laat de WaterstofStraat een goede les zijn. Want is deze niet exemplarisch voor de gehele transitie naar een duurzaam en fossielvrij energiesysteem? Die gaat tenslotte ook niet over één nacht ijs. Het is een

langdurig en intensief proces waarbij heel veel *elementen* en *perspectieven*, maar vooral ook *mensen* tegelijkertijd samen moeten komen en in dezelfde richting moeten bewegen en ontwikkelen.

De WaterstofStraat is een leerzaam voorbeeld van hoe zo'n innovatieproces in de praktijk verloopt. En biedt volop kansen voor vergelijkbare trajecten in de toekomst.

### 5 belangrijkste innovatielessen van de Waterstofstraat

1. Verdiep je in je relaties
2. Onderken het belang van projectmanagement
3. Krijg grip op rollen en verantwoordelijkheden
4. Goede afspraken maken goede vrienden
5. Omring je met experts

### Verantwoording en achtergrond

Dit artikel hoort bij het Insights Document 'In de versnelling: WaterstofStraat'. Dat Insights Document is in oktober 2022 opgeleverd en gemaakt door [Polycentric](#) in opdracht van The Green Village. Het kwam tot stand dankzij de medewerking van de vele verschillende partijen die betrokken zijn geweest bij de opzet, ontwikkeling en realisatie van de WaterstofStraat, de daaraan gekoppelde innovaties en het bijbehorende vergunningstraject.

Benieuwd naar het volledige Insights Document 'In de versnelling: WaterstofStraat'?  
Stuur een mail naar [lidewij.vantrigt@thegreenvillage.nl](mailto:lidewij.vantrigt@thegreenvillage.nl)