

Opleiding

# Waterstof

1. Waterstof



2. Introductie Energiekunde



3. Energieconsulent

Maak kennis met waterstof en de rol ervan in de energietransitie. Ontdek het energiesysteem van NL.

## Waarom PHOE?

- Persoonlijk contact
- Docenten uit de praktijk
- Interactieve lessen
- Je bouwt een netwerk op
- Incompany opleidingen
- +35 jaar ervaring

## Waterstof, de volgende stap in jouw carrière?

Ontdek in onze opleiding Waterstof de veelbelovende rol die Waterstof mogelijk zal vervullen in de toekomst van energie. Verdiep je in de actuele ontwikkelingen en nieuwe technologieën die de weg banen voor Waterstof als duurzame energiedrager. Leer in hoeverre Waterstof inpasbaar is in het Nederlandse Energiesysteem en ontwikkel de expertise om overtuigend te argumenteren in het licht van vragen en discussies in de media.

Deze opleiding biedt een ideale verdieping op je kennis over de energietransitie, feiten en fabels over waterstof te onderscheiden en geeft je de mogelijkheid om weloverwogen standpunten in te nemen.

### Voor wie?

Deze opleiding is geschikt voor:

- Energie-adviseurs
- Beleidsmedewerkers
- Ontwikkelaars
- Projectleiders

In het algemeen is deze opleiding geschikt voor diegene die meer kennis willen verkrijgen over waterstof en het toepassen daarvan.

Onze studenten werken o.a. bij:

- Overheid, provincies, gemeenten
- Hoogheemraadschappen
- Omgevingsdiensten
- Woningbouwcorporaties
- Projectontwikkelaars
- Maatschappelijk vastgoed

### Opbouw programma

De opleiding bestaat uit 7 lessen, inbreng van een eigen casus en één excursie.

Door het uitwerken van je eigen casus leer je de eigenschappen van waterstof goed kennen.

Zelfstudie per les: 4 uur

Niveau lesprogramma: HBO

### Docenten

De lessen worden o.a. gegeven door docenten uit de praktijk.

Jan Zuidema - Ekwadraat

Richard van Gemert - Act Right

# Lesprogramma

Alle lessen vinden plaats van 08.30 uur - 12.30 uur

## Les 1

### Waterstof (H<sub>2</sub>) in de huidige context

- Klimaatverandering
- Energietransitie

## Les 2

### Energiesysteem NL en energiemarkt

- Energiewaardeketens (EWK's)
- Systeemintegratie
- Energiemarkt

## Les 3

### Waterstof

- Eigenschappen en gedrag
- Technische en financiële kengetallen
- Productie en opslag

## Les 4

### Inpasbaarheid van H<sub>2</sub> in de fysieke leefomgeving

- Veiligheid en gezondheid
- Wet- en regelgeving

## Les 5

### H<sub>2</sub> eindgebruik in sectoren

- Mobiliteit
- Gebouwde omgeving
- Industrie

## Les 6

### (Inter)nationale H<sub>2</sub> ontwikkelingen

## Les 7

### Excursie

Locatie nader te bepalen.

## Les 8

### Inbreng van een casus

Tijdens deze les werk je aan een eigen, of door de docent ingebrachte casus. Hierdoor leer je de eigenschappen van waterstof goed kennen.

## Waterstof, de volgende stap in jouw carrière?

Na het afronden van deze opleiding ben je volledig op de hoogte van de potentie van Waterstof in de toekomstige energievoorziening. Je kunt helder uiteenzetten waarom Waterstof een cruciale rol kan spelen en welke voordelen en uitdagingen dit met zich meebrengt.

Je hebt inzicht in de lange termijn perspectieven en weet hoe Waterstof veilig en verantwoord kan worden toegepast in de fysieke omgeving.

Door je begrip van de fysische eigenschappen van Waterstof ben je in staat om genuanceerde standpunten in te nemen over Waterstof-gerelateerde berichtgeving in de media en gefundeerd advies te geven aan je opdrachtgevers.

### Datum, tijd en locatie

Start lessen: 29 februari

Tijd: 08.30 - 12.30 uur

Locatie: PHOE

Gooimeer 4-15

1411 DC, Naarden

### Investering

De kosten voor de opleiding Waterstof bedraagt € 2.100,- excl. 21% BTW.

Dit is inclusief lesmateriaal, een versnapering en toegang tot ons digitale platform.

### Contact

Voor vragen over de opleiding,  
mail naar [info@phoe.nl](mailto:info@phoe.nl)  
Of bel 035 - 542 75 29

Meer info? [www.phoe.nl](http://www.phoe.nl)

### Over PHOE

Wij geloven in de kracht en het vergroten van kennis en vaardigheden om de energietransitie in Nederland te versnellen. Dat doen we door hoogwaardige opleidingen aan te bieden die jou in staat stellen professioneel bij te kunnen dragen aan de energietransitie.