

## HOGERE TECHNIEK AFVALWATERZUIVERING (HTAZ)

### Algemeen

Type:	Opleiding
Doelgroep:	Afvalwater- en procestechnologen, adviseurs en medewerkers die betrokken zijn bij renovatie of ontwerp en realisatie van nieuwbouw zuiveringen
Instapniveau:	hbo/wo
Toelichting instapniveau:	Diploma UTAZ( eindcijfer >7.5) minimaal 5 jaar werkervaring met (afval)waterzuivering is een vereiste
Variant:	Avond opleiding
Zelfstudie:	6 uur per bijeenkomst
Vakgebied:	Waterzuivering
Prijs:	€ 3.895,00
Examen:	De eerste twee modules sluit je af met een examen. In module 3 voer je een groepsopdracht uit.  Herexamenkosten vallen buiten de cursusprijs. Deze kosten brengen wij apart in rekening.
Uitvoeringen:	UTRECHT: 3 oktober 2024 t/m 17 april 2025 (Bijeenkomsten: 24)

### Doel

De technieken en processen in afvalwaterzuivering ontwikkelen zich. De strengere effluenteisen en het streven naar zo laag mogelijke bedrijfskosten met een zo hoog mogelijk zuiveringsrendement zijn hier debet aan. Nieuwe ontwikkelingen vereisen inzicht in een nauwkeurig ontwerp en beheer. De focus ligt op het proces om van een afvalwateropgave tot een optimaal werkende zuivering te komen, rekening houdend met bedrijfswaarden en toekomstige ontwikkelingen.

In deze opleiding leer je complexe problemen analyseren en beoordelen. Deze problemen kunnen zich voordoen bij bestaande installaties of bij de opstart van nieuwe installaties. Je leert de juiste oplossingen kiezen en te implementeren. Na afloop kun je situaties die zich voordoen bij de start en procesvoering van riool- en afvalwaterzuiveringsinstallaties analyseren, beoordelen en verbeteren.

### Inhoud

De opleiding bestaat uit 3 modules:

- Zuiveren van afvalwater (7 avonden):**  
Zuiveringsproces van afvalwater, zuiveringstechnieken.
- Ontwerp, beheer en troubleshooting (14 avonden):**  
Programma van eisen bij nieuwbouw of uitbreiding, systeemkeuze, dimensioneren van ontwerpen, projectaanpak, kosten, opstarten en testen van een zuiveringsinstallatie, procesbeheersing, assetmanagement, bottlenecks, troubleshooting water en slib.
- Presentatie en groepsopdracht**

## Vorm

In de opleiding staat het toepassen van jouw proceskennis in nieuwe situaties centraal. De lessen worden fysiek en digitaal aangeboden. Het ontwerp van een nieuwe zuivering, implementatie van nieuwe technieken en het uitdenken van innovaties komen als praktijkvoorbeelden voorbij. Je werkt individueel en in groepen aan opdrachten die via de Digitale Wateropleidingen (DWO) worden aangeboden. In de DWO doorloop je individuele online leeractiviteiten en deel je ervaringen en ideeën. Tijdens module 3 werk je samen met je mede-cursisten aan een opdracht die je presenteert aan de hele groep.