

## Werktuigbouwkundige Installaties en Onderhoud

**Opleidingsduur:** 3 middag-/avondbijeenkomsten (per 2 weken)

**Groepsmaat:** 16 personen

**Studiebelasting:** Studiebelasting 8 uur per week, incl. lesuren

**Afronding:** Tentamenbewijs

**Prijs:** € 1.250,- excl. btw

### 'Een warm leerklimaat met duidelijke uitleg'

Vastgoed kan niet zonder deugdelijke werktuigbouwkundige installaties, bijvoorbeeld voor verwarming, luchtbehandeling en koeling. De lat in deze branche ligt hoog, want er zijn allerlei wettelijke eisen en nieuwe technologische ontwikkelingen om aan te voldoen. De eigenaar van vastgoed richt zich daarnaast op een goed en gezond binnenklimaat. Voor hem zijn de tevredenheid van de gebruiker, de betrouwbaarheid en werking van de verschillende installaties belangrijke aandachtspunten.

Wil jij leren hoe je met de juiste inspectie- en onderhoudsmethoden effectief kunt omgaan met het beheer en onderhoud van werktuigbouwkundige installaties? Dan is deze opleiding echt wat voor jou! Alles komt aan bod, van inventarisatie, inspectie en onderhoud tot keuringen, controles en toezicht. Met deze informatie kun je bijdragen aan het bijstellen en/of aanpassen van de uitvoering van onderhoud en/of de op te stellen rapportages en meerjarenonderhoudsplanningen. De opgedane kennis helpt je om de juiste beslissing voor onderhoud te nemen en offerteaanvragen en opdrachten uit te zetten en te begeleiden.

Deze opleiding vormt samen met 'Elektrotechnische installaties en onderhoud' de module Installaties en Onderhoud.

Bekijk ook het opleidingschema [Vastgoedbeheer en ontwikkeling](#) en de [Planning](#).

### Inhoud

Je leert hoe je op een doelmatige en professionele wijze je taken en werkzaamheden als technisch beheerder/opzichter voor beheer en onderhoud van vastgoed kunt organiseren en uitvoeren.

Dit leer je:

- Achtergronden van beheer en onderhoud van werktuigbouwkundige (W) gebouwgebonden installaties.
- Schadebeelden bij inspectie- en onderzoeksmethoden, onder andere met het oog op NEN 2767 deel 2.
- Alles over preventief en correctief onderhoud en Onderhoudscontracten.
- Wet- en regelgeving.
- Praktische kennis over gebouwgebonden W-installaties, zoals over:
  - drinkwaterinstallaties
  - rioleringsinstallaties
  - gasinstallaties

- verwarmingsinstallaties (warmteopwekking, transport en afgifte, warmteterugwinning, WKO-installaties)
- koeling
- ventilatie (luchtafvoer en toevoer)
- Verduurzamingmogelijkheden van gebouwgebonden W-installaties en optimale inregeling van installaties.
- Reparatie- en onderhoudsmethoden en werkwijzen, voorschriften en uitvoeringsaspecten.
- Algemene kennis van kosten, zoals: prijsregelingen, kengetallen voor meerjarenbegrotingen en taakstellende budgetten.
- Alles over garantie en onderhoudscontracten.
- Advies geven over onderhoud.

### Voor wie?

Je kunt meedoen aan de opleiding als je het diploma mbo Bouwkunde niveau 4 hebt OF het BOB-diploma Elementaire Bouwkunde A én een diploma mbo niveau 4. Daarnaast ben je opzichter, beheerder of technisch/facilitair medewerker bijvoorbeeld bij een bouwbedrijf, woningcorporatie, zorg- of onderwijsinstelling, overheidsdienst enz. Zo niet, schrijf je dan toch in en vul de digitale vragenlijst in die je krijgt toegestuurd. We kunnen dan samen kijken of deze opleiding goed bij je past.

### Werkwijze

De lessen voor deze opleiding zijn klassikaal. De docent bespreekt de theorie in het studiemateriaal uitgebreid. Je krijgt regelmatig huiswerk- en studieopdrachten mee. Uiteraard geeft de docent je ter plaatse, online of per mail alle ondersteuning die je nodig hebt.

### Afronding

De module wordt afgesloten met een tentamen. Als je hiervoor slaagt ontvang je een tentamenbewijs.

Wil je het diploma Technisch Beheerder/Opzichter Onderhoud behalen? Dan moet je de twee verplichte modulen en minimaal vier technische keuzemodulen succesvol afronden.

### Vervolgopleidingen

- **Projectleider beheer en onderhoud vastgoed (Sertum: Coördinator)**
- **Asset- en onderhoudsmanager vastgoed (Sertum: Adviseur)**
- **Uitvoerder Onderhoud en Renovatie B&U**
- Diverse trainingen op het gebied van communicatie en sociale vaardigheden



Zilverstraat 69      Postbus 715  
 2718 RP Zoetermeer    2700 AS Zoetermeer  
 T 088 425 63 00

