

## **TECHNISCH BEHEERDER/OPZICHTER ONDERHOUD**

**bijlage Algemeen Examenreglement**

## NADERE BEPALINGEN VOOR TECHNISCH BEHEERDER/OPZICHTER ONDERHOUD

### 1 Examencommissie (artikel 4)

Technisch Beheerder/Opzichter Onderhoud valt onder de examencommissie Elementaire Bouwkunde en Gebouwbeheer.

### 2 Diploma (artikel 48)

De kandidaten die zijn geslaagd, ontvangen het diploma 'Technisch Beheerder/Opzichter Onderhoud'.

### 3 Onderdelen en wijze van examinering (artikel 9 en 10)

De leerstof wordt schriftelijk geëxamineerd door een tentamen in:

- de verplichte module:
  - Basis Technisch Beheer en Onderhoud.
- de keuzemodulen:
  - Dak en Onderhoud;
  - Verf en Onderhoud;
  - Beton en Onderhoud;
  - Installatie en Onderhoud;
  - Vochtproblemen en Onderhoud;
  - Gevel en onderhoud.

Uit de keuzemodulen dienen minimaal 4 modules te worden gekozen.

De module Sociale Vaardigheden in Onderhoud wordt niet geëxamineerd, doch de lessen dienen wel te worden gevolgd.

### 4 Duur van de examinering (artikel 9)

- tentamen Basis Technisch Beheer en Onderhoud: 120 minuten;
- overige tentamens: 90 minuten.

### 5 Exameneisen (artikel 8)

#### Basis Technisch Beheer en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- inzicht in de theoretische achtergronden en de praktische basisvaardigheden van technisch beheer en onderhoud;
- kennis van verouderingsprocessen van materialen en constructies;
- inzicht in de processen voor meerjarenbegroting (inclusief inventarisatie, inspectie en onderhoudsplanning), jaarbegroting en voorbereiding (inkoop) en uitvoering van onderhoud van vastgoed;
- kennis van elementaire aspecten uit het Bouwbesluit;

- kennis van het begrip 'duurzaam' in relatie tot materialen, constructies, methoden enz.;
- kennis van Arbowet, veilig werken (VCA).

## Dak en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van en inzicht in de opbouw van dakconstructies met dakbedekking van bitumen en kunststof, alsmede van hellende daken;
- kennis van en inzicht in inspectiemethoden en mogelijke schadebeelden;
- kennis om te kunnen adviseren over te nemen onderhoudsmaatregelen;
- kennis om onderhoudswerkzaamheden te kunnen omschrijven;
- kennis om tijdens de uitvoering onderhoudswerkzaamheden te kunnen beoordelen.

## Verf en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van de eigenschappen van verfsystemen;
- heeft kennis van de invloed van ondergrond en milieuomstandigheden op de levensduur van verfsystemen;
- kennis van inspectiemethoden en mogelijke schadebeelden;
- kennis om te kunnen adviseren over te nemen onderhoudsmaatregelen;
- kennis om onderhoudswerkzaamheden te kunnen omschrijven;
- kennis om tijdens de uitvoering onderhoudswerkzaamheden te kunnen beoordelen.

## Beton en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van en inzicht in de eigenschappen van gewapend beton en hoe gebreken kunnen worden voorkomen;
- kennis van en inzicht in inspectiemethoden en herkenning van mogelijke gebreken;
- kennis om te kunnen adviseren over te nemen herstelmaatregelen;
- kennis om de nodige herstelmaatregelen te kunnen omschrijven;
- kennis om tijdens de uitvoering onderhoudswerkzaamheden te kunnen beoordelen.

## Installatie en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van voorkomende gebouwinstallaties en hun werking;
- kennis van inspectie- en onderzoeksmethoden;
- kennis om begrippen als preventief en correctief onderhoud te kunnen onderscheiden en te kunnen toepassen;
- kennis van wettelijke voorschriften op het gebied van onderhoud van gebouwinstallaties;

- kennis om inspecties uit te voeren met geëigende hulpmiddelen en daarvan een verslag te maken;
- kennis van service- en prestatiecontracten voor onderhoud;
- kennis van het gebruik van voor installaties belangrijke kengetallen en elementencoderingen.

## Vochtproblemen en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van begrippen als hygroscopisch vocht, relatieve vochtigheid, diffusie, absorptie en ventilatie en kan deze onderwerpen in hun verband zien;
- kennis om inspecties uit te voeren en daarvan een verslag te maken;
- kennis van hulpmiddelen om vochtproblemen te herkennen en te verklaren;
- kennis om oorzaken van vochtprobleem te herkennen en geëigende maatregelen te adviseren.

## Gevel en Onderhoud

De kandidaat heeft:

- kennis van en inzicht in gevelopbouw en geveltypen;
- kennis van en inzicht in inspectiemethoden en mogelijke schadebeelden;
- kennis om te kunnen adviseren over te nemen onderhoudsmaatregelen;
- kennis om onderhoudswerkzaamheden te kunnen omschrijven;
- kennis om tijdens de uitvoering onderhoudswerkzaamheden te kunnen beoordelen.

## Training Sociale Vaardigheden in Onderhoud

De kandidaat heeft/is:

- kennis en inzicht over klantgerichtheid in een functie van technische dienstverlening;
- bewustwording van het spanningsveld waarin de medewerker technisch beheerder/opzichter onderhoud zich bevindt;
- basiskennis en vaardigheden om (klantgerichte) gesprekstechnieken toe te passen;
- inzicht verkrijgen in het eigen gedrag en het effect hiervan op het verloop van een gesprek;
- inzicht verkrijgen in het analyseren van gedrag van anderen en hierop sturen/inspelen;
- kennis en vaardigheden om klachten op te vangen en lastige gesprekken te voeren;
- kennis van en vaardigheden in instrueren en corrigeren;
- kennis van en vaardigheden in situationele communicatievormen.

## 6 Vrijstellingsmogelijkheden (artikel 13)

Kandidaten die eerder hebben deelgenomen aan vergelijkbare trainingen van BOB bv of ander trainingsinstituut kunnen in aanmerking komen voor vrijstelling voor de training Sociale Vaardigheden in Onderhoud.

Een kandidaat die aantoonbaar op andere wijze beoogde competenties heeft verworven kan voor vrijstelling van één of meer van de modules een schriftelijk verzoek indienen bij de afdeling Examens.

## 7 Criteria van slagen (artikel 44)

De kandidaat is geslaagd indien:

- de eindwaardering per tentamen van de verplichte module en minimaal vier keuzemodules ten minste 6 is;
- van de training Sociale Vaardigheden in Onderhoud alle lessen zijn gevolgd, tenzij hiervoor vrijstelling is verleend.

## 8 Tijdens de examinering te raadplegen lesmateriaal (artikel 27)

Geen.

## 9 Overige nadere bepalingen

Voor deelname aan het tentamen Basis Technisch Beheer en Onderhoud moet het inspectierapport dat behoort bij deze module tijdig zijn ingeleverd, beoordeeld en besproken. Indien aan deze voorwaarde niet is voldaan, kan niet worden deelgenomen aan het tentamen.

Het tentamen Installatie en Onderhoud bestaat uit 2 deeltentamens (Elektrotechnisch en Werktuigbouwkundig), elk met een afdelingsduur van 45 minuten. De eindwaardering van elk deeltentamen moet minimaal ten minste 6 zijn.

De geldigheid van een (deel)cijfer voor een (deel)tentamen, het inspectierapport van de module Basis Technisch Beheer en Onderhoud en de gevolgde lessen Sociale Vaardigheid in Onderhoud is drie jaar, na datum eerste tentamen.

Deelname aan de tentamens van Technisch Beheerder/Opzichter Onderhoud is, tegen betaling van kosten, ook mogelijk voor niet-BOB-cursisten (artikel 18).

Voor degenen die voor september 2010 met de opleiding Technisch Beheerder/Opzichter Onderhoud gestart zijn, is het examenreglement 2009-2010 van toepassing.

Deze bijlage is vastgesteld door de Examencommissie Elementaire Bouwkunde en Gebouwbeheer en is van kracht vanaf 1 augustus 2015.