

# **Examen informatiepakket European Tree Technician**

# Inhoudsopgave

<b>1. Examenbeschrijving.....</b>	<b>2</b>
1.1 Doel van het examen .....	2
1.2 Competenties .....	2
1.3 Examencommissie .....	2
1.4 Beoordeling .....	2
1.5 Deelnamekosten .....	2
1.6 Deelnamevoorwaarden .....	2
<b>2. Inrichting examen.....</b>	<b>3</b>
2.1 Simulatie I: Offerte, Plan van aanpak en Werkomschrijving .....	3
2.2 Simulatie II: Diagnose van een boomprobleem .....	3
2.3 Schriftelijke theorie.....	4
<b>3. Overzicht bijlagen.....</b>	<b>5</b>
<b>Bijlage A Eindtermen .....</b>	<b>6</b>
1. Basiskennis boomverzorging .....	6
2. Organisatie, regelgeving en administratie.....	6
3. Praktijk boomonderzoek en aansturing boomverzorgingswerkzaamheden .....	7
<b>Bijlage B Examenprogramma.....</b>	<b>8</b>
<b>Bijlage C Literatuurlijst (nog niet beschikbaar) .....</b>	<b>9</b>
<b>Bijlage D Adressenlijst.....</b>	<b>10</b>
<b>Bijlage D Adressenlijst.....</b>	<b>10</b>

# 1. Examenbeschrijving

## 1.1 Doel van het examen

De European Arboricultural Council (EAC) vertegenwoordigt de nationale boomverzorgingsorganisaties die gezamenlijk de EAC-raad vormen. Deze Raad zorgt voor de uitvoering en de borging van het examen dat leidt tot de kwalificatie van European Tree Technician (ETT).

Het doel van het examen is het testen van de kennis en vaardigheden zoals beschreven in dit informatiepakket. Wanneer het examen met succes is afgesloten, mag de kandidaat zich gecertificeerd European Tree Technician noemen.

## 1.2 Competenties

De ETT kan inhoudelijke kennis vanuit verschillende aspecten van de boomverzorging en het boombeheer vergaren en combineren ten behoeve van een optimaal gebruik, beheer en onderzoek van en naar bomen in de ruimste zin des woords.

De ETT kan zelfstandig boomonderzoek uitvoeren, inspecties verrichten, advies uitbrengen en kent de belangrijkste procedures met betrekking tot de uitvoering van het werk.

De ETT kan de uitvoering van boomverzorgingswerkzaamheden organiseren en coördineren, rekening houdend met de wettelijke en juridische aspecten, veiligheid, arbotechnische zaken en sociale aspecten.

## 1.3 Examencommissie

De examencommissie zal bestaan uit vertegenwoordigers van:

- de EAC als supervisor.
- de betrokken nationale organisatie.
- de uitvoerende onderwijsinstelling.
- werkgevers en/of werknemers uit de private of publieke sector.
- de nationale vertegenwoordiger verantwoordelijk voor Arbo.

## 1.4 Beoordeling

Het examen is gehaald wanneer de kandidaat op ieder onderdeel minimaal 50% heeft gehaald. Kandidaten mogen de onderdelen die onvoldoende waren maximaal twee keer overdoen binnen een periode van twee jaar.

Het curriculum en de examenreglementen voor de ETT zijn opgesteld door de EAC en zullen regelmatig geactualiseerd worden.

## 1.5 Deelnamekosten

Voor actuele prijzen verwijzen wij u naar: [www.ipcgroen.nl](http://www.ipcgroen.nl).

## 1.6 Deelnamevoorwaarden

Aan het examen kunnen alle personen deelnemen die in staat zijn de bij het punt 'Competenties' beschreven werkzaamheden uit te voeren.

De examencommissie is als enige bevoegd om kandidaten toe te laten tot het examen.

Verder moeten de kandidaten:

- 1 aantonen dat hij/zij in het bezit is van een European Treeworker certificaat
- of**
- aantonen dat hij/zij in het bezit is van een diploma in de groene sector dat erkent is door de Nationale Examencommissie
  - 2 aantonen dat hij/zij minimaal drie jaar relevante praktijkervaring heeft.

## 2. Inrichting examen

Het examen bestaat uit drie onderdelen:

- 3 A. Simulatie I: Offerte, Plan van aanpak en Werkomschrijving.
- 4 B. Simulatie II: Biotechnisch Onderzoek en Advies.
- 5 C. Schriftelijke theorie.

### 2.1 Simulatie I: Offerte, Plan van aanpak en Werkomschrijving

Duur: totaal 195 minuten, onderverdeeld in:

- 30 minuten opnemen situatie (noteren basisgegevens).
- 150 minuten uitwerken offerte, Plan van aanpak en Werkomschrijving.
- Maximaal 15 minuten mondeling.

#### *Verstreckte hulpmiddelen*

- Opdrachtbeschrijving.
- Informatie met betrekking tot tarieven materieel en personeel e.d.
- Besteksinformatie RAW-systematiek.
- Standaard 2010.
- GWW-kosten.

#### *Mondeling (Dag 2)*

Tijdens het mondelinge examen kan een toelichting gevraagd worden op de offerte en de werkomschrijving. Tevens kan er naar de randvoorwaardelijke zaken die niet in de offerte, het Plan van aanpak of de werkomschrijving aan bod komen of vaak als standaardzin worden afgedaan, gevraagd worden (veiligheid, wet- en regelgeving, aansprakelijkheid e.d.).

### 2.2 Simulatie II: Boomtechnisch Onderzoek en Advies.

Duur: totaal 60 minuten, onverdeeld in:

- 6 30 minuten opnemen situatie (noteren basisgegevens).
- 7 15 minuten voorbereiden op mondeling advies.
- 8 15 minuten mondeling advies.

#### *Praktijklocatie*

Object waarbij zowel bovengronds als in de bodem problemen kunnen spelen. Relevant voorstel voor het uit te voeren werk of beheermaatregelen. Een profielkuil is gegraven.

#### *Hulpmiddelen*

- Opdrachtbeschrijving.
- Indien relevant: hamer, prikstok, zandschijf, meetbandje, topschaar, aanwasboor, penetrometer en pH-indicator.

#### *Mondeling*

Tijdens het mondelinge examen geeft u aan wat u adviseert. Hier wordt op doorgevraagd. Daarnaast worden bevindingen als insteek gebruikt om door te vragen over bovengrondse problemen, ziekten en aantastingen, bodemproblemen en boombescherming.

### **2.3 Schriftelijke theorie**

Duur: 180 minuten.

Open en meerkeuze vragen.

*Te toetsen onderwerpen*

- wet- en regelgeving.
- veiligheid.
- ziekten en aantastingen.
- houtanatomie en wondreacties.
- kroonverzorging incl. kroonverankering.
- groeiplaatsverbetering.
- structuur- en stabiliteitsonderzoek.
- sortiment (sterk gericht op toepasbaarheid en soortspecifieke problemen).
- waardebeoordeling.

### **3. Overzicht bijlagen**

- A. Eindtermen
- B. Examenprogramma
- C. Literatuurlijst
- D. Adressen

## **Bijlage A**

### **Eindtermen**

#### **1. Basiskennis boomverzorging**

##### *1a Boombiologie*

- 1a1 De kandidaat kan de onderdelen van een boom en weefsels en structuren in een boom benoemen en herkennen.
- 1a2 De kandidaat kan het functioneren van de boom en de biologische processen van weefsels verklaren.
- 1a3 De kandidaat kan wondreacties verklaren en herkennen.

##### *1b Boom en groeiplaats*

- 1b1 De kandidaat kan biologische, fysische en chemische kenmerken van een bodem beschrijven en hun functie verklaren.
- 1b2 De kandidaat kan klimatologische, ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke aspecten ten aanzien van de groeiplaats herkennen.
- 1b3 De kandidaat heeft inzicht in civieltechnische eisen in relatie tot de groeiplaats van bomen.

##### *1c Sortiment en gebruikswaarde*

- 1c1 De kandidaat kan de verschillende boomsoorten en de daarbij behorende toepasbaarheid en gebruikswaarde qua groeiplaats en functie herkennen en benoemen.

##### *1d Conditie en structuur*

- 1d1 De kandidaat kan symptomen van ziekten en plagen herkennen en de invloed ervan op de boom qua conditie en vitaliteit verklaren.
- 1d2 De kandidaat kan gebreken en verzwakkingsymptomen herkennen en de invloed hiervan op de structuur van de boom verklaren.

#### **2. Organisatie, regelgeving en administratie**

##### *2a Bestekken, begroten, offreren en factureren*

- 2a1 De kandidaat kan algemene procedures bij een inschrijving, aanbesteding en oplevering benoemen en toelichten.
- 2a2 De kandidaat kan een bestek vaktechnisch interpreteren en controleren.
- 2a3 De kandidaat kan begroten, offreren en een werkplanning maken.
- 2a4 De kandidaat is in staat om een projectadministratie te voeren.

##### *2b Juridische aspecten*

- 2b1 De kandidaat kan de juridische status van een boom toelichten.
- 2b2 De kandidaat kan alle aspecten m.b.t. aansprakelijkheid en schade aan, dan wel veroorzaakt door, bomen of boomverzorgers benoemen en toelichten.

##### *2c Werkorganisatie*

- 2c1 De kandidaat kan de Arbo-wet toepassen.
- 2c2 De kandidaat kan toezicht houden op boomverzorgingswerkzaamheden en die begeleiden.
- 2c3 De kandidaat kan verschillende brancheorganisaties en hun taken benoemen.

##### *2d Communicatie*

- 2d1 De kandidaat kan een adviesrapport schrijven.
- 2d2 De kandidaat kan een schriftelijk verslag opstellen van een gesprek of bevindingen.
- 2d3 De kandidaat is in staat een vakinhoudelijk gesprek te voeren met een klant, medewerker en/of een derde.

### **3. Praktijk boomonderzoek en aansturing boomverzorgingswerkzaamheden**

#### *3a Uitvoeren boomonderzoek*

- 3a1 De kandidaat kan boomcontroles en inspecties uitvoeren m.b.v. de gangbare diagnostische methoden en hulpmiddelen en De kandidaat is in staat om de verzamelde gegevens te registreren.
- 3a2 De kandidaat heeft kennis van de principes van geautomatiseerde systemen voor boombeheer.
- 3a3 De kandidaat kan de gezondheid van een boom beoordelen en kan verzorgingsmaatregelen benoemen.
- 3a4 De kandidaat kan de hulpmiddelen voor groeiplaatsonderzoek en de toepasbaarheid ervan benoemen.
- 3a5 De kandidaat kan de geschiktheid van een bodem voor boomgroei beoordelen op basis van fysische, chemische en biologische kenmerken.
- 3a6 De kandidaat kan de basis van de boomwaardebepaling beschrijven.

#### *3b Kwaliteit plantmateriaal*

- 3b1 De kandidaat kan verschillende basale teeltechnieken en vermeerderingsmethoden beschrijven van laan- en parkbomen en de relatie leggen met mogelijke problemen van/voor de boom op latere leeftijd.
- 3b2 De kandidaat kan de standaard kwaliteitseisen en normen voor laan- en parkbomen benoemen.

#### *3c Planten en verplanten*

- 3c1 De kandidaat kan toezien op het toepassen van de juiste procedures bij het 'verwerken' van plantmateriaal.
- 3c2 De kandidaat kan de verplantbaarheid van een boom beoordelen en de juiste verplantmethode en/of -techniek hierbij kiezen.
- 3c3 De kandidaat kan toezien op het gebruik van de juiste procedures bij het verplanten van bomen.

#### *3d Verzorging*

- 3d1 De kandidaat kan bepalen welke snoei-, vel-, klim- en werktechnieken alsmede verankeringen in concrete situaties, gebruikt moeten worden.
- 3d2 De kandidaat kan bepalen welke materialen en gereedschappen in concrete situaties gebruikt moeten worden, mede met het oog op efficiency.

#### *3<sup>e</sup> Boombescherming*

- 3e1 De kandidaat kan bepalen welke beschermingsmaatregelen in concrete situaties nodig zijn voor het afdoende beschermen van bomen op bouwlocaties.

#### *3f Groeiplaatsconstructies*

- 3f1 De kandidaat kan diverse moderne groeiplaatsconstructies beschrijven en toepassingsmogelijkheden benoemen.



## **Bijlage B**

### **Examenprogramma**

#### **Dag 1**

Simulatie I: Offerte, Plan van aanpak & werkomschrijving	180 minuten
Schriftelijk theorie	180 minuten

#### **Dag 2**

Simulatie II: Boomtechnisch Onderzoek en Advies.	30 minuten
Mondeling : Simulatie I en II	30 minuten

## **Bijlage C**

### **Literatuurlijst**

- **Stadsbomen vademecum deel 1**
  - Beleid en planvorming
- **Stadsbomen vademecum deel 2A**
  - Groeiplaatsaspecten
- **Stadsbomen vademecum deel 2B**
  - Groei en aanplant
- **Stadsbomen vademecum deel 3A**
  - Onderzoek en groeistoornissen
- **Stadsbomen vademecum deel 3B**
  - Verzorging en groeiplaatsverbetering
- **Stadsbomen vademecum deel 3C**
  - Aantastingen
- **Stadsbomen vademecum deel 4**
  - Boomsoorten en gebruikswaarden
- **De standaard 2010 CROW**
- **Waardebepaling NVTB**
- **Cultuurtechnisch Vademecum**

Boeken bestellen?: [www.ipcgroen.nl/uitgeverij.aspx](http://www.ipcgroen.nl/uitgeverij.aspx)

## **Bijlage D Adressenlijst**

- IPC Groene Ruimte BV** Koningsweg 35  
Postbus 393  
6800 AJ ARNHEM  
Tel. +31 (0)26 3550 100  
Fax +31 (0)26 4455 629  
[www.ipcgroen.nl](http://www.ipcgroen.nl)
- EAC** European Arboricultural Association  
Haus der Landschaft  
Alexander –von- Humboldt Str. 4  
D-53604 BAD HONNEF  
Germany  
[www.eac-arboriculture.com](http://www.eac-arboriculture.com)
- NVB** Nederlandse Vereniging van Boomverzorgende bedrijven  
De Molen 30  
3994 DB Houten  
Postbus 1010  
3990 CA Houten  
  
Tel: 030 659 55 50  
Fax: 030 659 56 55  
[www.vhg.org](http://www.vhg.org)
- NVTB** Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen  
P/A Postbus 1010  
3990 CA Houten  
  
Tel. : 030 - 635 53 00  
Fax : 030 - 659 56 55  
  
[www.boomtaxateur.nl](http://www.boomtaxateur.nl)
- KPB** Kring Praktiserende Boomverzorgers  
Postbus 36233  
1020 ME Amsterdam  
[www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)
- Bomenstichting** Bomenstichting  
Oudegracht 201 bis  
3511 NG UTRECHT  
Tel. +31 (0)30 230 3525  
[www.bomenstichting.nl](http://www.bomenstichting.nl)