

**Registratieblad**

status: Vastgesteld	ref. nr: Hobéon SKO
versie: 1.0	revisie: -
werkingsgebied: SOV	classificatie: vrij toegankelijk

## Competentie- & Exameneisen voor Inspecteurs

**Samenvatting**

De Competentie- & Exameneisen voor Inspecteurs beschrijven de competenties van Inspecteurs in het kader van de Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed, alsmede de eisen die aan de examinering van kandidaten worden gesteld en de wijze waarop examens worden beoordeeld.

Distributie			
beheerd			onbeheerd
Bestuur Hobéon SKO			website
CC SOV			
CO SOV			

uitgave overzicht			goedkeuring	
uitgave	aantal pagina's	vastgesteld d.d.	voorz. bestuur	directeur
1.0	41	28 juni 2021		

**Inhoudsopgave**

1	Verklaring van uitgifte.....	4
1.1	De scope	4
1.2	In werking treding	4
1.3	Vaststelling en onderhoud	4
2	Inleiding en uitgangspunten.....	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Competenties	5
2.3	Exameneisen	5
3	NEN 2767 Inspecteur .....	6
3.1	Competentieprofiel	6
3.1.1	Deel 1 - Kerntaken .....	6
3.1.2	Deel 2 - Competenties .....	6
3.1.3	Deel 3 – Tabel: NEN 2767 Inspecteur .....	6
3.1.4	Deel 4 – Voorbeeld taken. ....	10
3.2	Exameneisen	10
3.2.1	Inrichting van het examen.....	10
3.2.2	Tijdens het examen .....	11
3.2.3	Beoordeling en weging examenresultaten.....	11
3.2.4	Weging ten opzichte van elkaar .....	13
3.2.5	Criteria voor toekenning van een Diploma en/of Herexamen .....	13
4	Onderhoudkundig Inspecteur .....	14
4.1	Competentieprofiel	14
4.1.1	Deel 1 - Kerntaken .....	14
4.1.2	Deel 2 - Competenties .....	14
4.1.3	Deel 3 – Tabel: Onderhoudkundig Inspecteur .....	14
4.1.4	Deel 4 – Voorbeeld taken. ....	18
4.2	Exameneisen	18
4.2.1	Inrichting van het examen.....	18
4.2.2	Tijdens het examen .....	19
4.2.3	Beoordeling en weging examenresultaten.....	20
4.2.4	Weging ten opzichte van elkaar .....	21
4.2.5	Criteria voor toekenning van een Diploma en/ of Herexamen .....	22
5	Onderhoudkundig Inspecteur BOEI.....	23
5.1	Handboeken	23
5.2	Competentieprofiel	24
5.2.1	Deel 1 - Kerntaken .....	25
5.2.2	Deel 2 - Competenties .....	25
5.2.3	Deel 3 – Tabel: Onderhoudkundig Inspecteur BOEI .....	26
5.2.4	Deel 4 – Voorbeeld taken .....	35
5.3	Exameneisen	35
5.3.1	Inrichting van het examen.....	36
5.3.2	Tijdens het examen .....	37
5.3.3	Beoordeling en weging examenresultaten.....	37
5.3.4	Weging ten opzichte van elkaar .....	39
5.3.5	Criteria voor toekenning van een Diploma en/ of Herexamen .....	40
6	Formulieren en rapporten .....	41
6.1	Inventarisatie en Inspectieformulieren:	41
	• NEN 2767 Inspecteur .....	41
	• Onderhoudkundig Inspecteur .....	41
	• Onderhoudkundig Inspecteur BOEI .....	41
6.2	Basis opzet rapporten:	41
	• Rapport Onderhoudkundig Inspecteur .....	41
	• Rapport Onderhoudkundig Inspecteur BOEI .....	41



Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs  
**Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed**

## **1 Verklaring van uitgifte**

De Competentie- & Exameneisen voor Inspecteurs beschrijven de competenties van Inspecteurs in het kader van de Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed, alsmede de eisen die aan de examinering van kandidaten worden gesteld en de wijze waarop examens worden beoordeeld.

De Regeling SOV is opgesteld volgens de adviezen van het werkveld, diverse onderwijsorganisaties en examenbureaus, met inachtnaam van algemeen geldende Hobéon SKO Certificatienormen.

De competentie- en exameneisen zijn opgesteld in samenspraak met, en met adviezen van, het werkveld, diverse onderwijsorganisaties en examenbureaus, met inachtnaam van algemeen geldende Hobéon SKO Certificatienormen.

De competentie- en exameneisen zijn met name in nauwe samenhang met het document 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' van Stichting Sertum opgesteld, en volgt de daarin aangegeven indeling in functionarissen.

### **1.1 De scope**

De Competentie- en Exameneisen voor Inspecteurs hebben als scope de volgende categorieën onderhoudskundig inspecteurs:

- NEN 2767 Inspecteur
- Onderhoudskundig Inspecteur
- Onderhoudskundig Inspecteur BOEI

### **1.2 In werking treding**

De Competentie- en Exameneisen voor Inspecteurs treden in werking per vaststellingsdatum zoals vermeld op het registratieblad. Bij wijzigingen van deze Eisen zal de vaststellingsdatum daarvan op het registratieblad worden aangegeven. Bij wijzigingen zal een zodanige overgangstermijn in acht worden genomen, dat deelnemers aan lopende cursussen en certificaathouders daarvan geen nadeel ondervinden.

### **1.3 Vaststelling en onderhoud**

De Competentie- en Exameneisen voor Inspecteurs zijn opgesteld onder verantwoording van een Hobéon stuurgroep met leden uit het werkveld, en wordt vastgesteld door de directie van Hobéon door ondertekening op het registratieblad.

Periodiek kunnen deze 'Competentie- & Exameneisen' voor 'Inspecteurs', vanwege voortschrijdend inzicht en/ of feedback vanuit de Markt maar altijd in relatie tot 'de Maatlat', in opdracht van Hobéon & Sertum worden geactualiseerd. Ook het uitkomen van nieuwe versies (na datum van vaststelling van dit document) van; de 'De Maatlat', NEN-normen, wettelijke eisen en voorschriften of van het 'RVB/Rgd-BOEI Handboek', kan aanleiding zijn om dit document te actualiseren.

Het onderhoud geschiedt door de certificatiecoördinator van het schema.

## **2 Inleiding en uitgangspunten**

### **2.1 Inleiding**

Deze beschrijving van de Competentie- & Exameneisen is specifiek voor Inspecteurs en wordt onderscheiden naar:

- NEN 2767 Inspecteur;
- Onderhoudkundig Inspecteur;
- Onderhoudkundig Inspecteur BOEI

per vakdiscipline Bouwkunde (B), Werktuigbouwkunde (W), Electrotechniek (E) of Transport (T).

### **2.2 Competenties**

De in dit document beschreven Competenties zijn in relatie tot elkaar en in het verlengde van elkaar opgesteld vanuit het vertrekpunt 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen', uitgegeven door Stichting Sertum. Dit omdat de Competenties voor Inspecteur met elkaar samenhangen en de 'Onderhoudkundig Inspecteur' uit de Maatlat de basis is voor de beschrijving van het lagere niveau van de 'NEN 2767 Inspecteur' en het plus niveau van de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

### **2.3 Exameneisen**

De Exameneisen zijn afgestemd op de beschreven Competenties voor Inspecteurs en richten zich op het toetsen van de (vak)kennis en de (vak)vaardigheid zodat door het afleggen van examens een objectief beeld ontstaat over het vakmanschap.

Toetsing van de vakkennis, behorende bij de vakdiscipline waarvoor de kandidaat examen wil afleggen, dient integraal onderdeel uit te maken van de praktijktoets en dient tot uiting te komen in de inspectierapportage en/of mondelinge verdediging.

Voor alle Competentieprofielen van de 'Inspecteurs' zijn de specifieke kennis en vaardigheden nader inhoudelijk geduid ten opzichte van de Competentietabellen volgens 'De Maatlat' voor 'Onderhoudkundig Inspecteurs'. Dit dient als informatie voor Opleiders en Examenbureaus zodat inhoud gegeven kan worden aan opleidingen en examens om kandidaten op het gewenste kennis en vaardigheden niveau te krijgen.

Voor de op te leiden en te examineren 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' is in de Competentietabel ten opzichte van de 'Onderhoudkundig Inspecteur' een nadere aanvullende duiding aangegeven, gezien de specifiek vereiste kennis en vaardigheden voor het kunnen werken conform het RVB/Rgd-BOEI Handboek.

### 3 NEN 2767 Inspecteur

#### 3.1 Competentieprofiel

Het competentieprofiel bestaat in relatie tot het Competentieprofiel volgens 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' voor 'NEN 2767 Inspecteur' (per vakdiscipline B, W, E of T) uit:

- DEEL 1 - Kerntaken;
- DEEL 2 - Competenties;
- DEEL 3 - Competenties Kennis Vaardigheden;
- DEEL 4 - Voorbeeld van taken.

##### 3.1.1 Deel 1 - Kerntaken

Een aantal kerntaken zijn geïdentificeerd op basis waarvan de Competenties volgens 'De Maatlat' voor 'NEN 2767 Inspecteur' zijn opgesteld ten opzichte van de 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

*N.B. de hieronder genoemde, gecursiveerde en doorgehaalde kerntaken en competenties 1, 3 en 5 zijn niet van toepassing voor de 'NEN 2767 Inspecteur' omdat van deze persoon alleen kennis en vaardigheden worden vereist voor het zelfstandig en vakbekwaam kunnen toepassen van de Methodiek NEN 2767 in theorie en praktijk.*

Kerntaken op operationeel niveau ten aanzien van:

- ~~1. Organiseren van de inspectie (niet van toepassing);~~
2. Inspecteren en beoordelen object;
- ~~3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu (niet van toepassing);~~
4. Rapporteren;
- ~~5. Communiceren (niet van toepassing).~~

##### 3.1.2 Deel 2 - Competenties

Een 'NEN 2767 Inspecteur' is gespecialiseerd in minimaal één discipline, te weten Bouwkunde, Werktuigbouwkunde, Elektrotechniek of Transport.

De 'NEN 2767 Inspecteur' werkt conform de werkwijze en methodiek zoals vastgelegd in NEN 2767 deel 1 en 2.

Hierbij behoort de volgende specifieke omschrijving voor de Competenties zoals is beschreven in 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' voor de 'Inspecteur':

- ~~I 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen. (niet van toepassing)~~
- I 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur.
- ~~I 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur. (niet van toepassing)~~
- I 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.
- ~~I 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten. (niet van toepassing)~~

Voor minimaal en specifiek vereiste kennis en vaardigheden behorend bij deze Competenties zie 3.1.3 Deel 3 Tabel 'NEN 2767 Inspecteur': Competenties – Vaardigheden - Kennis.

##### 3.1.3 Deel 3 – Tabel: NEN 2767 Inspecteur

**Specifieke vereiste kennis en vaardigheden behorende bij de Competenties voor 'NEN 2767 Inspecteur' ten opzichte van de 'Onderhoudkundig Inspecteur' volgens 'De Maatlat'.**

In de onderstaande Tabel worden ten opzichte van de 'De Maatlat' voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur' de specifieke inhoudelijke kennis en vaardigheden geduid.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

In de kolommen daarnaast kan door het Examenbureau bij de ontwikkeling van het Examen worden aangegeven welke aspecten altijd en op welke aspecten steekproefsgewijs wordt of is getoetst.

<b>I 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen.</b>	
<b><i>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
K1. methoden en technieken van organisatie en planning;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K2. wet- en regelgeving en geldende normen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K3. de beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van het te inspecteren object, in combinatie met degradatie- en schademechanismen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K4. inspectie- en diagnostische technieken en conditiemodellen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K5. de beginselen en technieken van ontwerp, bouw en onderhoudbaarheid en het belang van onderhoud;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K6. de beginselen van technische communicatie en gangbare onderhoudsterminologieën.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
<b><i>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
V1. een inspectie voor te bereiden, een opdracht te definiëren en vast te leggen, doelstellingen te benoemen, objecten te inspecteren en/of componenten te inventariseren en de storingshistorie te interpreteren;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V2. het soort inspectie te bepalen: visueel, specialistisch en/of destructief, en deze te onderbouwen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V3. ten behoeve van een inspectie een relevante steekproef te bepalen en te onderbouwen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V4. de benodigde inspectietechnieken en hulpmiddelen te bepalen;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V5. een risico-inventarisatie en evaluatie op basis van wet- en regelgeving, veiligheid en milieu uit te voeren;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V6. een inspectie te organiseren: plannen, communiceren, de hulpmiddelen organiseren en de voortgang en uitvoering bewaken.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>

<b>I 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur.</b>	
<b><i>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
K1. inspectiemethodieken en-technologieën geldend binnen het vakgebied waarop de inspectie wordt uitgevoerd;	Waaronder specifiek NEN 2767 deel 1 en 2, inclusief de specifiek genoemde gebreken m.b.t. het niet voldoen aan wet- en regelgeving zoals opgenomen deel 2.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

K2. de inhoud, strekking en methodiek zoals beschreven in de NEN 2767	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opbouw NEN 2767 deel 1 en 2 met achtergrond en toepassing van de methodiek in de praktijk;</li> <li>2. Begrip gebrek en raamwerk soorten gebreken NEN 2767 deel 1 bijlage A;</li> <li>3. Typering van gebreken (ernst, omvang, intensiteit);</li> <li>4. Toepassing conditiemetingen als input voor het opstellen van een meerjaren onderhoudsplan NEN 2767 deel 1 bijlage E;</li> </ol>
K3. wet- en regelgeving, normen, milieuvorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren;	Om kunnen gaan met overgangsregelingen.
K4. het belang van onderhoud van objecten;	Doel en toepassing van NEN 2767.
K5. risico's die ontstaan bij ontoereikend onderhoud.	Kennis van prioriteitsstelling en kwantificeren van risico's van gebreken (in geval van het niet oplossen daarvan) op basis van NEN 2767 deel 1 bijlage D.
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. de conditiemeting conform de NEN 2767 te kunnen toepassen en te voorzien van conditiescores, gebreken, prioriteiten en risico-inschattingen;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bepaling opbouw, aanpak en detaillering inventarisatie in relatie tot NEN 2767 deel 2;</li> <li>2. Conditiebepaling enkelvoudige en meerdere gebreken en voor een samenstel van delen volgens NEN 2767 deel 1 bijlage B;</li> <li>3. Verzamelen van aanvullende informatie over gebreken voor prioriteitsstelling en kwantificeren van risico's van gebreken op basis van NEN 2767 deel 1 bijlage D en het op basis daarvan opstellen van een prioriteiten matrix en/of onderhoudsniveau.</li> <li>4. Toepassing vangnetconstructie door definiëren conditieverval en bijzonderheden theoretische levensduurbepaling NEN 2767 deel 1 bijlage F.</li> </ol>
V2. een gerichte inspectie uit te voeren aan de hand van een specifieke vraag van de opdrachtgever, zoals een nulmeting of een inspectie op basis van privaatrechtelijke contracten;	Om kunnen gaan met scope veranderingen en afbakening/bepalingen ten opzichte van een 'standaard' opdracht.
V3. een door derden uit te voeren specialistische of destructieve inspectie te organiseren, bewaken en controleren;	Eén en ander zoals aangegeven in NEN 2767 deel 1 ten aanzien van Facultatieve inspecties en verzorgingsscore NEN 2767 deel 1 bijlage C.
V4. schadebeelden en degradatie objectief te kunnen beoordelen;	Eén en ander ten minste in relatie tot de in NEN 2767 deel 2 aangegeven gebreken.
V5. storingen, gebreken en defecten te kunnen lokaliseren en diagnosticeren;	Eén en ander ten minste in relatie tot de in NEN 2767 deel 2 aangegeven gebreken.

### **I 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur.**

#### **Kennis hebben van (volgens de Maatlat):**

K1. wet- en regelgeving, normen, milieuvorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren, binnen en buiten de discipline van de inspecteur.

#### **Nadere duiding:**

*Niet van toepassing voor deze Inspecteur*

#### **Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):**

V1. afwijkingen te herkennen met betrekking tot de

#### **Nadere duiding:**

*Niet van toepassing voor deze Inspecteur*



## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

veiligheids-, gezondheids- en milieuaspecten voor de status van objecten die binnen en buiten de discipline vallen;	
V2. te handelen tijdens een inspectie bij constatering van een veiligheidsrisico en terugkoppeling te geven aan de opdrachtgever.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
<b>I 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
K1. algemene rapportagetechnieken;	In relatie tot vastleggen van de inventarisatie en inspectieresultaten op schrift dan wel verwerking in specifieke inventarisatie en inspectieformulieren.
K2. specifieke rapportagetechnieken behorende bij de inspectiemethodiek NEN-2767;	Verwerking van de inventarisatie en inspectieresultaten conform Methodiek NEN 2767.
K3. organisatie en ordening van gegevens;	Structuur aanbrengen in aanpak inventarisatie en inspectiewerkzaamheden en aangereikte gegevens beoordelen, analyseren en doelmatig gebruiken.
K4. basis presentatietechnieken.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur.</i>
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. een rapportage op te stellen waarin de inspectie helder en eenduidig staat genoteerd, voorzien van de opdracht, aangeleverde informatie, oordeel en overdracht;	Inhoud moet ten minste voldoen aan de inhoud zoals aangegeven bij de Exameneisen.
V2. een geaggregeerde conditiescore te bepalen voor een object, zoals uitgewerkt in de NEN-2767;	Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat wijze van bepalen is te verifiëren.  Specifiek: De conditiemeting te kunnen bepalen bij meerdere ongelijksoortige gebreken op verschillende delen van een bouwdeel.
V3. een rapportage te kunnen voorzien van de relevante documentatie en ondersteunende foto's;	Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat één en ander overzichtelijke en verifieerbaar is.
V4. onacceptabele situaties te melden en verslag te doen van reeds ondernomen acties;	Dit op zo'n wijze kunnen onderbouwen dat risico's bij niet (direct) herstel voor opdrachtgever verifieerbaar is met zijn beleid.
V5. op verzoek advies te kunnen verschaffen aan de opdrachtgever en nadere informatie omtrent de aangetroffen situatie waarin het object zich ten tijde van de inspectie bevond.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur.</i>

<b>I 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
K1. beginselen van stakeholdermanagement;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K2. communicatietechnieken;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
K3. beginselen van privacy gevoeligheid en de AVG-wetgeving.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden behorende bij een inspectie;	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

V2. te communiceren met diverse stakeholders zoals opdrachtgevers, aannemers, technici en gebruikers.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>
V3. de privacy gevoeligheid van de inspectiegegevens en verkregen informatie van de opdrachtgever te herkennen en respecteren.	<i>Niet van toepassing voor deze Inspecteur</i>

### 3.1.4 Deel 4 – Voorbeeld taken.

Zie 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' op [www.onderhoudkundige.nl](http://www.onderhoudkundige.nl) voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur' waarvoor, ten aanzien van de 'NEN 2767 Inspecteur' conform de hiervoor aangegeven tabel, diverse uitsluitingen van toepassingen zijn.

## 3.2 Exameneisen

*N.B. de hieronder genoemde, gecursiveerde en doorgehaalde kerntaken 1, 3 en 5 zijn niet van toepassing voor de 'NEN 2767 Inspecteur' omdat van deze persoon alleen kennis en vaardigheden worden vereist voor het zelfstandig en vakbekwaam kunnen toepassen van de Methodiek NEN 2767 in theorie en praktijk.*

De exameneisen zijn gericht op het toetsen van de (vak)kennis en de (vak)vaardigheid zodat door het afleggen van een examen, afgenomen door een 'Hobéon Erkend Examenbureau', aantoonbaar blijkt dat de betreffende persoon vakbekwaam is ten aanzien van het:

- ~~1. Organiseren van de inspectie (niet van toepassing);~~
2. Inspecteren en beoordelen object;
- ~~3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu (niet van toepassing);~~
4. Rapporteren;
- ~~5. Communiceren (niet van toepassing).~~

### 3.2.1 Inrichting van het examen

Het examen moet ten minste bestaan uit de volgende twee Blokken:

- **Blok 1:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek  
*Schriftelijk toetsen van de kennis t.a.v. NEN 2767 Methodiek.*
- **Blok 2:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid Inventarisatie en Inspectie  
*Vakkennis, van betreffende vakdiscipline en door een praktijkopdracht toetsen van het in staat zijn om een NEN 2767 Inventarisatie en Inspectie uit te kunnen voeren en door Inventarisatie en Inspectieformulieren op te leveren.*

#### 3.2.1.1 Blok 1 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid - NEN 2767 Methodiek

Dit deel van het examen bestaat uit ten minste de volgende onderdelen:

##### A. (Vak)Kennis NEN 2767 Methodiek

Deel 1: Meerkeuze vragen

Deel 2: Open vragen

##### B. (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek

Deel 3: Case

#### 3.2.1.2 Blok 2 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid – Inventarisatie en Inspectie

Dit deel van het examen bestaat uit drie delen:

- A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie, vakdiscipline-specifiek
- B. Inventarisatie en vakdiscipline-specifieke Inspectie uitvoeren
- C. NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren opleveren.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### **A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie, vakdiscipline-specifiek**

Deel 1: Meerkeuze vragen voor betreffende vakdiscipline

Deel 2: Open vragen voor betreffende vakdiscipline

### **B. Inventarisatie en vakdiscipline-specifieke Inspectie uitvoeren:**

Kerntaak 1: Organiseren van de inspectie; Het zelfstandig organiseren en uitvoeren van de inventarisatie en inspectie, rekening houdend met geldende inspectietechnieken en de veiligheidsvoorschriften.

Kerntaak 2: Inventariseren en inspecteren en beoordelen object; Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over de conditie van een object, binnen de discipline van de 'NEN 2767 Inspecteur'.

Dit deel van het examen voor het toetsen van de '(Vak)Vaardigheid' bestaat uit het zelfstandig uitvoeren van een 'Inventarisatie' en 'Inspectie' op locatie en vervolgens het uitwerken van NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren (zie onderdeel C van dit examenblok).

Het examen wordt in een praktijksituatie (gebouw) afgenomen op een nader te bepalen locatie (afhankelijk van het af te nemen examen per vakdiscipline B, W, E en/of T). De kenmerken waaraan deze locatie moet voldoen, staan vermeld in document 'Praktijkexamens Inspecteur - Eisen aan de locatie' in deze regeling.

Voorafgaande aan de 'Inventarisatie' en 'Inspectie' wordt een veiligheidsinstructie doorgenomen. Deze instructie dient volledig gevolgd te worden, niet volgen van de instructie kan ter beoordeling van de Examencoördinator ter plaatse tot uitsluiting leiden.

De voorlopige, na de praktijkcase uitgevoerde, 'Inventarisatie'- en 'Inspectie'-resultaten worden ter beoordeling ingeleverd bij de examinatoren van het Examenbureau. Deze worden gekopieerd en de kandidaat krijgt de originelen retour.

### **C. NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren opleveren:**

Kerntaak 4: Rapporteren: Correct ingevulde inventarisatie en inspectieformulieren aanleveren.

Dit deel van het examen bestaat uit het, in navolging op de uitgevoerde 'Inventarisatie' en 'Inspectie', uitwerken van de NEN 2767 inventarisatie en inspectieformulieren.

(De kandidaat krijgt na de positieve beoordeling van Blok 2A, 15 werkdagen/ drie weken de tijd om de formulieren verder uit te werken en (digitaal) ter beoordeling aan te leveren bij het examenbureau.)

De ingeleverde documenten gelden voor de examinatoren van het Examenbureau als referentie voor de (Vak)Vaardigheid van de kandidaat ten aanzien van 'Inventarisatie' en 'Inspectie' als 'NEN 2767 Inspecteur'. Dit vormt tevens de afsluiting van het examen.

#### **3.2.2 Tijdens het examen**

De kandidaat mag tijdens het examen een hard copy van de NEN 2767-1 en 2 gebruiken. De kandidaat is zelf verantwoordelijk voor het meebrengen ervan.

Ten behoeve van het toetsen van de (Vak)Vaardigheid dient de kandidaat minimaal in het bezit te zijn van een geldig VCA-basis certificaat of gelijkwaardig.

#### **3.2.3 Beoordeling en weging examenresultaten**

##### **Beoordeling meerkeuzevragen**

Deze zijn goed of fout. Voor meerkeuzevragen geldt dat aan een niet ingevulde vraag, een fout antwoord of voor het aankruisen/aanstrepen van meerdere keuzemogelijkheden geen punten worden toegekend.

##### **Beoordeling open vragen**

De open vragen worden evenals de uitwerking van case aantoonbaar op de diverse uitwerkingsniveaus beoordeeld.

Voor open vragen geldt dat aan iedere beantwoorde vraag een cijfer op de schaal van 1 tot en met 10 kan worden toegekend.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

Een vraag waarop geen antwoord is gegeven (een niet als antwoord te beschouwen antwoord, zoals de mededeling dat de kandidaat geen tijd meer heeft om de vraag te beantwoorden, wordt beschouwd als 'geen antwoord') wordt gewaardeerd met het cijfer 0 (nul).

Voor de open vragen geldt tevens dat de score gekoppeld wordt aan de trefkans van het door de kandidaat gegeven antwoord. Indien, bijvoorbeeld, in een vraag of een onderdeel daarvan, gevraagd wordt om vier items te noemen wordt per goed item 25% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend. Noemt de kandidaat acht items, dan wordt per goed antwoord 12,5% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend.

Bij de beoordeling door de examinatoren van het Examenbureau wordt uitgegaan van modelantwoorden die vooraf zijn opgesteld. Indien beide Examinatoren van oordeel zijn dat een door de kandidaat gegeven antwoord, ondanks het feit dat het afwijkt van het aanvankelijke modelantwoord, correct is, wordt het modelantwoord daarmee in overeenstemming gebracht en het aldus aangepaste modelantwoord bij de beoordeling van de antwoorden van alle kandidaten toegepast.

Het resultaat van een schriftelijk onderdeel van het examen dat bestaat uit open vragen wordt berekend aan de hand van het toegekende cijfer per vraag en de van toepassing zijnde wegingsfactor per vraag. De wegingsfactoren zijn op het opgavenformulier vermeld en zijn als volgt:

- |  |   |
|--|---|
| a. Vragen die gericht zijn op 'weten':     | 1 |
| b. Vragen die gericht zijn op 'uitleggen': | 2 |
| c. Vragen die gericht zijn op 'inzicht':   | 3 |

### **Beoordeling Inventarisatie en inspectie en NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren Blok 2B:**

Bij de beoordeling van de Inventarisatie en Inspectie wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in het organiseren van een veilige inventarisatie en inspectie;
- b. De mate waarin de kandidaat de kennis van de vakdiscipline toont aan de hand van de inspectieresultaten;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om de juiste conclusies te trekken uit de waargenomen bevindingen;
- d. De mate waarin de kandidaat in staat is om de bevindingen vast te leggen in de daarvoor beschikbaar gestelde inventarisatie- en inspectieformulieren (zie **Bijlage** 'Inventarisatie en Inspectieformulier: 'NEN 2767 Inspecteur').

Bij de beoordeling van de uitwerking van de 'NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren' voortkomend uit de Inventarisatie en Inspectie (Blok 2A) wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in de samenhang van verschillende Inventarisatie en Inspectie resultaten gegevens;
- b. De mate waarin de kandidaat in staat is om de werkwijze en resultaten vast te leggen volgens de eisen, het gegeven referentiekader en de toe te passen methodiek.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### 3.2.4 Weging ten opzichte van elkaar

<b>Blok 1A: (Vak)Kennis NEN 2767 Methodiek</b>	<b>25%</b>
<u>Vragen NEN 2767 Methodiek</u>	
Deel 1: Meerkeuze vragen	(weging 40%)
Deel 2: Open vragen	(weging 60%)
Het uitgangspunt is hierbij:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 14 meerkeuze vragen, weging 1.</li><li>• 8 open vragen, weging 3.</li></ul>	
De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Deelexamen.	
<b>Blok 1B: (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek</b>	<b>75%</b>
<u>Uitwerkopdracht NEN 2767 Methodiek</u>	
Deel 3: Case	

<b>Blok 2A: (Vak)Kennis Vakdiscipline (B, W, E of T)</b>	<b>33,3%</b>
<u>Vragen Vakkennis</u>	
Deel 1: Meerkeuze vragen voor betreffende vakdiscipline	(weging 40%)
Deel 2: Open vragen voor betreffende vakdiscipline	(weging 60%)
Het uitgangspunt is hierbij:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 meerkeuze vragen, weging 1.</li><li>• 14 tot 20 open vragen over de vakdiscipline (B/W/E/T), weging 2 of 3.</li></ul>	
De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Deelexamen.	
<b>Blok 2B: (Vak)Vaardigheid Inventarisatie en Inspectie</b>	<b>66,7%</b>
<u>Praktijkopdracht</u>	
- Inventarisatie	(weging 40%)
- Inspectie	(weging 60%)
<u>Rapportage</u>	
- NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren.	

### 3.2.5 Criteria voor toekenning van een Diploma en/of Herexamen

De kandidaat is geslaagd voor het Examen indien hij voor alle Deelexamens binnen de beide Examenblokken een voldoende (gelijk of hoger dan een 5,50 voor afronding) behaalt.

Indien een kandidaat voor Deelexamen 1A, 1B of 2A een onvoldoende (lager dan een 5,50 voor afronding) heeft behaald, heeft hij/ zij recht op een Herexamen. Het recht op een Herexamen wordt per Deelexamen slechts eenmalig toegekend.

Indien de kandidaat voor Deelexamen 2B een onvoldoende behaalt dient de kandidaat alleen Deelexamen 2B Deel 2 te herkansen. Indien de kandidaat vervolgens een voldoende behaalt is hij/ zij geslaagd voor het Examen.

Indien een kandidaat voor alle Deelexamens een onvoldoende heeft behaald, of indien hij een onvoldoende heeft behaald voor een Herexamen is hij/ zij afgewezen en heeft geen recht op een Herexamen. Een volledig nieuw Examen moet dan worden aangevraagd.

## 4 Onderhoudkundig Inspecteur

### 4.1 Competentieprofiel

Het competentieprofiel bestaat in relatie tot het Competentieprofiel volgens 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' voor 'Onderhoudkundig Inspecteur' (per vakdiscipline B, W, E of T) uit:

- DEEL 1 - Kerntaken;
- DEEL 2 - Competenties;
- DEEL 3 - Competenties Kennis Vaardigheden;
- DEEL 4 - Voorbeeld van taken.

#### 4.1.1 Deel 1 - Kerntaken

Een aantal kerntaken zijn geïdentificeerd op basis waarvan de Competenties volgens 'De Maatlat voor Onderhoudkundig Inspecteur' zijn opgesteld.

Kerntaken op *operationeel* niveau ten aanzien van:

1. Organiseren van de inspectie;
2. Inspecteren en beoordelen object;
3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu;
4. Rapporteren;
5. Communiceren.

#### 4.1.2 Deel 2 - Competenties

Een 'Onderhoudkundig Inspecteur' is gespecialiseerd in minimaal één discipline, te weten Bouwkunde, Werktuigbouwkunde, Elektrotechniek of Transport.

De 'Onderhoudkundig Inspecteur' werkt conform de werkwijze en methodiek zoals vastgelegd in NEN 2767 deel 1 en 2 en aanvullende eisen ten aanzien van kennis over wet- en regelgeving.

Hierbij behoort de volgende specifieke omschrijving voor de competenties zoals is beschreven in 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' voor de 'Inspecteur':

- I 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen.
- I 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur.
- I 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur.
- I 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.
- I 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.

Voor minimaal en specifiek vereiste kennis en vaardigheden behorend bij deze Competenties zie 4.1.3 Deel 3 Tabel 'Onderhoudkundig Inspecteur': Competenties – Vaardigheden - Kennis.

#### 4.1.3 Deel 3 – Tabel: Onderhoudkundig Inspecteur

**Specifieke vereiste kennis en vaardigheden behorende bij de Competenties volgens 'De Maatlat' voor 'Onderhoudkundig Inspecteur'.**

In de onderstaande tabel worden ten opzichte van de 'De Maatlat' voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur' de specifieke inhoudelijke kennis en vaardigheden geïdentificeerd.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

<b>I 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen.</b>	
<b><i>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
K1. methoden en technieken van organisatie en planning;	Plannen en organiseren van het eigen werk en communicatie tijdens de uitvoering en over de voortgang en oplevering.
K2. wet- en regelgeving en geldende normen;	In relatie tot bestaand vastgoed.
K3. de beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van het te inspecteren object, in combinatie met degradatie- en schademechanismen;	Kennis van technische gebreken die tijdens de levenscyclus van bouwdelen ontstaan.
K4. inspectie- en diagnostische technieken en conditiemodellen;	Met betrekking tot: Ernst, Intensiteit en Omvang van Gebreken en t.b.v. de Conditiebepaling ook bij een samenstel van delen.
K5. de beginselen en technieken van ontwerp, bouw en onderhoudbaarheid en het belang van onderhoud;	Soorten beschikbare informatie over klachten, storingen, onderhoudshistorie en informatie uit logboeken en verkregen tijdens intakegesprekken.
K6. de beginselen van technische communicatie en gangbare onderhoudsterminologieën.	Ten minste ten aanzien van de Termen en Definities die van belang zijn bij toepassing van NEN 2767.
<b><i>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
V1. een inspectie voor te bereiden, een opdracht te definiëren en vast te leggen, doelstellingen te benoemen, objecten te inspecteren en/of componenten te inventariseren en de storingshistorie te interpreteren;	In staat zijn om mogelijke onduidelijkheden en/ of tegenstrijdigheden in een in- of extern gegeven Opdracht te kunnen analyseren en bespreekbaar te maken. Meedenken en adviseren in de definitieve aanpak en deze verder zelfstandig in gang zetten.
V2. het soort inspectie te bepalen: visueel, specialistisch en/of destructief, en deze te onderbouwen;	Naast visueel ook zintuiglijk met gebruikmaking van hulpmiddelen zoals aangegeven in NEN 2767 deel 2: 4.2 (Meet)instrumenten
V3. ten behoeve van een inspectie een relevante steekproef te bepalen en te onderbouwen;	Steekproef na eigen voorbereiding in overleg met (interne) opdrachtgever c.q. 'Adviseur' kunnen vaststellen en uitvoeren na goedkeuring.
V4. de benodigde inspectietechnieken en hulpmiddelen te bepalen;	Zoals ook aangegeven in NEN 2767 deel 2: 4.2 (Meet)instrumenten.
V5. een risico-inventarisatie en evaluatie op basis van wet- en regelgeving, veiligheid en milieu uit te voeren;	Hierbij de aanwezige consequenties objectief en SMART rapporteren zodat de Opdrachtgever de consequenties overziet en kan afwegen of er vervolg aan moet worden gegeven.
V6. een inspectie te organiseren: plannen, communiceren, de hulpmiddelen organiseren en de voortgang en uitvoering bewaken.	Plannen en organiseren van het eigen werk en communicatie tijdens de uitvoering en over de voortgang en oplevering.

<b>I 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur.</b>	
<b><i>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere duiding:</i></b>
K1. inspectiemethodieken en-technologieën geldend binnen het vakgebied waarop de inspectie wordt uitgevoerd;	Waaronder specifiek NEN 2767 deel 1 en 2 aangevuld met kennis van Inzicht in het voldoen aan wet- en regelgeving.
K2. de inhoud, strekking en methodiek zoals beschreven in de NEN-2767	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opbouw NEN 2767 deel 1 en 2 met achtergrond en toepassing van de methodiek in de praktijk;</li> <li>2. Begrip gebrek en raamwerk soorten gebreken NEN 2767 deel 1 bijlage A;</li> <li>3. Typering van gebreken (ernst, omvang, intensiteit);</li> </ol>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

	4. Toepassing conditiemetingen als input voor het opstellen van een meerjaren onderhoudsplan NEN-2767 deel 1 bijlage E;
K3. wet- en regelgeving, normen, milieuvorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren;	Om kunnen gaan met overgangsregelingen.
K4. het belang van onderhoud van objecten;	Doel en toepassing van NEN 2767.
K5. risico's die ontstaan bij ontoereikend onderhoud.	Kennis van prioriteitsstelling en kwantificeren van risico's van gebreken (in geval van het niet oplossen daarvan) op basis van NEN 2767 deel 1 bijlage D.
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. de conditiemeting conform de NEN 2767 te kunnen toepassen en te voorzien van conditiescores, gebreken, prioriteiten en risico-inschattingen;	1. Bepaling opbouw, aanpak en detaillering inventarisatie in relatie tot NEN 2767 deel 2;
	2. Conditiebepaling enkelvoudige en meerdere gebreken en voor een samenstel van delen volgens NEN 2767 deel 1 bijlage B;
	3. Verzamelen van aanvullende informatie over gebreken voor prioriteitsstelling en kwantificeren van risico's van gebreken op basis van NEN 2767 deel 1 bijlage D en het op basis daarvan opstellen van een prioriteiten matrix en/of onderhoudsniveau.
	4. Toepassing vangnetconstructie door definiëren conditieverval en bijzonderheden theoretische levensduurbepaling NEN 2767 deel 1 bijlage F.
V2. een gerichte inspectie uit te voeren aan de hand van een specifieke vraag van de opdrachtgever, zoals een nulmeting of een inspectie op basis van privaatrechtelijke contracten;	Om kunnen gaan met scope veranderingen en afbakeningen/beperkingen ten opzichte van een 'standaard' opdracht.
V3. een door derden uit te voeren specialistische of destructieve inspectie te organiseren, bewaken en controleren;	Eén en ander zoals aangegeven in NEN 2767 deel 1 ten aanzien van Facultatieve inspecties en verzorgingsscore NEN 2767 deel 1 bijlage C.
V4. schadebeelden en degradatie objectief te kunnen beoordelen;	Eén en ander ten minste in relatie tot de in NEN 2767 deel 2 aangegeven gebreken.
V5. storingen, gebreken en defecten te kunnen lokaliseren en diagnosticeren;	Eén en ander ten minste in relatie tot de in NEN 2767 deel 2 aangegeven gebreken.

### **I 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur.**

<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
K1. wet- en regelgeving, normen, milieuvorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren, binnen en buiten de discipline van de inspecteur.	Buiten de discipline gericht op het herkennen van onveilige en/ of ongewenste c.q. onbeheersbare situaties waarnaar mogelijk een andere Inspecteur of Specialist moet kijken of nader moet onderzoeken.
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. afwijkingen te herkennen met betrekking tot de veiligheids-, gezondheids- en milieuaspecten voor de status van objecten die binnen en buiten de discipline vallen;	Wijze van vastleggen en rapporteren afstemmen op specifieke wensen van opdrachtgever inspectiewerk dan wel verantwoordelijke vastgoedeigenaar of vertegenwoordiger daarvan.



## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

V2. te handelen tijdens een inspectie bij constatering van een veiligheidsrisico en terugkoppeling te geven aan de opdrachtgever.	Vervolgacties in gang weten te zetten zodat ongewenste risico's onder de aandacht worden gebracht van de verantwoordelijke vastgoedeigenaar of vertegenwoordiger daarvan.
---	---

<b>I 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
K1. algemene rapportagetechnieken;	In relatie tot vastleggen van de inventarisatie en inspectieresultaten op schrift dan wel verwerking in specifieke inventarisatie en inspectieformulieren.
K2. specifieke rapportagetechnieken behorende bij de inspectiemethodiek NEN-2767;	Verwerking van de inventarisatie en inspectieresultaten conform Methodiek NEN 2767.
K3. organisatie en ordening van gegevens;	Structuur aanbrengen in aanpak inventarisatie en inspectiewerkzaamheden en aangereikte gegevens beoordelen, analyseren en doelmatig gebruiken.
K4. basis presentatietechnieken.	Mondeling de aanpak, werkwijze en voor de opdrachtgever belangrijkste resultaten van de inventarisatie en inspectiewerkzaamheden kunnen toelichten en de essentie van de resultaten kunnen samenvatten (hoofd en bijzaken).
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. een rapportage op te stellen waarin de inspectie helder en eenduidig staat genoteerd, voorzien van de opdracht, aangeleverde informatie, oordeel en overdracht;	Inhoud moet ten minste voldoen aan de inhoud zoals aangegeven bij de Exameneisen.
V2. een geaggregeerde conditiescore te bepalen voor een object, zoals uitgewerkt in de NEN-2767;	Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat wijze van bepalen is te verifiëren.  Specifiek: De conditiemeting te kunnen bepalen bij meerdere ongelijksoortige gebreken op verschillende delen van een bouwdeel.
V3. een rapportage te kunnen voorzien van de relevante documentatie en ondersteunende foto's;	Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat één en ander overzichtelijke en verifieerbaar is.
V4. onacceptabele situaties te melden en verslag te doen van reeds ondernomen acties;	Dit op zo'n wijze kunnen onderbouwen dat risico's bij niet (direct) herstel voor opdrachtgever verifieerbaar is met zijn beleid.
V5. op verzoek advies te kunnen verschaffen aan de opdrachtgever en nadere informatie omtrent de aangetroffen situatie waarin het object zich ten tijde van de inspectie bevond.	Aanbevelingen voor herstel dan wel andere beheersmaatregelen rekening houdend met mogelijke risico's bij niet (direct) herstellen van gebreken.

<b>I 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
K1. beginselen van stakeholdermanagement;	Met name het begrip van de belangen van de stakeholders in relatie tot het 'Doel NEN 2767 conditiemeting en toepassing' ten aanzien van de directe en indirecte toepassing en de verschillende 'Doelstellingen en doelgroepen'. Afspraken over en wijze van communicatie met en rapportage aan Opdrachtgever en andere belanghebbenden.
K2. communicatietechnieken;	Kennis van de verschillende definities zoals gegeven in NEN 2767 en wijze waarop afspraken rondom inventarisaties en inspecties tot stand komen en wie waarvoor nodig is dan wel waarover moet worden geïnformeerd. Afspraken over communicatie met en rapportage aan Opdrachtgever.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs *Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed*

K3. beginselen van privacy gevoeligheid en de AVG-wetgeving.	Relatie met ter beschikking gestelde of zelf verzamelde informatie van of over vastgoedobjecten en/ of personen of organisaties. Afspraken hierover met Opdrachtgever.
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere duiding:</b>
V1. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden behorende bij een inspectie;	Ten aanzien van voorbereiding, toegang, planning, uitvoering, en oplevering en overdracht en ten aanzien van omgaan met gedragsregels/ locatievoorschriften en specifieke eisen van een opdrachtgever.
V2. te communiceren met diverse stakeholders zoals opdrachtgevers, aannemers, technici en gebruikers.	Vooraf en tijdens de uitvoering van de inventarisatie en inspectiewerkzaamheden en na afloop en bij overdracht van de resultaten.
V3. de privacy gevoeligheid van de inspectiegegevens en verkregen informatie van de opdrachtgever te herkennen en respecteren.	Kunnen omgaan met beperkingen en specifieke eisen en daarop anticiperen en meedenken in oplossingen.

### 4.1.4 Deel 4 – Voorbeeld taken.

Zie 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' op [www.onderhoudkundige.nl](http://www.onderhoudkundige.nl) voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

## 4.2 Exameneisen

De exameneisen zijn gericht op het toetsen van de (vak)kennis en de (vak)vaardigheid zodat door het afleggen van een examen, afgenomen door een 'Hobéon Erkend Examenbureau', aantoonbaar blijkt dat de betreffende persoon vakbekwaam is ten aanzien van het:

1. Organiseren van de inspectie;
2. Inspecteren en beoordelen object;
3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu;
4. Rapporteren;
5. Communiceren.

### 4.2.1 Inrichting van het examen

Het examen moet ten minste bestaan uit de volgende twee Blokken:

- **Blok 1:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek  
*Schriftelijk toetsen van de kennis t.a.v. NEN 2767 Methodiek.*
- **Blok 2:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid Inventarisatie en Inspectie  
*Vakkennis, van betreffende vakdiscipline en door een praktijkopdracht toetsen van het in staat zijn om een Inventarisatie en Inspectie uit te kunnen voeren en door Inventarisatie en Inspectieformulieren op te leveren inclusief het opstellen van een 'Rapport' en 'Mondelinge uitleg en verdediging'.*

#### 4.2.1.1 Blok 1 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid – NEN 2767 Methodiek

Dit deel van het examen bestaat uit ten minste de volgende onderdelen:

##### A. (Vak)Kennis NEN 2767 Methodiek

Deel 1: Meerkeuze vragen

Deel 2: Open vragen

##### B. (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek

Deel 3: Case

#### 4.2.1.2 Blok 2 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid – Inventarisatie, Inspectie en Rapportage

Dit deel van het examen bestaat uit drie delen:

- A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie, vakdiscipline-specifiek,
- B. Inventarisatie en vakdiscipline-specifieke Inspectie uitvoeren en een Rapport maken,
- C. Mondelinge uitleg en verdediging.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### **A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie, vakdiscipline-specifiek**

Deel 1: Meerkeuze vragen voor betreffende vakdiscipline.

Deel 2: Open vragen voor betreffende vakdiscipline.

Deel 3: Open vragen Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu.

### **B. Inventarisatie en Inspectie uitvoeren en een Rapport maken:**

Kerntaak 1: Organiseren van de inspectie; Het zelfstandig organiseren en uitvoeren van de inventarisatie en inspectie, rekening houdend met geldende inspectietechnieken en de veiligheidsvoorschriften.

Kerntaak 2: Inventariseren en inspecteren en beoordelen object; Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, binnen de discipline van de 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Kerntaak 3: Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu; Een oordeel kunnen geven over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen en buiten de discipline van de 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Dit deel van het examen voor het toetsen van de '(Vak)Vaardigheid' bestaat uit het zelfstandig uitvoeren van een 'Inventarisatie' en 'Inspectie' op locatie en vervolgens het uitwerken van een 'Rapportage' (zie onderdeel C van dit examenblok).

Het examen wordt in een praktijksituatie (gebouw) afgenomen op een nader te bepalen locatie (afhankelijk van het af te nemen examen per vakdiscipline B, W, E en/of T). De kenmerken waaraan deze locatie moet voldoen, staan vermeld in document 'Praktijkexamens Inspecteur - Eisen aan de locatie' in deze regeling.

Voorafgaande aan de 'Inventarisatie' en 'Inspectie' wordt een veiligheidsinstructie doorgenomen. Deze instructie dient volledig gevolgd te worden, niet volgen van de instructie kan ter beoordeling van de Examencoördinator ter plaatse tot uitsluiting leiden.

De voorlopige, na de praktijkcase uitgevoerde, 'Inventarisatie'- en 'Inspectie'-resultaten worden ter beoordeling ingeleverd bij de examinatoren van het Examenbureau. Deze worden gekopieerd en de kandidaat krijgt de originelen retour.

*(De kandidaat krijgt na de positieve beoordeling van Blok 2A, 15 werkdagen/ drie weken de tijd om een 'Rapport' op te stellen en (digitaal) ter beoordeling aan te leveren bij het examenbureau.)*

Het vervolg van dit Deexamen bestaat uit het, in navolging op de uitgevoerde 'Inventarisatie' en 'Inspectie', uitwerken van een 'Rapport'.

Kerntaak 4. Rapporteren: Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.

De ingeleverde documenten (data) gelden voor de examinatoren van het Examenbureau als referentie voor de (Vak)Vaardigheid van de kandidaat ten aanzien van 'Inventarisatie', 'Inspectie' en 'Rapportage' als 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Na positieve beoordeling wordt de kandidaat uitgenodigd voor een mondelinge toelichting/verdediging.

### **C. Mondelinge uitleg en verdediging:**

Kerntaak 5. Communiceren: Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.

Na positieve resultaten van Blok 1 en Blok 2A en 2B wordt de kandidaat uitgenodigd voor een mondelinge uitleg en verdediging. Het mondelinge examen vormt de afsluiting van het examen.

#### **4.2.2 Tijdens het examen**

De kandidaat mag tijdens het examen een hard copy van de NEN 2767-1 en 2 gebruiken. De kandidaat is zelf verantwoordelijk voor het meebrengen ervan.

Ten behoeve van het toetsen van de (Vak)Vaardigheid dient de kandidaat minimaal in het bezit te zijn van een geldig VCA-basis certificaat of gelijkwaardig.

#### **4.2.3 Beoordeling en weging examenresultaten**

##### **Beoordeling meerkeuzevragen**

Deze zijn goed of fout. Voor meerkeuzevragen geldt dat aan een niet ingevulde vraag, een fout antwoord of voor het aankruisen/aanstrepen van meerdere keuzemogelijkheden geen punten worden toegekend.

##### **Beoordeling open vragen**

De open vragen worden evenals de uitwerking van de case aantoonbaar op de diverse uitwerkingsniveaus beoordeeld.

Voor open vragen geldt dat aan iedere beantwoorde vraag een cijfer op de schaal van 1 tot en met 10 kan worden toegekend.

Een vraag waarop geen antwoord is gegeven (een niet als antwoord te beschouwen antwoord, zoals de mededeling dat de kandidaat geen tijd meer heeft om de vraag te beantwoorden, wordt beschouwd als 'geen antwoord') wordt gewaardeerd met het cijfer 0 (nul).

Voor de open vragen geldt tevens dat de score gekoppeld wordt aan de trefkans van het door de kandidaat gegeven antwoord. Indien, bijvoorbeeld, in een vraag of een onderdeel daarvan, gevraagd wordt om vier items te noemen wordt per goed item 25% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend. Noemt de kandidaat acht items, dan wordt per goed antwoord 12,5% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend.

Bij de beoordeling door de examinatoren van het Examenbureau wordt uitgegaan van modelantwoorden die vooraf zijn opgesteld. Indien beide Examinatoren van oordeel zijn dat een door de kandidaat gegeven antwoord, ondanks het feit dat het afwijkt van het aanvankelijke modelantwoord, correct is, wordt het modelantwoord daarmee in overeenstemming gebracht en het aldus aangepaste modelantwoord bij de beoordeling van de antwoorden van alle kandidaten toegepast.

Het resultaat van een schriftelijk onderdeel van het examen dat bestaat uit open vragen wordt berekend aan de hand van het toegekende cijfer per vraag en de van toepassing zijnde wegingsfactor per vraag. De wegingsfactoren zijn op het opgavenformulier vermeld en zijn als volgt:

- |  |   |
|--|---|
| a. Vragen die gericht zijn op 'weten':     | 1 |
| b. Vragen die gericht zijn op 'uitleggen': | 2 |
| c. Vragen die gericht zijn op 'inzicht':   | 3 |

##### **Beoordeling Inventarisatie en Inspectie als ook de Inventarisatie Inspectieformulieren en het Rapport Blok 2B:**

Bij de beoordeling van de Inventarisatie en Inspectie wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in het organiseren van een veilige inventarisatie en inspectie;
- b. De mate waarin de kandidaat de kennis van de vakdiscipline toont aan de hand van de inspectieresultaten;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om de juiste conclusies te trekken uit de waargenomen bevindingen;
- d. De mate waarin de kandidaat in staat is om de bevindingen vast te leggen in de daarvoor beschikbaar gestelde inventarisatie- en inspectieformulieren (zie Bijlage 'Inventarisatie en Inspectieformulier: Onderhoudkundig Inspecteur').

Bij de beoordeling van de uitwerking van een 'Rapport' voortbordurend op de uitwerking van de Inventarisatie en Inspectie (Blok 2A) wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in de samenhang van verschillende Inventarisatie en Inspectie resultaten;
- b. De mate waarin de kandidaat in staat is om de werkwijze en resultaten vast te leggen volgens de eisen, het gegeven referentiekader en de toe te passen methodiek;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om gestructureerd en logisch te rapporteren. (zie **Bijlage** 'Basis opzet rapporten: Onderhoudkundig Inspecteur Vastgoed').

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### Mondeling uitleg en verdediging Blok 2C

Bij de beoordeling van het mondelinge gedeelte van het examen (Blok 2C) wordt beoordeeld:

- a. De structuur, de logica en de samenhang van de presentatie en het gebruik van hulpmiddelen;
- b. De mate waarin de kandidaat in staat is om de kern van het vraagstuk naar voren te brengen;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om helder en logisch te formuleren;
- d. De mate waarin de kandidaat in staat is om op het gewenste niveau zijn verdediging te voeren.

De beoordeling vindt hierbij tevens plaats op de volgende aspecten:

- Weten: heeft de kandidaat de benodigde kennis en is hij in staat om die kennis op een juiste wijze te reproduceren;
- Uitleggen: heeft de kandidaat de vaardigheid om zijn rapportage toe te lichten, uit te leggen en resultaten over te dragen.
- Inzicht: heeft de kandidaat de vaardigheid om onderscheid te maken naar hoofd- en bijzaken en is de kandidaat in staat om in te gaan op vragen of specifieke informatiebehoefte van de gesprekspartners.

### 4.2.4 Weging ten opzichte van elkaar

<b>Blok 1A: (Vak)Kennis NEN 2767 Methodiek</b>	<b>25%</b>
<u>Vragen NEN 2767 Methodiek</u>	
Deel 1: Meerkeuze vragen	(weging 40%)
Deel 2: Open vragen	(weging 60%)
Het uitgangspunt is hierbij:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 14 meerkeuze vragen, weging 1.</li><li>• 8 open vragen, weging 3.</li></ul>	
De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Deelexamen.	
<b>Blok 1B: (Vak)Vaardigheid NEN 2767 Methodiek</b>	<b>75%</b>
<u>Uitwerkopdracht NEN 2767 Methodiek</u>	
Deel 3:	Case

<b>Blok 2A: (Vak)Kennis Vakdiscipline (B, W, E of T)</b>	<b>25%</b>
<u>Vragen Vakkennis</u>	
Deel 1: Meerkeuze vragen voor betreffende vakdiscipline	(weging 20%)
Deel 2: Open vragen voor betreffende vakdiscipline	(weging 40%)
Deel 3: Open vragen wet- en regelgeving	(weging 40%)
Het uitgangspunt is hierbij	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 meerkeuzevragen vakdiscipline, weging 1.</li><li>• 12-16 open vragen over de vakdiscipline (B/W/E/T), weging 2 of 3.</li><li>• 5 open vragen over wet- en regelgeving, weging 2 of 3.</li></ul>	
De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Deelexamen.	
<b>Blok 2B: (Vak)Vaardigheid Inventarisatie, Inspectie en Rapportage</b>	<b>50%</b>
<u>Praktijkopdracht</u> (weging 60%)	
- Inventarisatie	(weging 40%)
- Inspectie	(weging 60%)
<u>Rapportage</u> (weging 40%)	
- NEN 2767 Inventarisatie en Inspectieformulieren	

- een eenduidig 'Rapport' uitwerken op basis van de uitgevoerde NEN 2767 Inventarisatie en Inspectie.

**Blok 2C: Mondelinge uitleg en verdediging**

**25%**

#### **4.2.5 Criteria voor toekenning van een Diploma en/ of Herexamen**

De kandidaat is geslaagd voor het Examen indien hij voor alle Deelexamens binnen de beide Examenblokken een voldoende (gelijk of hoger dan een 5,50 voor afronding) behaalt.

Indien een kandidaat voor Deelexamen 1A, 1B of 2A een onvoldoende (lager dan een 5,50 voor afronding) heeft behaald, heeft hij/ zij recht op een Herexamen. Het recht op een Herexamen wordt per Deelexamen slechts eenmalig toegekend.

De kandidaat wordt toegelaten tot Deelexamen 2C indien binnen Examenblok 1 en voor Deelexamen 2A en 2B, één onvoldoende is behaald die door middel van een Herexamen voor dat onderdeel wordt verbeterd in een voldoende. De kandidaat is geslaagd voor het Examen indien hij/ zij vervolgens voor Deelexamen 2C ook een voldoende behaalt.

Indien de kandidaat alleen voor Deelexamen 2B een onvoldoende behaalt dient de kandidaat Deelexamen 2B te herkansen voordat mag worden deelgenomen aan Deelexamen 2C.

Indien een kandidaat voor alle Deelexamens een onvoldoende heeft behaald, of indien hij een onvoldoende heeft behaald voor een Herexamen is hij/ zij afgewezen en heeft geen recht op een Herexamen. Een volledig Examen moet dan worden aangevraagd.

## **5 Onderhoudkundig Inspecteur BOEI**

De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' is belast met de uitvoering van de inspectiewerkzaamheden en rapportage van de werkzaamheden conform de eisen zoals ze zijn omschreven in het handboek RVB/Rgd-BOEI. De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' draagt de verantwoordelijkheid voor de juistheid van gegevens m.b.t. inventarisatie en inspectieresultaten evenals de invoerwerkzaamheden in de applicatieprogramma's (BRON: Definitie in Handboek RVB-BOEI Inspecties Deel 1 Algemeen).

### **QuickScans zoals aangegeven in Handboek RVB-BOEI Inspecties Deel 1**

#### **Quickscan Conditiebepaling Onderhoud**

Binnen de BOEI Methodiek is de zogenoemde QuickScan Conditiebepaling Onderhoud als een globale methode beschikbaar, waarmee een zeer ervaren een inspecteur de conditie kan vaststellen. De scan mag alleen worden toegepast als de opdrachtgever om een globale inspectieaanpak vraagt. In de praktijk wordt deze methode ingezet door makelaars als aankoop- of verkoopscan om snel tot een indicatie van de technische conditie te komen. Toepassing van de volledige BOEI methodiek voor Onderhoud verdient de voorkeur en om die reden is de 'Quickscan Conditiebepaling Onderhoud' niet van toepassing voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

#### **Quickscan Wet- en regelgeving**

Binnen de BOEI Methodiek is de zogenoemde QuickScan Wet- en regelgeving als een globale methode beschikbaar, waarmee een zeer ervaren een inspecteur de conditie i.r.t. de Wet- en regelgeving kan vaststellen op de gebieden keuringen & wettelijke plichten, logboeken. De scan mag alleen worden toegepast als de opdrachtgever om een globale inspectieaanpak vraagt. Toepassing van de volledige BOEI methodiek voor niet specialistische kennis van de vigerende wet- en regelgeving verdient de voorkeur en om die reden is de 'Quickscan Wet- en regelgeving' niet van toepassing voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

#### **Informatie over de monumentale waarde**

Het inventariseren en inspecteren en nader verzamelen van informatie over de monumentale waarde (waardestelling en deelwaardestelling) per bouwdeel en Golden Rules Monumenten, is buiten beschouwing gehouden voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'. Vooralnog wordt dit als een aanvullend specialisme gezien wat nu (nog) geen onderdeel uitmaakt van deze Competentie- & Exameneisen.

Het gaat hierbij om het vermelden van informatie ten aanzien van:

- Hoge monumentwaarde: van cruciaal belang voor de structuur en/of betekenis van het bouwdeel of object;
- Positieve monumentwaarde: van belang voor de structuur en/of betekenis van het bouwdeel of object;
- Indifferentie monumentwaarde: van relatief weinig belang voor de structuur en/of de betekenis van het bouwdeel, of object, en/ of deelwaardestelling ten aanzien van:
  - Algemene historische waarden;
  - Ensemblewaarden of stedenbouwkundige waarden;
  - Architectuurhistorische waarden;
  - Bouwhistorische waarden;
  - Waarden vanuit de gebruikshistorie;

Dit wordt gedaan door de Opdrachtgever en maakt (vooralnog) geen onderdeel uit van de Taken en Competenties van de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

### **5.1 Handboeken**

In dit hoofdstuk wordt aan diverse documenten van het Rijksvastgoedbedrijf gerefereerd. Het betreft hier:

- **Handboek RVBBOEI-inspecties Deel 1 Algemeen, derde druk, 2018;**  
publicatiedatum Maart 2018;  
uitgave van Rijksvastgoedbedrijf, Directie Vastgoedbeheer;  
digitaal beschikbaar als WEB\_handboek-RVB-BOEI-Deel1.pdf

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

- **Handboek RgdBOEI-inspecties Deel 2a Bouwkunde, editie september 2012;**  
publicatiedatum september 2012;  
uitgave van Rijksgebouwendienst;  
digitaal beschikbaar als RgdBOEI\_HandBoekBouwkunde\_2012.pdf
- **Handboek RgdBOEI-inspecties Deel 2b Elektrotechniek, editie september 2012;**  
publicatiedatum september 2012;  
uitgave van Rijksgebouwendienst;  
digitaal beschikbaar als RgdBOEI\_HandBoekElektro\_2012.pdf
- **Handboek RgdBOEI-inspecties Deel 2c Werktuigbouw, editie september 2012;**  
publicatiedatum september 2012;  
uitgave van Rijksgebouwendienst;  
digitaal beschikbaar als RgdBOEI\_HandBoekWerktuigbouw\_2012.pdf
- **Handboek RgdBOEI-inspecties Deel 2d Transport, editie september 2012;**  
publicatiedatum september 2012;  
uitgave van Rijksgebouwendienst;  
digitaal beschikbaar als RgdBOEI\_HandBoekTransport\_2012.pdf
- **Handboek RgdBOEI-inspecties Deel 3 Van inspecties naar een MUP, editie september 2010;**  
publicatiedatum september 2010;  
uitgave van Ministerie van VROM, Rijksgebouwendienst;  
digitaal beschikbaar als RgdBOEI\_handboek\_deel3\_MUP\_2009.pdf

### 5.2 Competentieprofiel

Het competentieprofiel bestaat voor de specialisatie 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' uit alle eisen zoals aangegeven de Competentie voor 'Onderhoudkundig Inspecteur' aangevuld met aanvullende kennis en vaardigheden met betrekking tot de zogenaamde BOEI Methodiek volgens het RVB/Rgd-BOEI Handboek.

Het competentieprofiel 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' is tevens onderverdeeld naar:

- DEEL 1 - Kerntaken;
- DEEL 2 - Competenties;
- DEEL 3 - Competenties Kennis Vaardigheden;
- DEEL 4 - Voorbeeld van taken.

De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' stelt, vanuit zijn/haar kennis en kunde, objectief vast wat hij/zij constateert; hij/zij legt de aangetroffen toestand vast. Maakt bij wijze van spreken een "foto" van het gebouw en/ of de installaties (afhankelijk van de discipline). Daarnaast stelt hij/zij specifieke maatregelen voor als een (set van) element(en)/bouwdeelen niet voldoet aan de gewenste conditie/klasse-score.

De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' zal, afhankelijk van zijn/ haar discipline B, W, E of T, voorafgaand aan de uitvoering van zijn werkzaamheden de nodige informatie verkrijgen aangevuld met opnamerapporten en/ of maatwerkadvies rapportages voortkomend vanuit 'Specialistische inspecties' zoals bijvoorbeeld:

<b>Specialistische inspectie:</b>	<b>Bouwkunde</b>	<b>Electrotechniek</b>	<b>Werktuigbouwkunde</b>	<b>Transport</b>
RI&E rapportage;	X	X	X	X
V&G-dossier;	X	X	X	X
Nulmeting Brandveiligheid, Startnotitie, Aanvullend onderzoek;	X	X	X	X
EPA-U meting; Label advies en of maatwerkadvies.	X	X	X	X
Asbest rapportage;	X	X	X	X
Legionella rapportage;			X	



## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

Constructieve veiligheid;	X			
NEN3140		X		
Milieutechnische inspecties (bijv. bij klachten over binnenklimaat);		X	X	X
Veilig werken op hoogte rapportage;	X	X	X	X
Rapportage aanwezigheid verboden koelmiddelen;			X	
Monumentale bronnen (zie RVBBOEI-deel 1 tabel 8.1)	X			X

De opdrachtgever van de inspecties behoort ook de keuze te maken welke (aanvullende) specialistische inspecties voor/ tijdens de conditiemeting moeten worden uitgevoerd en welke informatie wordt meegegeven aan de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' beoordeelt ook zelf (wanneer deze niet zijn aangeleverd) of één of meer van deze aanvullende specialistische onderzoeken nodig is (en dus aanvullend zouden moeten worden uitgevoerd door een specialist). Het is wel zaak dat de resultaten van deze specialistische inspecties bekend zijn, voordat de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' de BOEI Rapportage afrondt.

Van de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' wordt verwacht dat hij/ zij alle relevante specialistische rapportages kan lezen en omzetten naar gebreken per element/bouwdeel. Tijdens een her-inspectie controleert de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' of de gebreken nog actueel zijn, verergerd zijn en neemt de inspecteur de werkelijke status mee in zijn BOEI Rapportage.

Tijdens het out-take gesprek met de opdrachtgever wordt door de inspecteur aangegeven welke specialistische inspectie om welke redenen wel/niet in de BOEI Rapportage zijn verwerkt. Hiermee kan een compleet beeld worden geschapen van alle maatregelen die getroffen moeten worden. Daarnaast geeft de inspecteur aan welke aanvullende onderzoeken/inspecties nog moeten worden uitgevoerd en de bijbehorende risico's bij uitstel of zelfs afstel.

### 5.2.1 Deel 1 - Kerntaken

Een aantal kerntaken zijn geïdentificeerd op basis waarvan de Competenties volgens 'De Maatlat voor Onderhoudkundig Inspecteur' zijn opgesteld. Deze kerntaken zijn voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' gelijk aan die van 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Kerntaken op *operationeel* niveau ten aanzien van:

1. Organiseren van de inspectie;
2. Inspecteren en beoordelen object;
3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu;
4. Rapporteren;
5. Communiceren.

### 5.2.2 Deel 2 - Competenties

Op Competentieniveau is er voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' ten aanzien van kennis en kunde en vaardigheden een verschil ten opzichte van de 'Onderhoudkundig Inspecteur' doordat hierbij de BOEI Methodiek van toepassing is en de inventarisatie en inspectie geheel moet worden uitgevoerd overeenkomstig het RVB/Rgd-BOEI Handboek. Dit houdt mede in moet worden gerapporteerd over Brandveiligheid en Energieaspecten van het vastgoed en Inzicht moet worden gegeven in het voldoen aan wet- en regelgeving.

Een 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' is net als de 'Onderhoudkundig Inspecteur' gespecialiseerd in minimaal één discipline, te weten Bouwkunde, Werktuigbouwkunde, Elektrotechniek of Transport.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

De 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' werkt conform de werkwijze en methodiek in het RVB/Rgd-BOEI Handboek voor het deel WEB\_108112\_handboek-RVB-BOEI-Deel1, en afhankelijk van de specialisatie volgens:

- RgdBOEI\_Handboek deel 2a Bouwkunde;
- RgdBOEI\_Handboek deel 2b Elektro;
- RgdBOEI\_Handboek deel 2c Werktuigbouwkunde;
- RgdBOEI\_Handboek deel 2d Transport.

en zoals is beschreven in 'De Maatlat' voor 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Hierbij behoort de volgende **specifieke aanvullende** omschrijving voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI':

- I-BOEI 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen, **voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften organiseren, specifiek volgens het RVB/Rgd-BOEI Handboek voor betreffende vakdiscipline.**
- I-BOEI 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur, **voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften van een object, specifiek conform de werkwijze en methodiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.**
- I-BOEI 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur, **voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.**
- I-BOEI 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken, **voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.**
- I-BOEI 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten, **voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, dit specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.**

Voor minimaal en specifiek voor de RVB/Rgd-BOEI werkwijze vereiste kennis en vaardigheden en minimaal beschikbare kennis behorend bij deze Competenties zie 5.2.3 Deel 3 Tabel 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI': Competenties – Vaardigheden - Kennis.

### 5.2.3 Deel 3 – Tabel: Onderhoudkundig Inspecteur BOEI

De kennis en vaardigheden behorende bij de Competenties volgens 'De Maatlat' voor 'Onderhoudkundig Inspecteur' is hierbij aangevuld met specifieke aanvullende kennis en vaardigheden voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

In de onderstaande tabel worden ten opzichte van de 'De Maatlat' voor 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' de specifieke inhoudelijke kennis en vaardigheden geïdentificeerd.

<b>I-BOEI 1. Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen, voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften organiseren, specifiek volgens het RVB/Rgd-BOEI Handboek voor betreffende vakdiscipline.</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
K1. methoden en technieken van organisatie en planning;	Het belang en de prioriteit van Integraal Inspecteren van 'Brandveiligheid', 'Onderhoud', 'Inzicht in wet- en regelgeving'

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

	<p>en Energieaspecten.</p> <p>Referentiekader RVB-BOEI conditiemeting brandveiligheid (B-inspectie) en ernst, intensiteit en omvang van (standaard) brandveiligheidsgebreken t.b.v. Condiemeting brandveiligheid en/of Brandscan c.q. Brandveiligheid nulmeting en zogenaamde 'Uitvoeringskader' voor het thema Brandveiligheid.</p> <p>Referentiekader voor Onderhoudsinspecties en specifiek de RgdBOEI methoden en technieken van plannen en organiseren van een 'Onderhoudsinspectie' zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek en inzicht in gewenste ondergrens van het conditieniveau (CN) die nog acceptabel is (afkeurnorm) en de gewenste conditie van bouwdelen.</p> <p>Doelstellingen van het thema Energiezuinigheid en duurzaamheid en gedachtegoed van: People, People, Profit en het belang en de prioriteit van Integraal Inspecteren van 'Onderhoud', 'Inzicht in wet- en regelgeving' en Energieaspecten.</p>
K2. wet- en regelgeving en geldende normen;	Wet- en regelgeving en geldende normen, voorschriften en beleidsregels zoals is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek en de daarin opgenomen 'Algemene conditie omschrijvingen' voor 'Inzicht in voldoen aan wet- en regelgeving'.
K3. de beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van het te inspecteren object, in combinatie met degradatie- en schademechanismen;	Methodisch inspecteren en gebreken of tekortkomingen aan/van elementen per O en I- thema en conditiescores.
	<p>Risicoaspecten en prioriteiten (Aspect/Prioriteitsscore) voor 'Brandveiligheid', 'Onderhoud', 'Inzicht in wet- en regelgeving' en Energieaspecten.</p> <p>Specifiek: Brandveiligheidsrisico's geassocieerd binnen ernstige, serieuze of geringe gebreken.</p>
K4. inspectie- en diagnostische technieken en conditiemodellen;	Inventariseren, inspecteren, maatregelen voorstellen en prioriteren, plannen en kosten bepalen.
	Inspectierapport voor de betreffende vakdiscipline voor gebouwen m.b.t. de Onderhoudstoestand en het voldoen aan wet- en regelgeving als input voor het door de Adviseur BOEI te ontwikkelen InStandhoudingsPlan (ISHP).
	Basis Informatie Lijst (BIL) met bijlagen en Object Bouwdelenlijst (OBL) en Standaard Ruimten Lijst (SRL) en Standaard Elementen Lijst (SEL) en specifiek 'Boomstructuur van SEL'.
	Relevante inspectiepunten, afbakening van elementen en bepalen van steekproeven.
	Degradatieproces en gedrag mede in relatie tot de theoretische verouderingskromme 'Conditieverloop als functie van de (rest)levensduren' het gebrek verval en 'Onderhoudscycli'.
K5. de beginselen en technieken van ontwerp, bouw en onderhoudbaarheid en het belang van onderhoud;	Drie niveaus in het vastgoedbeheerproces en managementlagen voor de organisatie van vastgoedbeheer met daarin: informatiebehoeften, methoden & middelen, randvoorwaarden en doel.
	Exploitatie, nieuwbouw versus onderhoud en renovatie en vastgoedbeheer en onderhoud ten aanzien van het voldoen aan wetgeving, beleving en gebruikswaarde, goed gebruik,

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

	economische waarde en duurzaamheid en milieuvoordelen.
	Informatiebehoefte ten aanzien van de technische staat, onderhoudstoestand en onderhoudsvoorraad.
K6. de beginselen van technische communicatie en gangbare onderhoudsterminologieën.	Beginselen van technische communicatie ten aanzien van en begrippen en afkortingen zoals specifiek is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.
	Specifiek ten aanzien van; wat is onderhoud, soorten onderhoud, soorten herstelmaatregelen, prioriteren van maatregelen en economische verantwoord onderhoud.
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
V1. een inspectie voor te bereiden, een opdracht te definiëren en vast te leggen, doelstellingen te benoemen, objecten te inspecteren en/of componenten te inventariseren en de storingshistorie te interpreteren;	Te werken overeenkomstig het referentiekader voor: Brandveiligheid, Onderhoud en Energie (conform duurzaamheidstabel) en specifiek volgens de RgdBOEI methoden en technieken van plannen en organiseren.  Overeenkomstig nader gestelde eisen zoals vastgelegd in aanbestedings- en/ of gunningsdocumenten en nadere opdrachten en/ of eisen.
V2. het soort inspectie te bepalen: visueel, specialistisch en/of destructief, en deze te onderbouwen;	Zintuiglijke inspectie te kunnen uitvoeren met diverse soorten technieken, metingen, afleiden (storings)gedrag/ patronen en inzet van diverse hulpmiddelen voor betreffende vakdiscipline en kunnen bepalen wanneer aanvullend specialistisch en/ of specialistisch vervolgonderzoek nodig is.
V3. ten behoeve van een inspectie een relevante steekproef te bepalen en te onderbouwen;	Tabel 'Indicatieve steekproefgrootte in relatie tot de omvang van de verzameling bouwdelen' op zo'n wijze toe te passen dat er deze niet te klein is en er geen vertekend beeld ontstaat en een betrouwbaarheid van minimaal 95%.
V4. de benodigde inspectietechnieken en hulpmiddelen te bepalen;	In te schatten wanneer welke gangbare hulpmiddelen en welke inspectiemethoden en instrumenten nodig zijn en deze kunnen gebruiken/ toepassen.
V5. een risico-inventarisatie en evaluatie op basis van wet- en regelgeving, veiligheid en milieu uit te voeren;	Urgentiebepaling van Fysieke en/ of organisatorische maatregelen Ten aanzien van vluchtveiligheid en/ of schadebeperking.
V6. een inspectie te organiseren: plannen, communiceren, de hulpmiddelen organiseren en de voortgang en uitvoering bewaken.	Te kunnen werken met een daarvoor beschikbaar gesteld systeem en kunnen aangeven wanneer systeem aanpassingen c.q. aanvullingen nodig zijn op brongegevens.  Informatiebehoefte ten aanzien van de Brandveiligheid.

<b>I-BOEI 2. Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over: de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, alsmede over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de discipline van de inspecteur, voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften van een object, specifiek conform de werkwijze en methodiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek</b>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs *Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed*

<p>K1. inspectiemethodieken en-technologieën geldend binnen het vakgebied waarop de inspectie wordt uitgevoerd;</p>	<p>In relatie tot eigen vakdiscipline en inzicht in onderhoud en wet- en regelgeving en een uitgebreide kennis en ervaringen met Brandveiligheid-, Onderhoud- en Energieaspecten voor bestaand vastgoed.</p> <p>Actueel brandveiligheidsniveau en ondergrenzen c.q. niveaus zoals die zijn gedefinieerd voor bestaande bouw en nieuwbouw (bouwbesluit) per gebouw en/ of per verdieping of bouwdeel. Referentiekader meet- en beoordelingsinstrumentarium voor Brandveiligheid. Brandveiligheidsprojecties met betrekking tot de aanwezige status van brandveiligheid. Plan van aanpak conditiemeting brandveiligheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: de programmatische (her-) beoordeling van het brandveiligheidsontwerp</li> <li>2: de projectmatige uitvoering van acute en urgente werkzaamheden</li> <li>3: het beheren en planmatig uitvoeren van de minder urgente werkzaamheden.</li> </ol> <p>'Onderhoudsinspectie' zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek en inzicht in gewenste ondergrens van het conditieniveau (CN) die nog acceptabel is (afkeurnorm) en de gewenste conditie van bouwdelen.</p> <p>Algemene conditieomschrijvingen Energiezuinigheid en duurzaamheid. Actueel Energieniveau en ondergrenzen c.q. niveaus zoals die zijn gedefinieerd voor bestaande bouw en nieuwbouw (bouwbesluit) per gebouw en/ of per verdieping of bouwdeel. Methodisch referentiekader ter beoordeling van gebouw bouwdelen op energetische kwaliteit en in termen van conditieniveaus door middel van fysieke inspectie en op basis van bouwtekeningen. Maatregelen die het gebruik van energie verminderen zoals opgenomen in een raamwerk 'Energie en duurzaamheids-tabel' welke bestaat uit beproefde gebouwen gebonden energetische maatregelen. Beleidsdoel energieconditie verbeteren aan de hand van de zogenaamde Cramer-lijn realiseren, door passende en realistische maatregelen voor te stellen en uit te voeren. Verbetervoorstellen voor de korte en langere termijn rekening houdend met de "natuurlijke momenten" waarop de investeringen rendabel worden. Informatiebehoefte ten aanzien van de Energieaspecten.</p>
<p>K2. de inhoud, strekking en methodiek zoals beschreven in de NEN-2767;</p>	<p>Inspectiemethodieken en technologieën en standaard methodieken zoals de RVB/Rgd-BOEI methodiek specifiek ten aanzien van het Inspecteren van Brandveiligheid en registratiemethode voor meten van en annotaties bij de elementen ten aanzien van Brandveiligheid.</p> <p>Inspectiemethodieken en technologieën en standaard methodieken zoals specifiek de RVB/Rgd-BOEI methodiek en specifiek ten aanzien van de processen: Inventariseren en Inspecteren voor Onderhoud.</p> <p>Inspectiemethodiek specifiek volgens de RVB/Rgd-BOEI methodiek en specifiek ten aanzien van het Inspecteren van Energieaspecten en registratiemethode voor meten van en annotaties bij de elementen ten aanzien van Energieaspecten.</p> <p>De zogenoemde Basisinformatie Lijst (BIL) met betrekking tot beschikbare relevante informatie ter voorbereiding en uitvoering van de inspectie.</p> <p>Registratiemethode voor meten van en annotaties bij de elementen.</p>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs *Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed*

	Omschrijving van de ruimten en afbakening daarvan.
K3. wet- en regelgeving, normen, milieuvoorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren;	<p>Relevante wet- en regelgeving, normen en voorschriften die enerzijds input zijn voor het inspectiewerk en anderzijds voor wijze waarop inspectiewerk wordt uitgevoerd.</p> <p>Dit op het gebied van Brandveiligheid Onderhoud Energiezuinigheid- en duurzaamheid</p> <p>Kunnen onderscheiden en classificeren conform het Handboek RVB/ RgdBOEI.</p>
K4. het belang van onderhoud van objecten;	<p>Diverse instandhoudingsaspecten die van belang zijn voor het goed onderhouden en zorgdragen voor de veiligheid van gebouwen (incl. voldoen aan wet- en regelgeving, normen en voorschriften) en voor wie dat van belang is en waarom.</p> <p>Onderscheid soorten tekortkomingen/ gebreken op het gebied van Energie en Duurzaamheid en het effect op de energieconditie van aangetroffen gebreken en de effecten bij het niet oplossen (uitvoeren van een maatregel) van aangetroffen tekortkomingen en/ of gebreken.</p>
K5. risico's die ontstaan bij ontoereikend onderhoud.	<p>Onderscheid soorten brandveiligheidsgebreken en risicoaspecten bij aangetroffen gebreken en effecten bij het niet oplossen (uitvoeren van een maatregel) van aangetroffen gebreken.</p> <p>Kunnen onderscheiden welke soorten risicoaspecten er zijn bij de beoordeling van aangetroffen onderhoudsgebreken en welke effecten deze kunnen hebben bij het niet oplossen (uitvoeren van een maatregel) van aangetroffen gebreken.</p> <p>Onderscheid te maken in soorten Energie- en Duurzaamheid tekortkomingen/gebreken en risicoaspecten bij de beoordeling en vaststellen van welke effecten deze kunnen hebben bij het niet oplossen (uitvoeren van een maatregel) van aangetroffen gebreken.</p>
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
V1. de conditiemeting conform de NEN 2767 te kunnen toepassen en te voorzien van conditiescores, gebreken, prioriteiten en risico-inschattingen;	<p>Te werken overeenkomstig de wijze waarop de methodiek en werkwijze nader is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek ten aanzien van een Brandveiligheidsinspectie en Registratiemethode en specifiek ten aanzien van de processen: Inventariseren en Inspecteren voor Brandveiligheid.</p> <p>Te werken overeenkomstig de wijze waarop de methodiek en werkwijze nader is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek en Registratiemethode en specifiek ten aanzien van de processen: Inventariseren en Inspecteren voor Onderhoud.</p> <p>Te werken overeenkomstig de wijze waarop de methodiek en werkwijze nader is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek ten aanzien van een Energie-inspectie en Registratiemethode en specifiek ten aanzien van de processen: Inventariseren en Inspecteren voor energie- en Duurzaamheid</p>
V2. een gerichte inspectie uit te voeren aan de hand van een specifieke vraag van de opdrachtgever, zoals een nulmeting of een inspectie op basis van privaatrechtelijke contracten;	<p>De zogenoemde BasisInformatielijst (BIL), met betrekking tot beschikbare relevante informatie, kunnen lezen, analyseren en interpreteren ter voorbereiding en uitvoering van de inspectie.</p> <p>Ten behoeve van het inspecteren correct gebruik maken van</p>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs

### **Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed**

	<p>de zogenoemde ObjectBouwdelenLijst (OBL) en de StandaardBouwdelenLijst (SBL) en StandaardRuimteLijst (SRL).</p> <p>De zogenoemde 'Energie en duurzaamheids-tabel' met betrekking tot beschikbare relevante Energie- en Duurzaamheid informatie, kunnen lezen, analyseren en interpreteren ter voorbereiding en uitvoering van de inspectie.</p> <p>Ten behoeve van het inspecteren correct gebruik maken van de relevante inspectiepunten Brandveiligheid, Onderhoud en Energieaspecten.</p> <p>De Registratiemethode voor meten van en annotaties bij de Elementen correct toepassen t.b.v. het inventarissen van bouwdelen. Om te gaan met standaardgebreken per bouwdeel ten aanzien van: kort samengevat ten behoeve van eventuele benutting in software (1) en voorzien van een uitvoerige toelichting voor verdere achtergrondinformatie (2).</p> <p>De resultaten uit aanvullend specialistisch en/ of specialistisch vervolgonderzoek kunnen interpreteren en gebruiken als input voor de inspectie en het plannen en prioriteren van maatregelen en kosten.</p> <p>Omschrijving van de ruimten en afbakening daarvan aan te geven.</p> <p>Om kunnen gaan met per opdracht essentiële inhoudelijke verschillen en/ of Inspectie- en planningssysteem, zoals deze dan zijn vastgelegd in aanbestedings- en/ of gunningsdocumenten en nadere opdrachten en/ of eisen.</p>
<p>V3. een door derden uit te voeren specialistische of destructieve inspectie te organiseren, bewaken en controleren;</p>	<p>De resultaten uit aanvullend specialistisch en/ of specialistisch vervolgonderzoek kunnen interpreteren en gebruiken als input voor de inspectie en het plannen en prioriteren van maatregelen en kosten.</p>
<p>V4. schadebeelden en degradatie objectief te kunnen beoordelen;</p>	<p>Onderscheid te maken in soorten brandveiligheidsgebreken en risicoaspecten bij de beoordeling van aangetroffen gebreken en vaststellen van welke effecten deze kunnen hebben bij het niet oplossen (uitvoeren van een maatregel) van aangetroffen gebreken.</p> <p>Onderhoudsgebreken en tekortkomingen op het gebied van het voldoen aan wet- en regelgeving kunnen onderscheiden en classificeren naar ernstige, serieuze en geringe gebreken conform het Handboek RVB Rgd BOEI.</p> <p>De resultaten uit aanvullend specialistisch en/ of specialistisch Energie- en/ of Duurzaamheid vervolgonderzoek kunnen interpreteren en gebruiken als input voor de inspectie en het plannen en prioriteren van maatregelen en kosten.</p>
<p>V5. storingen, gebreken en defecten te kunnen lokaliseren en diagnosticeren;</p>	<p>De resultaten uit het afleiden en analyseren van (storings)gedrag of patronen kunnen interpreteren en gebruiken als input voor de inspectie en het plannen en prioriteren van maatregelen en kosten.</p>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

<p><b>I-BOEI 3. Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in Gevaar kunnen brengen, buiten de discipline van de inspecteur, voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.</b></p>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
K1. wet- en regelgeving, normen, milieuvoorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren, binnen en buiten de discipline van de inspecteur.	<p>Vigerende Europese richtlijnen en nationale wet- en regelgeving voor bestaand vastgoed.</p> <p>Relevante wet- en regelgeving, normen en voorschriften ten aanzien van Brandveiligheid in het algemeen (Bouwbesluit 2012; niveau nieuwbouw en bestaande bouw), Brandveiligheidsvoorzieningen en vluchtveiligheid in relatie tot gebruiksfuncties voor bestaande Bouwwerken.</p> <p>Relevante wet- en regelgeving zoals ook aangegeven in het Handboek RVB/ RgdBOEI.</p> <p>Relevante wet- en regelgeving, normen en voorschriften ten aanzien van Energie- en Duurzaamheid voor bestaande Bouwwerken.</p>
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
V1. afwijkingen te herkennen met betrekking tot de veiligheids-, gezondheids- en milieuaspecten voor de status van objecten die binnen en buiten de discipline vallen;	<p>Te werken overeenkomstig de methodiek en werkwijze zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek specifiek gericht zijn op het in beeld brengen van toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot 'Brandveiligheid', 'Onderhoud' en 'Energie en Duurzaamheidsaspecten en met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu zoals aangegeven in het Handboek RVB/ RgdBOEI.</p> <p>Specifiek: Brandveiligheid overeenkomstig de methodiek en werkwijze zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek wat specifiek gericht is op het in beeld brengen van toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot Brandveiligheid.</p>
V2. te handelen tijdens een inspectie bij constatering van een veiligheidsrisico en terugkoppeling te geven aan de opdrachtgever.	<p>Dit exclusief een expliciete inspectie voor het bepalen van de conditie van Onderhoud, Brandveiligheid, Energiezuinigheid en Duurzaamheid.</p> <p>Aspect/prioriteit per standaardgebrek en ten aanzien van de ernst, intensiteit en omvang van het gebrek vastleggen en toe lichten.</p> <p>Een en ander in relatie tot: 'Brandveiligheid', 'Onderhoud' en 'Inzicht in Wet- en regelgeving' en 'Energiezuinigheid en duurzaamheid' en eventueel aanvullende specialistische onderzoeken.</p>
<p><b>I.BOEI 4. Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken, voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.</b></p>	
<b>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de</b>



## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

<p>K1. algemene rapportagetechnieken;</p>	<p><b>'Onderhoudkundig Inspecteur':</b></p> <p>Toegesplitst op het onderscheid van rapporteren van toereikende Inventarisatie en Inspectieresultaten.</p> <p><u>Resultaat van Inventariseren:</u> Een overzichtelijke en beheersbare selectie van bouwdelen uit de SBL die aan, op of in het aangewezen object voorkomen (de zogenoemde OBL). welk is afgestemd met de informatiebehoefte van vastgoedbeleid en -beheer.</p> <p>Juist benoemen van bouwdelen/ruimten.</p> <p>Correcte meeteenheid als weergave van de omvang.</p> <p>Toevoegen van nadere inventarisatie specificaties en/ of annotaties aan geïnventariseerde bouwdelen en inclusief attributen afbakening.</p> <p>Specifieke rapportagetechnieken behorende bij de RVB/Rgd-BOEI methodiek voor Brandveiligheid en overeenkomstig het voorgeschreven inspectie en planningssysteem met de nulmeting als vertrekpunt.</p> <p>Specifieke rapportagetechnieken behorende bij de RVB/Rgd-BOEI methodiek voor Energie overeenkomstig het voorgeschreven inspectie en planningssysteem met toepassing van de 'Energie en duurzaamheids-tabel'.</p> <p><u>Resultaat van Inspecteren (opsporen gebreken) en acroniem LOGRO, vanuit een stapsgewijze aanpak bestaande uit:</u></p> <p>Gebreken aan bouwdelen benoemen en de conditie bepalen=meten, en specifiek: -Locatie aanduiding gebreken + maken van digitale (detail-)foto's + vastleggen gebreken op tekening met juiste codering; -Waarneming symptomen van gebreken; -Oorzaak en gevolg van gebreken; -Ernst, intensiteit en omvang van het gebrek;</p> <p>Risico bij uitstel van herstel van het gebrek;</p>
<p>K1. algemene rapportagetechnieken; (VERVOLG).</p>	<p>Herstelmaatregelen (diverse soorten) voorstellen en maken economische afweging 'vervangen of repareren'.</p> <p>Kosten van noodzakelijke herstelmaatregelen (bouwdelen vervangen, gemodificeerd, gerepareerd, gerestaureerd of hergebruik) inschatten en werken met (situatie gebonden c.q. afhankelijke omstandigheden) kengetallen.</p> <p><u>Vastleggen en oormerken van kosten en maken van werkschrijving met daarbij behorende kosten in een zogenaamd 'Calculatieveld' met de volgende items:</u> -Demontage kosten bestaande installatie (in of excl. bekabeling); -Begroting of o.b.v. kengetallen of o.b.v. materiaal en arbeid; -Testen en in bedrijfstellen; -Indien nodig specialistische advieswerk zoals bv: kosten bouwhistoricus, constructeur, beveiligingstechnicus, asbest specialist etc.; -Wettelijke verplichtingen zoals: logboek, tekeningen, test-/meetrapporten, certificaten, PvE en documentatie. -Omgaan met voorkomen van dubbele kosten zoals bijvoorbeeld steigerkosten.</p> <p><u>Planjaar van onderhoud (onderhoudstermijnen) en herstel gebreken bepalen voor de korte- (1<sup>e</sup> jaar), gemiddelde- (2<sup>e</sup></u></p>

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs *Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed*

	<p>t/m 5<sup>e</sup> jaar) en lange termijn (6 t/m 15 jaar).</p> <p>Ten aanzien van de 1<sup>e</sup> vijf jaar het prioriteren van op basis van risicoaspecten (AP-Matrix) en tevens o.b.v. de vastgestelde conditie voor onderhoud (CV) en na onderhoud (CN) en uitgaande van de verstreken levensduur en theoretische vervangingscycli bij onderhoud.</p> <p>'Startjaar' aanduiding en 'cyclus', ook wel het interval aan waarin een betreffende maatregel moet worden herhaald, en begrip 'uitsmeren' en 'eindjaar'.</p>
K2. specifieke rapportagetechneken behorende bij de inspectiemethodiek NEN 2767;	Toegesplitst op de specifieke rapportagetechneken behorende bij de RVB/Rgd-BOEI methodiek.
K3. organisatie en ordening van gegevens;	Bureauvoorbereiding en RVB/ RgdBOEI Basis Informatielijst (BIL), ObjectBouwdelenLijst (OBL) en de StandaardBouwdelenLijst (SBL), StandaardRuimteLijst (SRL), Intakegesprek en voorbereiding op locatie.
K4. basis presentatietechnieken.	<p>Beginselen van technische communicatie ten aanzien van en begrippen en afkortingen zoals specifiek is beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.</p> <p>Specifiek: Mondeling t.b.v. intakegesprek en na uitvoering van de inventarisatie/ inspectie t.b.v. de overdracht van de resultaten aan een BOEI Inspecteur Vastgoed, Adviseur BOEI dan wel opdrachtgever en/ of andere stakeholders.</p>
<b>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</b>	<b>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</b>
V1. een rapportage op te stellen waarin de inspectie helder en eenduidig staat genoteerd, voorzien van de opdracht, aangeleverde informatie, oordeel en overdracht;	<p>Om te gaan met de referentiekaders, relevante inspectiepunten, standaard invullingen per bouwdeel (tekortkomingen/ gebreken), registratie geconstateerde gebreken (door eigen waarneming), de standaard invullingen en formuleringen en afkeurnormen en deze op een correcte wijze verwerken in de rapportages zoals opgenomen in het inspectie en planningssysteem) inclusief annotaties.</p> <p>Inhoud moet ten minste voldoen aan de inhoud zoals aangegeven bij de Exameneisen.</p>
V2. een geaggregeerde conditiescore te bepalen voor een object, zoals uitgewerkt in de NEN 2767;	<p>De conditiemeting te kunnen bepalen bij meerdere ongelijksoortige gebreken op verschillende delen van een bouwdeel en conditiemeting op hogere aggregatieniveaus, bijvoorbeeld op bouwniveau.</p> <p>Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat wijze van bepalen is te verifiëren.</p>
V3. een rapportage te kunnen voorzien van de relevante documentatie en ondersteunende foto's;	Wijze van rapporteren zoals aangegeven in Exameneisen op zo'n wijze dat één en ander overzichtelijke en verifieerbaar is.
V4. onacceptabele situaties te melden en verslag te doen van reeds ondernomen acties;	<p>Aanbevelingen doen voor herstel dan wel andere beheersmaatregelen rekening houdend met mogelijke risico's bij niet (direct) herstellen van gebreken.</p> <p>Dit op zo'n wijze kunnen onderbouwen dat risico's bij niet (direct) herstel voor opdrachtgever verifieerbaar is met zijn beleid.</p>
V5. op verzoek advies te kunnen verschaffen aan de opdrachtgever en nadere informatie omtrent de aangetroffen situatie waarin het object zich ten tijde van de inspectie bevond.	Dit op zo'n wijze kunnen onderbouwen dat risico's bij niet (direct) herstel voor opdrachtgever verifieerbaar is met zijn beleid.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs *Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed*

<b>I-BOEI 5. Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten, voor: Brandveiligheid, Onderhoud, Energieaspecten en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, dit specifiek zoals beschreven in het RVB/Rgd-BOEI Handboek.</b>	
<b><i>Kennis hebben van (volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</i></b>
K1. beginselen van stakeholdermanagement	Met name het begrip van de belangen van de stakeholders in relatie tot het 'Doel en toepassing' ten aanzien van de directe en indirecte toepassing en de verschillende 'Doelstellingen en doelgroepen'. Afspraken over en wijze van communicatie met en rapportage aan Opdrachtgever en andere belanghebbenden.
K2. communicatietechnieken	Kennis van de verschillende definities en wijze waarop afspraken tot stand komen en wie waarvoor nodig is dan wel waarover moet worden geïnformeerd. Afspraken over communicatie met en rapportage aan Opdrachtgever.
K3. beginselen van privacy gevoeligheid en de AVG-wetgeving.	Relatie met ter beschikking gestelde of zelf verzamelde informatie van of over vastgoedobjecten en/ of personen of organisaties. Afspraken hierover met Opdrachtgever.
<b><i>Vaardigheden (in staat zijn om, volgens de Maatlat):</i></b>	<b><i>Nadere aanvullende duiding t.o.v. de 'Onderhoudkundig Inspecteur':</i></b>
V1. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden behorende bij een inspectie;	Ten aanzien van de voorbereiding, toegang, planning, uitvoering, en oplevering en overdracht en ten aanzien van omgaan met gedragsregels/ locatievoorschriften en specifieke eisen van een opdrachtgever.
V2. te communiceren met diverse stakeholders zoals opdrachtgevers, aannemers, technici en gebruikers.	Vooraf en tijdens de uitvoering van de inventarisatie en inspectiewerkzaamheden en na afloop en bij overdracht van de resultaten.
V3. de privacy gevoeligheid van de inspectiegegevens en verkregen informatie van de opdrachtgever te herkennen en respecteren.	Kunnen omgaan met beperkingen en specifieke eisen en daarop anticiperen en meedenken in oplossingen.

### 5.2.4 Deel 4 – Voorbeeld taken

Zie 'De Maatlat voor Onderhoudkundigen' op [www.onderhoudkundige.nl](http://www.onderhoudkundige.nl) voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur'.

Voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' is dit aangevuld met het feit dat deze taken kunnen worden verricht met gebruikmaking van de voor het vakgebied en deze competenties van toepassing zijnde RVB/Rgd-BOEI Handboek.

### 5.3 Exameneisen

De exameneisen zijn gericht op het toetsen van de (vak)kennis en de (vak)vaardigheid zodat door het afleggen van een examen, afgenomen door een 'Hobéon Erkend Examenbureau', aantoonbaar blijkt dat de betreffende persoon vakbekwaam is ten aanzien van het:

1. Organiseren van de inspectie;
2. Inspecteren en beoordelen object;
3. Toetsen op veiligheid, gezondheid en milieu;
4. Rapporteren;
5. Communiceren.

Hierbij wordt in aansluiting op de eisen voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur' voor de 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI' ingegaan op de aandachtsgebieden; Onderhoud en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, Brandveiligheid en Energie volgens RVB/Rgd-BOEI methodiek en Handboek.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### 5.3.1 Inrichting van het examen

Het examen bestaat ten minste uit de volgende twee Blokken:

- **Blok 1:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid BOEI Methodiek  
*Schriftelijk toetsen van de kennis t.a.v. BOEI Methodiek.*
- **Blok 2:** (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid Inventarisatie en Inspectie  
*Vakkennis, van betreffende vakdiscipline en door een praktijkopdracht toetsen van het in staat zijn om een Inventarisatie en Inspectie uit te kunnen voeren en door Inventarisatie en Inspectieformulieren op te leveren inclusief het opstellen van een 'Rapport' en 'Mondelinge uitleg en verdediging'.*

#### 5.3.1.1 Blok 1 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid – BOEI Methodiek

Dit deel van het examen bestaat uit ten minste de volgende onderdelen:

##### A. (Vak)Kennis BOEI Methodiek

Deel 1: Meerkeuze vragen

Deel 2: Open vragen

##### B. (Vak)Vaardigheid BOEI Methodiek

Deel 3: Case

#### 5.3.1.2 Blok 2 (Vak)Kennis & (Vak)Vaardigheid – Inventarisatie, Inspectie en Rapportage

Dit deel van het examen bestaat uit drie delen:

- A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie Brandveiligheid, Onderhoud, Energie en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften, vakdiscipline-specifiek,
- B. Inventarisatie en inspectie Brandveiligheid, Onderhoud, Energie en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften uitvoeren,
- C. Mondelinge uitleg en verdediging.

##### A. Vakkennis Inventarisatie en Inspectie Brandveiligheid, Onderhoud, Energie en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften – vakdiscipline-specifiek

Deel 1: Meerkeuzevragen vakdiscipline

Deel 2: Open vragen vakdiscipline

Deel 4: Open vragen Brandveiligheid

Deel 3: Open vragen Onderhoud

Deel 5: Open vragen Energieaspecten

Deel 6: Open vragen Inzicht in wet- en regelgeving

##### B. Inventarisatie en inspectie Brandveiligheid, Onderhoud, Energie en Inzicht en wet- en regelgeving en voorschriften uitvoeren:

Kerntaak 1: Organiseren van de inspectie; Het zelfstandig organiseren van de inventarisatie en inspectie, rekening houdend met geldende inspectietechnieken en de veiligheidsvoorschriften.

Kerntaak 2: Inventariseren en inspecteren en beoordelen object; Aan de hand van een inspectie een objectief oordeel kunnen geven over de conditie, kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid van een object, binnen de discipline van de inspecteur.

Kerntaak 3: Toetsen op (brand)veiligheid, gezondheid, milieu en wet- en regelgeving; Een oordeel kunnen geven over de toepassing en naleving van de voorschriften en procedures met betrekking tot (brand)veiligheid, gezondheid, milieu en wet- en regelgeving, binnen en buiten de discipline van de inspecteur.

Het examen wordt in een praktijksituatie (gebouw) afgenomen op een nader te bepalen locatie (afhankelijk van het af te nemen examen per vakdiscipline B, W, E en/of T). De kenmerken waaraan deze locatie moet voldoen, staan vermeld in het document 'Praktijkexamens Inspecteur - Eisen aan de locatie' van deze regeling.

Voorafgaande aan de 'Inventarisatie' en 'Inspectie' wordt een veiligheidsinstructie doorgenomen. Deze

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

instructie dient volledig gevolgd te worden, niet volgen van de instructie kan ter beoordeling van de Examencoördinator ter plaatse tot uitsluiting leiden.

De voorlopige na de praktijkcase uitgevoerde 'Inventarisatie' en 'Inspectie' resultaten worden ter beoordeling ingeleverd bij de examinatoren van het Examenbureau. Deze worden gekopieerd en de kandidaat krijgt de originelen retour.

*(De kandidaat krijgt na de positieve beoordeling van Blok 2A, 15 werkdagen/ drie weken de tijd om een 'BOEI Rapport' op te stellen en (digitaal) ter beoordeling aan te leveren bij het examenbureau.)*

Het vervolg van dit Deexamen bestaat uit het, in navolging op de uitgevoerde 'Inventarisatie' en 'Inspectie', een 'BOEI Rapport' uitwerken.

Kerntaak 4. Rapporteren: Een eenduidig BOEI inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.

De 'BOEI Rapportage' wordt door de examinatoren beoordeeld.

De originele ingeleverde documenten (data) gelden voor de examinatoren van het Examenbureau als referentie voor de (Vak)Vaardigheid van de kandidaat ten aanzien van 'Inventarisatie', 'Inspectie' en 'BOEI Rapportage' als 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI'.

Na positieve beoordeling wordt de kandidaat uitgenodigd voor een mondelinge toelichting/verdediging.

### **C. Mondelinge uitleg en verdediging:**

Kerntaak 5. Communiceren: Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.

Na positieve resultaten van Blok 1 en Blok 2A en 2B wordt de kandidaat uitgenodigd voor een mondelinge uitleg en verdediging. Het mondelinge examen vormt de afsluiting van het examen.

### **5.3.2 Tijdens het examen**

De kandidaat mag tijdens het examen een hard copy van het RVB/Rgd Handboek gebruiken. De kandidaat is zelf verantwoordelijk voor het meebrengen ervan.

Ten behoeve van het toetsen van de (Vak)Vaardigheid dient de kandidaat minimaal in het bezit te zijn van een geldig VCA-basis certificaat of gelijkwaardig.

### **5.3.3 Beoordeling en weging examenresultaten**

#### **Beoordeling meerkeuzevragen**

Deze zijn goed of fout. Voor meerkeuzevragen geldt dat aan een niet ingevulde vraag, een fout antwoord of voor het aankruisen/aanstrepen van meerdere keuzemogelijkheden geen punten worden toegekend.

#### **Beoordeling open vragen**

De open vragen worden evenals de uitwerking van de case aantoonbaar op de diverse uitwerkingsniveaus beoordeeld.

Voor open vragen geldt dat aan iedere beantwoorde vraag een cijfer van 1 tot en met 10 kan worden toegekend.

Een vraag waarop geen antwoord is gegeven (een niet als antwoord te beschouwen antwoord, zoals de mededeling dat de kandidaat geen tijd meer heeft om de vraag te beantwoorden, wordt beschouwd als 'geen antwoord') wordt gewaardeerd met het cijfer 0 (nul).

Voor de open vragen geldt tevens dat de score gekoppeld wordt aan de trefkans van het door de kandidaat

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

gegeven antwoord. Indien, bijvoorbeeld, in een vraag of een onderdeel daarvan, gevraagd wordt om vier items te noemen wordt per goed item 25% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend. Noemt de kandidaat acht items, dan wordt per goed antwoord 12,5% van de voor die vraag, of onderdeel daarvan, maximaal haalbare score toegekend.

Bij de beoordeling door de examinatoren van het Examenbureau wordt uitgegaan van modelantwoorden die vooraf zijn opgesteld. Indien beide examinatoren van het Examenbureau van oordeel zijn dat een door de kandidaat gegeven antwoord, ondanks het feit dat het afwijkt van het aanvankelijke modelantwoord, correct is, wordt het modelantwoord daarmee in overeenstemming gebracht en het aldus aangepaste modelantwoord bij de beoordeling van de antwoorden van alle kandidaten toegepast.

Het resultaat van een schriftelijk onderdeel van het examen dat bestaat uit open vragen wordt berekend aan de hand van het toegekende cijfer per vraag en de van toepassing zijnde wegingsfactor per vraag. De wegingsfactoren zijn op het opgavenformulier vermeld en zijn als volgt:

- |  |   |
|--|---|
| a. Vragen die gericht zijn op 'weten':     | 1 |
| b. Vragen die gericht zijn op 'uitleggen': | 2 |
| c. Vragen die gericht zijn op 'inzicht':   | 3 |

### **Beoordeling Inventarisatie en Inspectie als ook de Inventarisatie Inspectieformulieren en het BOEI Rapport Blok 2B:**

Bij de beoordeling van de Inventarisatie en Inspectie wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in het organiseren van een veilige BOEI inventarisatie en inspectie;
- b. De mate waarin de kandidaat de kennis van de vakdiscipline toont aan de hand van de inspectieresultaten;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om de juiste conclusies te trekken uit de waargenomen bevindingen;
- d. De mate waarin de kandidaat in staat is om een de bevindingen vast te leggen in de daarvoor beschikbaar gestelde inventarisatie- en inspectieformulieren (zie **Bijlage** 'Inventarisatie- en Inspectieformulier: Onderhoudkundig Inspecteur BOEI').

Bij de beoordeling van de uitwerking van een 'BOEI Rapport' voortbordurend op de uitwerking van de Inventarisatie en Inspectie (Blok 2A) wordt, benevens de hiervoor genoemde specifieke aspecten, beoordeeld:

- a. De mate waarin de kandidaat inzicht toont in de samenhang van verschillende BOEI Inventarisatie en Inspectie resultaten;
- b. De mate waarin de kandidaat in staat is om de werkwijze en resultaten vast te leggen volgens de eisen, het gegeven referentiekader en de toe te passen BOEI methodiek;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om gestructureerd en logisch te rapporteren. (zie **Bijlage** 'Basis opzet rapportages: 'Onderhoudkundig Inspecteur BOEI').

### **Mondeling uitleg en verdediging Blok 2C**

Bij de beoordeling van het mondelinge gedeelte van het examen (Blok 2C) wordt beoordeeld:

- a. De structuur, de logica en de samenhang van de presentatie en het gebruik van hulpmiddelen;
- b. De mate waarin de kandidaat in staat is om de kern van het BOEI vraagstuk naar voren te brengen;
- c. De mate waarin de kandidaat in staat is om helder en logisch te formuleren;
- d. De mate waarin de kandidaat in staat is om op het gewenste niveau zijn verdediging te voeren.

De beoordeling vindt hierbij tevens plaats op de volgende aspecten:

- **Weten:** heeft de kandidaat de benodigde kennis en is hij in staat om die kennis op een juiste wijze te reproduceren;
- **Uitleggen:** heeft de kandidaat de vaardigheid om zijn rapportage toe te lichten, uit te leggen en resultaten over te dragen.
- **Inzicht:** heeft de kandidaat de vaardigheid om onderscheid te maken naar hoofd en bijzaken en is de kandidaat in staat om in te gaan op vragen of specifieke informatiebehoefte van de gesprekspartners.

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudkundige Vastgoed

### 5.3.4 Weging ten opzichte van elkaar

<b>Blok 1A: (Vak)Kennis Methodiek RVB/ RgdBOEI</b>	<b>25%</b>
<u>Vragen RVB/ RgdBOEI Methodiek</u>	
Deel 1: Meerkeuze vragen	(weging 40%)
Deel 2: Open vragen	(weging 60%)
<p>Het uitgangspunt is hierbij: 14 meerkeuze vragen, weging 1. open vragen, weging 3.</p> <p>De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Dealexamen.</p>	
Blok 1B: (Vak)Vaardigheid Methodiek RVB/ RgdBOEI	75%
<u>Uitwerkopdracht RVB/ RgdBOEI Methodiek</u>	
Deel 3: Case	

<b>Blok 2A: (Vak)Kennis Vakdiscipline (B, W, E of T)</b>	<b>25%</b>
<u>Vragen Vak kennis</u>	
Deel 1: Meerkeuzevragen vakdiscipline	(weging 10%)
Deel 2: Open vragen vakdiscipline	(weging 30%)
Deel 4: Open vragen Brandveiligheid	(weging 15%)
Deel 3: Open vragen Onderhoud	(weging 15%)
Deel 5: Open vragen Energieaspecten	(weging 15%)
Deel 6: Open vragen Inzicht in wet- en regelgeving	(weging 15%)
<p>Het uitgangspunt is hierbij: 5 meerkeuzevragen vakdiscipline, weging 1. 12-16 open vragen over de vakdiscipline (B, W, E of T), weging 2 of 3. 5 open vragen per specifieke BOEI aspecten, weging 2 of 3.</p> <p>De verdere weging van meerkeuze en open vragen ten opzichte van elkaar, is afhankelijk van het soort vraag waarbij rekening moet worden gehouden met de zwaarte van de vragen. Het examenbureau bepaalt per examen hoe deze weging worden ingedeeld om te komen tot een eindcijfer per Dealexamen.</p>	
<b>Blok 2B: (Vak)Vaardigheid RVB/ RgdBOEI Inventarisatie en Inspectie en BOEI Rapportage</b>	<b>50%</b>
<u>Praktijkopdracht</u> (weging 60%)	
- Inventarisatie	(weging 40%)
- Inspectie	(weging 60%)
<u>Rapportage</u> (weging 40%)	
- BOEI Inventarisatie en Inspectieformulieren	
- een eenduidig 'BOEI Rapport' uitwerken op basis van de uitgevoerde BOEI Inventarisatie en Inspectie.	
<b>Blok 2C: Mondelinge uitleg en verdediging</b>	<b>25%</b>
- Mondelinge uitleg en verdediging	

## Competentie- en exameneisen voor Inspecteurs Regeling Certificatiesysteem Onderhoudskundige Vastgoed

### 5.3.5 Criteria voor toekenning van een Diploma en/ of Herexamen

De kandidaat is geslaagd voor het Examen indien hij voor alle Deelexamens binnen de beide Examenblokken een voldoende (gelijk of hoger dan een 5,50 voor afronding) behaalt.

Indien een kandidaat voor een Deelexamens (Deel 1A, 1B of 2A) een onvoldoende (lager dan een 5,50 voor afronding) heeft behaald, heeft hij/ zij recht op een Herexamen. Het recht op een Herexamen wordt per Deelexamen slechts eenmalig toegekend.

De kandidaat wordt toegelaten tot Deelexamen 2C indien binnen Examenblok 1 en voor Deelexamen 2A en 2B, één onvoldoende is behaald die door middel van een Herexamen voor dat onderdeel wordt verbeterd in een voldoende. De kandidaat is geslaagd voor het Examen indien hij/ zij vervolgens voor Deelexamen 2C ook een voldoende behaalt.

Indien de kandidaat alleen voor Deelexamen 2B een onvoldoende behaalt dient de kandidaat Deelexamen 2B te herkansen voordat mag worden deelgenomen aan Deelexamen 2C.

Indien een kandidaat voor alle Deelexamens een onvoldoende heeft behaald, of indien hij een onvoldoende heeft behaald voor een Herexamen is hij/ zij afgewezen en heeft geen recht op een Herexamen. Een volledig Examen moet dan worden aangevraagd.



## **6 Formulieren en rapporten**

Voor het uitvoeren van de praktijkopdrachten moeten formulieren worden ingevuld en rapporten worden opgesteld.

Onderstaande documenten dienen daarvoor gebruikt te worden. Het is examenbureaus toegestaan om hier varianten van te ontwikkelen.

### **6.1 Inventarisatie en Inspectieformulieren:**

- **NEN 2767 Inspecteur**
- **Onderhoudkundig Inspecteur**
- **Onderhoudkundig Inspecteur BOEI**

### **6.2 Basis opzet rapporten:**

- **Rapport Onderhoudkundig Inspecteur**
- **Rapport Onderhoudkundig Inspecteur BOEI**