

MAATLAT VOOR ONDERHOUDS KUNDIGEN





www.sertum.nl

Postbus 369 – 2600 AJ Delft

info@sertum.nl

ISBN nummer: 9789090322247

1e druk - 1 september 2019



Voorwoord

De Maatlat voor onderhoudskundigen die voor u ligt is een richtlijn met competentieprofielen voor onderhoudskundige beroepsbeoefenaars, werkzaam op het gebied van het beheer en onderhoud van vastgoed. De Maatlat is er gekomen, omdat het voor gebouweigenaren, beheerders en assetmanagers moeilijk is om de juiste deskundigen te matchen aan hun specifieke opdracht. Wie kan nu het beste invulling geven aan hun behoefte? Wie heeft de juiste kennis en competenties?

De methodieken voor conditiemetingen en inspecties, waaronder de NEN-2767 en de RVB-BOEI methodiek, zijn al geruime tijd zeer waardevolle hulpmiddelen voor professioneel beheer en onderhoud, maar het kader daaromheen ontbrak nog. De Maatlat voor onderhoudskundigen biedt nu dat kader. De richtlijn dient als handvat voor opleiders, gebouweigenaren en -beheerders, facility- en assetmanagers, adviseurs en werkgevers zodat zij passende deskundigheid kunnen vragen en aanbieden.

In de Maatlat is de benodigde expertise gerubriceerd in een drietal competentieprofielen.

Ze zijn omschreven voor:

- Advies, onder het profiel: Onderhoudskundig Adviseur
- Technisch beheer en projectleiding, onder het profiel: Onderhoudskundig Coördinator
- Inspecties, onder het profiel: Onderhoudskundig Inspecteur

De Maatlat bestaat uit uitgebreide omschrijvingen van kennis en vaardigheden die gerelateerd zijn aan de kerntaken voor een onderhoudskundige en die toepasbaar zijn voor opleiders en toetsers. Voor werkgevers en opdrachtgevers is voor het verwerven van deskundig personeel en het inkopen en contracteren van deskundigheid een praktische omschrijving opgenomen in de bijlagen van deze Maatlat.

Deze richtlijn is tot stand gekomen in samenwerking met opleidingsinstituten, branches en deskundigen. Zij verleenden hun medewerking vanuit het gezamenlijke belang om het vakgebied van onderhoud en beheer helder te omkaderen en continu door te ontwikkelen. Stichting Sertum heeft als initiatiefnemer de inbreng verwerkt tot de teksten die in deze richtlijn zijn vastgelegd. Wij geven deze Maatlat in eigen beheer uit. We danken onze kennispartners voor het leveren van kennis, het meedenken, meelezen en corrigeren en voor de discussies die uiteindelijk tot dit document hebben geleid.

De auteurs,

ir M.G.M Ponjée en ir B. de Jong
Stichting Sertum



Colofon

Stichting Sertum heeft de grootste zorgvuldigheid betracht in het opstellen van deze publicatie. Desondanks kunnen wij niet uitsluiten dat deze publicatie onjuistheden of onvolkomenheden bevat. Stichting Sertum sluit iedere aansprakelijkheid uit voor zowel schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de publicatie, als schade die zou kunnen ontstaan als gevolg van fouten, onvolkomenheden of onvolledigheden van deze publicatie.

Het maken van kopieën uit deze publicatie voor het opstellen van onderwijsprogramma's, organiseren van aanbestedingen, contracteren van onderhoudskundigen of het werven van personeel is toegestaan onder vermelding van de bron.

Voor eventuele opmerkingen en vragen kunt u contact opnemen met Sertum:

Postbus 369

2600 AJ Delft

info@sertum.nl

© Stichting Sertum – Delft

1 september 2019



Inhoud

1.	Onderwerp en toepassingsgebied	Pag. 4
2.	Verwijzingen	Pag. 4
3.	Termen en definities	Pag. 5
4.	Competenties	Pag. 5
4.1	Onderhoudskundig Adviseur	Pag. 5
4.2	Onderhoudskundig Coördinator	Pag. 5
4.3	Onderhoudskundig Inspecteur	Pag. 6
5.	Attitude	Pag. 6
6.	Autonomie	Pag. 6
7.	Vakkennis en ervaring	Pag. 6
7.1	Onderhoudskundig Adviseur	Pag. 7
7.2	Onderhoudskundig Coördinator	Pag. 7
7.3	Onderhoudskundig Inspecteur	Pag. 7
8.	Kennis en Vaardigheden	Pag. 7
8.1	Tabel A. Onderhoudskundig Adviseur	Pag. 9
8.2	Tabel C. Onderhoudskundig Coördinator	Pag. 15
8.3	Tabel I. Onderhoudskundig Inspecteur	Pag. 19

Bijlagen

Bijlage 1:	Kerntaken	Pag. 24
Bijlage 2.1:	Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Adviseur	Pag. 25
Bijlage 2.2:	Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Coördinator	Pag. 26
Bijlage 2.3:	Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Inspecteur	Pag. 28



1. Onderwerp en toepassingsgebied

Deze Maatlat bevat een richtlijn met competentieprofielen voor onderhoudskundige beroepsbeoefenaars, werkzaam op het gebied van het beheer en onderhoud van vastgoed. Het vastgoed omvat gebouwen, de gebouwde omgeving, gebouwgebonden installaties, terreinen en inrichtingen, infrastructurele werken en kunstwerken.

Het uitgangspunt voor beheer en onderhoud is enerzijds dat het object tijdens de levensduur bruikbaar blijft voor de functie waarvoor het is ontwikkeld en gebouwd. Anderzijds levert het een bijdrage aan het rendement (financieel, bedrijfskundig en/of maatschappelijk) dat met het object behaald moet worden.

Deze Maatlat beschrijft de competenties van drie onderhoudskundige beroepsbeoefenaars:

- Onderhoudskundig Adviseur
- Onderhoudskundig Coördinator
- Onderhoudskundig Inspecteur

De competenties zijn opgesteld op basis van de taken van de onderhoudskundigen.

Deze richtlijn stelt geen kwalificatie-criteria voor de beoordeling van de onderhoudskundige beroepsbeoefenaars.

2. Verwijzingen

De volgende documenten waarnaar is verwezen zijn onmisbaar voor de toepassing van deze richtlijn. Bij gedateerde verwijzingen is alleen de aangehaalde versie van toepassing. Bij ongedateerde verwijzingen is de laatste versie van het document waarnaar is verwezen van toepassing (met inbegrip van wijzigings- en correctiebladen).

NEN-2767-1+C1:2019	Conditiemeting gebouwde omgeving – Deel 1: Methodiek
NEN-2767-2:2008	Conditiemeting gebouwde omgeving – Deel 2: Gebrekenlijsten
NEN-2776:2014 nl	Vastgoed – Termen en definities
Handboek RVB-BOEI	Drie delen en bijlagen, uitgave Rijksvastgoedbedrijf
EN-15628:2014	Qualification of maintenance personnel

Toelichting EN-15628

In de opbouw van de Maatlat is de werkwijze en de structuur van de Engelstalige EN-15628 aangehouden. Deze norm is op het moment van de publicatie van deze Maatlat de enige norm die op Europees niveau de kennis en vaardigheden beschrijft van een drietal onderhoudskundige functionarissen. De EN-15628 richt zich vooral op de installaties en productiefaciliteiten, maar sluit de gebouwde omgeving niet uit.

De EN-15628 beschrijft de volgende functionarissen:

- Maintenance Manager
- Maintenance Supervisor / Maintenance Engineer
- Maintenance Technician Specialist

De Maintenance Manager en de Maintenance Supervisor uit de EN-15628 komen in grote lijnen overeen met respectievelijk de Onderhoudskundig Adviseur en Onderhoudskundig Coördinator.

Belangrijkste verschil met de EN-15628 is dat de Onderhoudskundig Inspecteur een prominente plaats heeft in de Maatlat. De Maintenance Technician Specialist uit de EN-15628 (vrij vertaald onderhoudskundig technisch specialist) is een uitvoerend technisch specialist en niet vergelijkbaar met de Onderhoudskundig Inspecteur.

Een ander belangrijk verschil is dat de EN-15628 geschreven is voor industrieel onderhoud, en dat de Maatlat is toegespitst op onderhoud van de gebouwde omgeving.



3. Termen en definities

Voor de duiding van in de tekst gehanteerde termen en definities wordt verwezen naar de NEN2776:2014 nl – Vastgoed – Termen en definities.

Voor zover deze norm geen uitspraak doet over een gebruikte term wordt gerefereerd aan Jellema deel 13 “Asset- en onderhoudsmanagement vastgoed” 4e druk 2016 en aan het Handboek RVB BOEI.

Relevante termen in deze richtlijn zijn:

Bedrijf	De organisatie van de eigenaar en/of exploitant van objecten. Hiervan afgeleid, bedrijfsproces, bedrijfsbeleid, bedrijfsstrategie etc.
Beheersorganisatie	De organisatie die is opgericht om de beheerstaken van het bedrijf voor de te beheren objecten uit te voeren.
Object	Volgens NEN 2776: elk(e) deel, component, apparaat, subsysteem, functionaliteit, uitrusting of systeem dat of die als eenheid kan worden beschouwd. Een aantal objecten zoals bijvoorbeeld een verzameling van objecten mag zelf ook weer als object worden beschouwd.
Opdrachtgever	De interne of externe opdrachtgevende persoon of partij.
Vastgoed	Volgens NEN 2776: grond en het daarop gebouwde, inclusief de aard- en nagelvaste zaken (hiermee dus inclusief infrastructurele werken).

4. Competenties

Op basis van de kerntaken zijn van de volgende onderhoudskundigen de competenties vastgesteld. Deze competenties zijn niet geordend in een volgorde gebaseerd op prioriteit of hiërarchie.

4.1 Onderhoudskundig Adviseur

- A. 1 Het onderhoudsbeleid definiëren en ontwikkelen, overeenkomstig het strategische beleid en de doelstellingen van de opdrachtgever.
- A. 2 De processen met de benodigde middelen definiëren en inrichten, ter ondersteuning van onderhouds- en beheertaken.
- A. 3 De onderhouds- of beheersorganisatie definiëren, implementeren, beheren en ontwikkelen.
- A. 4 De kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, veiligheid en continuïteit waarborgen die nodig is voor de levensduur van het object.
- A. 5 Regie voeren en adviseren over adequaat beheer, voortdurende verbetering en verduurzaming van het onderhoud.
- A. 6 De onderhoudsbudgetten bewaken, waarborgen en controleren, met inachtneming van de onderhoudsstrategie, de gewenste conditie en beoogd rendement van het object.
- A. 7 De aanbestedingsstrategieën van beleid en criteria voor prestatiebeheer van contractanten definiëren.
- A. 8 De belangen van verschillende partijen identificeren en hiernaar handelen en het signaleren van en anticiperen op ontwikkelingen bij stakeholders.

4.2 Onderhoudskundig Coördinator

- C. 1 De uitvoering van onderhoudsstrategieën en -beleid waarborgen.
- C. 2 De onderhoudsmaatregelen binnen zijn of haar verantwoordelijkheidsgebied identificeren, plannen, organiseren en leidinggeven aan projecten.
- C. 3 Onderhoudsmiddelen zoals personeel, systemen, materialen en materieel organiseren, beheren en ontwikkelen.
- C. 4 De naleving van voorschriften en procedures die gerelateerd zijn aan veiligheids-, gezondheids-, bruikbaarheids- en milieuaspecten waarborgen.
- C. 5 Continu de onderhoudsprocessen verbeteren op basis van technologische en organisatorische ontwikkelingen.
- C. 6 Participeren in de totstandkoming van contracten en aanbestedingsprocessen en de prestaties van de contractanten bewaken.
- C. 7 Een efficiënte communicatiestructuur organiseren met alle belanghebbenden zoals (onder)aannemers, collega's, adviseurs, inspecteurs, opdrachtgevers, huurders en leveranciers.



4.3 Onderhoudskundig 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 beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.
- I. 5 Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.

5. Attitude

Van de onderhoudskundigen die in deze richtlijn beschreven zijn, mag de volgende attitude worden verwacht:

- Gaat adequaat om met signalen, legt afspraken vast, werkt en controleert nauwgezet;
- Is gericht op het maken van afgewogen beslissingen;
- Handelt met inzicht en tact naar stakeholders en is zich ervan bewust dat er een spanningsveld kan bestaan tussen de belangen van de verschillende partijen;
- Gaat zorgvuldig om met verkregen informatie, behandelt deze vertrouwelijk en respecteert de privacyregels;
- Maakt gebruik van netwerkvaardigheden;
- Geeft blijk van anticiperend vermogen;
- Motiveert collega's en overige betrokkenen in de werkomgeving en is een teamspeler;
- Geeft blijk van lerend vermogen, houdt ten behoeve van de taak vakkennis, ontwikkelingen en innovaties op het vakgebied bij;
- Is in staat tot zelfreflectie, feedback te vragen aan de werkomgeving en het eigen functioneren aan te passen.

6. Autonomie

Van de onderhoudskundige beroepsbeoefenaars die in deze richtlijn zijn beschreven, mag de autonomie worden verwacht om de verantwoordelijkheid te dragen voor de toegewezen taak, hetgeen betekent dat de onderhoudskundige:

- Een toegewezen taak inhoudelijk kan beoordelen, kan relateren aan de vraagstelling en bepalen onder welke randvoorwaarden de taak kan worden uitgevoerd;
- Kan bepalen welke informatie nodig is voordat de taak met succes kan worden aangepakt;
- Kan bepalen welk mandaat binnen de toegewezen taak nodig is om deze correct te volbrengen;
- Kan op grond van het toegewezen mandaat, de aangeleverde informatie, de invulling van randvoorwaarden en het eigen kennisniveau beslissen of de toegewezen taak naar behoren kan worden vervuld;
- Moet handelen op het moment dat veiligheid en/of gezondheid in het geding zijn.

7. Vakkennis en ervaring

De onderhoudskundige behoort naast de basiscompetenties over een vakinhoudelijke opleiding te beschikken op basis waarvan deze de taken zoals gesteld in deze richtlijn naar behoren kan uitvoeren. Onder vakinhoudelijke, technische vooropleiding wordt verstaan een voor de functie relevante technische vooropleiding in het vakgebied bouwkunde, civiele techniek, werktuigbouwkunde, elektrotechniek en/of technische bedrijfskunde.

NB. De beschreven vooropleidingen zijn niet uitputtend beschreven, deze zijn bedoeld om richting te geven.



7.1 Onderhoudskundig Adviseur

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld volgens het Nederlands Kwalificatieraamwerk op het niveau NLQF-7 (Master) aangevuld met 3 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

of

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld op het niveau NLQF-6 (Bachelor) aangevuld met 5 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

én

Ervaring in het leiding geven aan een beheersorganisatie

7.2 Onderhoudskundig Coördinator

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld op het niveau NLQF-6 (Bachelor) aangevuld met 2 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

of

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld op het niveau NLQF-5 aangevuld met 3 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

7.3 Onderhoudskundig Inspecteur

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld op het niveau NLQF-6 (Bachelor) aangevuld met 2 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

of

Een relevante technische vooropleiding, zoals hiervoor bedoeld op het niveau NLQF-5 aangevuld met 3 jaren werkervaring binnen het vakgebied.

én

Een aanvullende opleiding voor inspectiewerkzaamheden met een diploma voor een of meerdere disciplines: Bouwkunde, Werktuigbouwkunde, Elektrotechniek en/of Infrastructuur.

8. Kennis en Vaardigheden

Op de volgende pagina's zijn per competentie de minimaal vereiste kennis en vaardigheden beschreven.

8.1 Tabel A. Onderhoudskundig Adviseur

8.2 Tabel C. Onderhoudskundig Coördinator

8.3 Tabel I. Onderhoudskundig Inspecteur



Onderhoudskundig Adviseur



**Tabel A. Onderhoudskundig Adviseur**

Kennis en vaardigheden behorende bij de competenties.

A. 1 Het onderhoudsbeleid definiëren en ontwikkelen, overeenkomstig het strategische beleid en de doelstellingen van de opdrachtgever.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. relevante bedrijfsstrategieën, doelstellingen en bedrijfsprocessen; 2. wet- en regelgeving en geldende normen, voor veiligheid, gezondheid, duurzaamheid, milieu en kwaliteit; 3. de grondbeginselen van bedrijfseconomie en onderhoudsadministratie; 4. gangbare onderhoudsterminologieën; 5. beginselen, logica, methodieken en hulpmiddelen voor onderhoudsbeheer van vastgoed; 6. managementprincipes; 7. arbeidsverhoudingen; 8. actuele ontwikkelingen op het vakgebied van onderhoud en beheer van vastgoed, zowel technisch als organisatorisch; 9. de 'traagheid' van vastgoed: een gebouw is niet zo snel veranderd als de vraag van de huurder en/of gebruiker; 10. levensduurkostenberekeningen en grondbeginselen voor rendementsberekeningen.	In staat zijn om: 1. onderhoudsbeleid en doelstellingen vast te stellen en te implementeren; 2. de naleving van wet- en regelgeving, de toepassing van geldige technische normen, het behalen van doelstellingen en de naleving van procedures op het gebied van veiligheid, gezondheid, duurzaamheid, milieubescherming en kwaliteit te waarborgen; 3. een onderhoudsbudget vast te stellen in overeenstemming met bedrijfsstrategieën, doelstellingen en procedures en in relatie tot de conditie van objecten en hun restlevensduur; 4. met betrekking tot de bedrijfsstrategie, gewenste beschikbaarheid en doelstellingen van de objecten te streven naar continue optimalisatie van kosten, levensduurkosten en/of rendement; 5. analyses en studies naar het onderhoud en logistieke processen uit te voeren met het doel te zorgen voor de verbetering van de prestatie van een object; 6. ontwikkelingen op het vakgebied te volgen door contact te onderhouden met technische organisaties, instituten en verenigingen op het gebied van onderhoud van vastgoed.
A. 2 De processen met de benodigde middelen definiëren en inrichten, ter ondersteuning van onderhouds- en beheertaken.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. onderhoudsmethodieken, -terminologie en -technieken; 2. strategieën en bedrijfsprocessen; 3. de grondslagen van planning; 4. de grondbeginselen van projectmanagement; 5. onderhoudsinformatiesystemen, technologische hulpmiddelen en innovaties; 6. wet- en regelgeving en geldende normen; 7. beginselen, logica en variabelen van de werking en het gebruik van objecten; 8. technische en commerciële risicobeoordeling met betrekking tot onderhoudsaspecten.	In staat zijn om: 1. de effectiviteit en efficiëntie van het onderhoudsproces, de technieken en de uitvoering van verbeteringen op basis van gezondheid, veiligheid, duurzaamheid, kwaliteit en economie te evalueren; 2. te zorgen voor het juiste en tijdige gebruik van onderhoudsinformatiesystemen en het bevorderen van verbeteringen; 3. systemen en instrumenten te ontwikkelen die nodig zijn om aan de bedrijfsvereisten te voldoen; 4. criteria te definiëren voor de ontwikkeling, implementatie en uitvoering van monitoring; 5. onderhoudsprocessen te standaardiseren; 6. een structuur te definiëren, verantwoordelijkheden toe wijzen en ervoor te zorgen dat alle relevante objectgegevens vindbaar zijn en actueel worden gehouden.



A. 3 De onderhouds- of beheersorganisatie definiëren, implementeren, beheren en ontwikkelen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. organisatiemodellen; 2. strategie en bedrijfsprocessen; 3. het selectiebeleid voor gekwalificeerde werknemers; 4. technische opleidingen en ontwikkelingen; 5. binnen de sector gangbare arbeids- overeenkomsten en beloningen; 6. de deskundigheid van werknemers.	In staat zijn om: 1. het meest geschikte organisatorische model te identificeren om effectiviteit en efficiëntie op het gebied van onderhoud te bereiken; 2. te zorgen voor de uitvoering van het bedrijfsbeleid voor de organisatie, het beheer en de opleiding van werknemers; 3. samen te werken aan de definitie van individuele beroepsontwikkeling volgens het bedrijfsbeleid; 4. de communicatie tussen verschillende organisatieniveaus en bedrijfsprocessen te waarborgen; 5. behoeften en voorstellen voor wervingsplannen te definiëren, evenals het opleidingsniveau van de werknemers voor de ontwikkeling van de organisatie.
A. 4 De kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, veiligheid en continuïteit waarborgen die nodig is voor de levensduur van het object.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. relevante bedrijfsstrategieën, doelstellingen en bedrijfsprocessen; 2. basismethoden en -technieken op het gebied van gezondheid, veiligheid, duurzaamheid en milieu; 3. systematieken voor kwaliteitsmanagement; 4. wet- en regelgeving en geldende normen; 5. de grondbeginselen van beheer en controle; 6. beginselen, logica en variabelen van de werking en het gebruik van objecten; 7. prestatie-indicatoren voor: beschikbaarheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, duurzaamheid en veiligheid, gezondheid, gebruikskwaliteit en beleving; 8. de fasering van het ontwerpproces. Welke keuzes, relevant voor onderhoudskosten, worden in welke fase gemaakt.	In staat zijn om: 1. samen te werken bij het ontwerpen van nieuwe objecten, met alle informatie en ervaring die nuttig is voor het slagen van een project; 2. de kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, duurzaamheid en kosten van de levenscyclus van objecten te evalueren; 3. de bovengenoemde kenmerken te verbeteren op basis van technische en commerciële mogelijkheden; 4. de uitvoering van meerjarenonderhoudsplannen te waarborgen; 5. de naleving van de wetgeving, de geldende normen en de bedrijfsprocedures inzake veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en milieubescherming te waarborgen; 6. te zorgen voor faal-analyses van kritieke objecten om daarmee de oorzaak van het falen vast te stellen en actie te nemen.



A. 5 Regie voeren en adviseren over adequaat beheer, voortdurende verbetering en verduurzaming van het onderhoud.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. bedrijfsdoelstellingen; 2. beginselen en instrumenten voor de voortdurende verbetering; 3. de verwerking van verbeteringsprocessen; 4. onderhoudsinformatiesystemen; 5. grondbeginselen en instrumenten voor controle; 6. basismethoden en -technieken op het gebied van gezondheid, veiligheid, duurzaamheid en milieu.	In staat zijn om: 1. professioneel leiderschap te tonen, communicatie-technieken te beheersen en beheersorganisaties te besturen; 2. te waarborgen dat onmiddellijk actie wordt ondernomen in geval van uitzonderlijke gebeurtenissen; 3. ervoor te zorgen dat onderhoudstaken en de veiligheidsvoorwaarden van het object in overeenstemming zijn met het gewenste onderhouds- en duurzaamheidsniveau en hierin verbeteringen aan te brengen; 4. de goede uitvoering van onderhoudswerkzaamheden te waarborgen en te zorgen voor continue verbetering van het onderhoud en de bijbehorende processen; 5. te zorgen voor juist en tijdig gebruik van onderhoudsinformatiesystemen en -instrumenten en continue verbeteringen hiervan, om deze in overeenstemming te brengen met technische en managementbehoeften; 6. werknemers en externe partners te laten samenwerken en te voorzien van de geschikte hulpmiddelen ter verbetering van het collectieve resultaat; 7. mee te werken aan de continue ontwikkeling van medewerkers door middel van coaching en het stimuleren van opleidingen;
A. 6 De onderhoudsbudgetten bewaken, waarborgen en controleren, met inachtneming van de onderhoudsstrategie, de gewenste conditie en beoogd rendement van het object.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. bedrijfsdoelstellingen; 2. grondbeginselen en instrumenten voor controle; 3. beginselen, logica en parameters van de werking en het gebruik van objecten; 4. prestatie-indicatoren en het gebruik van benchmarkingmethodieken.	In staat zijn om: 1. de consistentie van het toegepaste beleid, methoden en standaardmethodieken te verifiëren; 2. de uitvoering van onderhoudsmaatregelen en de toepassing van systemen en middelen te waarborgen en te beoordelen op effectiviteit en efficiëntie; 3. de technische en economische prestaties te verifiëren door het gebruik van prestatie-indicatoren; 4. de naleving van het onderhoudsbudget te controleren en eventuele corrigerende maatregelen in geval van afwijkingen te identificeren; 5. de beschikbaarheid van de objecten op basis van hun levensduur te waarborgen.



A. 7 De aanbestedingsstrategieën van beleid en criteria voor prestatiebeheer van contractanten definiëren.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. aanbestedingsbeleid; 2. contractuele modellen en normen; 3. wet- en regelgeving en geldende normen; 4. inkoopprincipes; 5. contractuele algemene voorwaarden; 6. contract- en samenwerkingsvormen.	In staat zijn om: 1. beleid te vertalen in prestatie-indicatoren. 2. op basis van vastgestelde prestatie-indicatoren, aangeboden producten, ontwerpen en/of onderhoudsscenario's en prijsniveaus te kunnen evalueren ten behoeve van de aanbesteding van contracten; 3. onderhoudscontracten te beheren met betrekking tot wetgeving, technische normen en bedrijfspraktijken en de effectiviteit en efficiëntie van de contractanten te beoordelen; 4. samen te werken aan de vaststelling van strategieën voor de levering van onderhoudsdiensten op basis van technische voorschriften en verschillende belangen; 5. Op basis van argumenten kunnen kiezen uit contractuele modellen, algemene voorwaarden en niveau's van specificeren van een uitvraag.
A. 8 De belangen van verschillende partijen identificeren en hiernaar handelen en het signaleren van en anticiperen op ontwikkelingen bij stakeholders.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. de basisbeginselen van stakeholdermanagement; 2. onderhandelings technieken; 3. communicatie- en presentatietechnieken; 4. de beginselen van privacygevoeligheid en de AVG wetgeving.	In staat zijn om: 1. individuen en groepen te identificeren die belang hebben bij een uitkomst en begrip van de motivatie; 2. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden, behorende bij de taken; 3. onderhouden en versterken van de relatie met de diverse stakeholders; 4. verschillende oplossingsopties te presenteren aan de opdrachtgever over onderhoudsprocessen en/of maatregelen; 5. mogelijk tegenstrijdige belangen van verschillende stakeholders te kunnen identificeren en begrijpen en te communiceren en handelen overeenkomstig deze kennis; 6. een besluitvormingsproces voor te bereiden; 7. te anticiperen op conflictsituaties en deze te beheersen en tot aanvaardbare oplossingen te komen.



Onderhoudskundig Coördinator




Tabel C. Onderhoudskundig Coördinator

Kennis en vaardigheden behorende bij de competenties.

C. 1 De uitvoering van onderhoudsstrategieën en -beleid waarborgen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. onderhoudsstrategieën en -beleid, -methoden en -technologieën; 2. methoden en technieken van organisatie en planning; 3. beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van te onderhouden objecten, in combinatie met degradatie- en schademechanismen; 4. grondbeginselen en instrumenten voor controle; 5. beginselen en technieken van ontwerp, bouw, duurzaamheid en onderhoudbaarheid; 6. gangbare onderhoudsterminologieën; 7. de 'traagheid' van vastgoed: een gebouw is niet zo snel veranderd als de vraag van de huurder en/of gebruiker; 8. Levensduurkosten berekeningen.	In staat zijn om: 1. bij te dragen aan de ontwikkeling van het onderhoudsbudget volgens de bedrijfsdoelstellingen; 2. samen te werken bij de ontwikkeling van meerjarige onderhoudsplannen; 3. criteria, methoden en frequentie van onderhoudsmaatregelen te definiëren; 4. binnen het verantwoordelijkheidsgebied de nodige informatie te verstrekken aan de opdrachtgever voor de ontwikkeling van investeringsvoorstellen; 5. de kosten, de voortgang en de kwaliteit van de diensten te controleren; 6. prestatie-indicatoren voor het onderhoudsproces op te stellen; 7. insourcing/outsourcing-concepten uit te werken of op te stellen; 8. Adviseren over onderhoudsaspecten in het ontwerpproces.
C. 2 De onderhoudsmaatregelen binnen zijn of haar verantwoordelijkheidsgebied identificeren, plannen, organiseren en leidinggeven aan projecten.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. onderhoudsmethodieken, -terminologie en -technieken; 2. de grondslagen van organisatie en planning; 3. de grondbeginselen van projectleiding; 4. onderhoudsinformatiesystemen, technologische hulpmiddelen en innovaties; 5. wet- en regelgeving en geldende normen; 6. beginselen, logica en variabelen van de werking en het gebruik van objecten.	In staat zijn om: 1. het onderhoudsprogramma met de opdrachtgever af te stemmen; 2. te waarborgen dat onmiddellijk actie wordt ondernomen in geval van uitzonderlijke gebeurtenissen; 3. onderhoudsmaatregelen te organiseren; 4. de uitvoering van onderhoudsprojecten te coördineren en te bewaken. 5. de uitvoerende partijen van de nodige informatie te voorzien om de toegewezen werkzaamheden uit te kunnen voeren; 6. noodzakelijke maatregelen in het kader van verduurzaming en modificatie te herkennen en te relateren aan de onderhoudsstrategie.



C. 3 Onderhoudsmiddelen zoals personeel, systemen, materialen en materieel organiseren, beheren en ontwikkelen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. methoden en technieken van organisatie en planning; 2. onderhoudsinformatiesystemen, technologische hulpmiddelen en innovaties; 3. beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van te onderhouden objecten; 4. de mogelijkheden om de deskundigheid van werknemers te kunnen beoordelen.	In staat zijn om: 1. werknemers en externe partners te begeleiden in naleving van de wetgeving, geldende normen en bedrijfsprocedures inzake veiligheid, gezondheid en milieu; 2. de benodigde hulpmiddelen in de vorm van systemen, materiaal en materieel voor onderhouds-maatregelen te definiëren en organiseren; 3. plannen op te stellen voor onderhoud en keuring, van de hulpmiddelen volgens wet- en regelgeving inzake veiligheid, gezondheid en milieu; 4. ondersteuning te bieden bij de werving, beoordeling en training van medewerkers; 5. samenwerking als team te bewerkstelligen binnen de beheersorganisatie.
C. 4 De naleving van voorschriften en procedures die gerelateerd zijn aan veiligheids-, gezondheids-, bruikbaarheids- en milieuaspecten waarborgen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. wet- en regelgeving engeldende normen en voor veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, duurzaamheid en milieubescherming; 2. de grondbeginselen van gegevensverwerking en controle beheer; 3. technieken en methoden voor risicobeoordeling; 4. prestatie-indicatoren voor: beschikbaarheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, duurzaamheid, gezondheid, veiligheid, bruikbaarheid en beleving.	In staat zijn om: 1. de doelstellingen en richtlijnen op het gebied van kwaliteit, veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en het milieu te bewaken; 2. de naleving van de bedrijfsnormen en -procedures op het gebied van veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en milieu te waarborgen; 3. de risico's die voortvloeien uit onderhoudsmaatregelen te identificeren en zoveel mogelijk te beheersen; 4. een effectieve gebouwdocumentatie in te richten en te onderhouden.
C. 5 Continu de onderhoudsprocessen verbeteren op basis van technologische en organisatorische ontwikkelingen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. de grondbeginselen van gegevensverwerking en controlebeheer; 2. de wijze waarop bedrijfsorganisatie en doelstellingen tot stand komen; 3. beginselen, logica en variabelen betreffende de werking en het gebruik van objecten; 4. instrumenten en technieken voor technische, organisatorische en economische monitoring; 5. duurzaamheidsbeginselen; 6. de factoren die de degradatie beïnvloeden; 7. de betrouwbaarheid van analysemethoden en -technieken.	In staat zijn om: 1. de opdrachtgever te ondersteunen bij het voorstellen van verbeteringen; 2. input voor onderhoudsbeleid terug te koppelen aan de opdrachtgever; 3. gevolgen van ontwikkelingen te kunnen vertalen naar het onderhoudsbudget; 4. de prestaties, betrouwbaarheid, beschikbaarheid van objecten en onderhoudskosten door middel van de indicatoren te controleren, te voorspellen en verbetervoorstellen te doen.



C. 6 Participeren in de totstandkoming van contracten en aanbestedingsprocessen en de prestaties van de contractanten bewaken.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. aanbestedingsbeleid; 2. methoden en beleid voor het beheer van materialen opslag en logistiek; 3. contractuele modellen en normen; 4. wet- en regelgeving en geldende normen; 5. inkoopprincipes; 6. contractuele algemene voorwaarden en technische specificaties; 7. contract- en samenwerkingsvormen.	In staat zijn om: 1. op basis van gewenste prestatie-indicatoren technische specificaties te kunnen definiëren; 2. samen te werken om de criteria, procedures en logistiek voor het beheer en de aanschaf van materialen en diensten vast te stellen en te beschrijven; 3. in het kader van een contract de nodige informatie te verstrekken aan de contractant, om de toegewezen werkzaamheden uit te voeren, toezicht te houden op de uitvoering van het lopende werk, de juiste, doeltreffende en efficiënte uitvoering van de werkzaamheden te waarborgen en de technische en economische voltooiing van het werk, samen met de contractant vast te stellen; 4. contractbeheer te voeren en een afdoende documentatie van de contracten actueel te houden.
C. 7 Een efficiënte communicatiestructuur organiseren met alle belanghebbenden zoals (onder)aannemers, collega's, adviseurs, inspecteurs, opdrachtgevers, huurders en leveranciers.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. de basisbeginselen van stakeholdermanagement; 2. onderhandelings technieken; 3. communicatie- en presentatietechnieken; 4. de beginselen van privacygevoeligheid en de AVG wetgeving.	In staat zijn om: 1. individuen en groepen te identificeren die belang hebben bij een uitkomst en begrip van de motivatie; 2. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden, behorende bij de onderhoudstaken; 3. te communiceren met de diverse stakeholders; 4. verschillende oplossingsopties te presenteren voor onderhoudsprocessen en/of -maatregelen; 5. een besluitvormingsproces voor te bereiden; 6. te anticiperen op conflictsituaties en deze te beheersen en met de kennis en vaardigheden van diverse betrokkenen tot aanvaarde oplossingen te komen.



Onderhoudskundig Inspecteur



**Tabel I. Onderhoudskundig Inspecteur**

Kennis en vaardigheden behorende bij de competenties.

I. 1 Een inspectie organiseren, rekening houdend met geldende inspectietechnieken, relevante steekproeven bepalen en de uitvoering van een veilige inspectie beoordelen.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. methoden en technieken van organisatie en planning; 2. wet- en regelgeving en geldende normen; 3. de beginselen, logica en variabelen met betrekking tot de werking en het gebruik van het te inspecteren object, in combinatie met degradatie- en schademechanismen; 4. inspectie- en diagnostische technieken en conditiemodellen; 5. de beginselen en technieken van ontwerp, bouw en onderhoudbaarheid en het belang van onderhoud; 6. de beginselen van technische communicatie en gangbare onderhoudsterminologieën.	In staat zijn om: 1. 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; 2. het soort inspectie te bepalen: visueel, specialistisch en/of destructief, en deze te onderbouwen; 3. ten behoeve van een inspectie een relevante steekproef te bepalen en te onderbouwen; 4. de benodigde inspectietechnieken en hulpmiddelen te bepalen; 5. een risico-inventarisatie en evaluatie op basis van wet- en regelgeving, veiligheid en milieu uit te voeren; 6. een inspectie te organiseren: plannen, communiceren, de hulpmiddelen organiseren en de voortgang en uitvoering bewaken.
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.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. inspectiemethodieken en technologieën geldend binnen het vakgebied waarop de inspectie wordt uitgevoerd; 2. de inhoud, strekking en methodiek zoals beschreven in de NEN-2767; 3. wet- en regelgeving, normen, milieuvoorschriften en veiligheidsprocedures gericht op keuren en inspecteren; 4. het belang van onderhoud van objecten; 5. risico's die ontstaan bij ontoereikend onderhoud.	In staat zijn om: 1. de conditiemeting conform de NEN2767 te kunnen toepassen en te voorzien van conditiescores, gebreken, prioriteiten en risico-inschattingen; 2. 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; 3. een door derden uit te voeren specialistische of destructieve inspectie te organiseren, bewaken en controleren; 4. schadebeelden en degradatie objectief te kunnen beoordelen; 5. storingen, gebreken en defecten te kunnen lokaliseren en diagnosticeren;



I. 3 Bij de uitvoering van een inspectie, afwijkingen signaleren die de veiligheid, gezondheid en/of milieu in gevaar kunnen brengen, <i>buiten</i> de discipline van de inspecteur.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. wet- en regelgeving, normen, milieuvorschriften en veiligheidsprocedures gericht op veiligheid, gezondheid en milieu, buiten de discipline van de inspecteur.	In staat zijn om: 1. afwijkingen te herkennen met betrekking tot de veiligheids-, gezondheids- en milieuaspecten voor de status van objecten die binnen en buiten de discipline vallen; 2. te handelen tijdens een inspectie bij constatering van een veiligheidsrisico en terugkoppeling te geven aan de opdrachtgever.
I. 4 Een eenduidig inspectierapport opstellen en geconstateerde afwijkingen inhoudelijk kunnen beargumenteren, berust op geldende inspectiemethodieken.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. algemene rapportagetechnieken; 2. specifieke rapportagetechnieken behorende bij de inspectiemethodiek NEN-2767; 3. organisatie en ordening van gegevens; 4. basis presentatietechnieken.	In staat zijn om: 1. een rapportage op te stellen waarin de inspectie helder en eenduidig staat genoteerd, voorzien van de opdracht, aangeleverde informatie, oordeel en overdracht; 2. een geaggregeerde conditiescore te bepalen voor een object, zoals uitgewerkt in de NEN-2767; 3. een rapportage te kunnen voorzien van de relevante documentatie en ondersteunende foto's; 4. onacceptabele situaties te melden en verslag te doen van reeds ondernomen acties; 5. 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. 5 Communiceren met alle noodzakelijke partners zoals opdrachtgevers, collega's, aannemers en gebruikers van de te inspecteren objecten.	
Kennis	Vaardigheden
Kennis hebben van: 1. beginselen van stakeholdermanagement; 2. communicatietechnieken; 3. beginselen van privacygevoeligheid en de AVG wetgeving.	In staat zijn om: 1. een communicatieprotocol op te maken voor de betrokken belanghebbenden behorende bij een inspectie; 2. te communiceren met diverse stakeholders zoals opdrachtgevers, aannemers, technici en gebruikers. 3. de privacygevoeligheid van de inspectiegegevens en verkregen informatie van de opdrachtgever te herkennen en respecteren.



Bijlagen



Bijlagen (informatief)

Voor toetsing van de verschillende Onderhoudskundigen is de Maatlat opgesteld, de bijlagen zijn ter informatie en daarmee niet bindend. Deze zijn bedoeld om de Onderhoudskundigen te kunnen plaatsen in de dagelijkse praktijk van onderhoud en beheer van vastgoed.

Bijlage 1: Kerntaken

Per Onderhoudskundige zijn de kerntaken omschreven als werkwoorden, voortkomend uit de in de Maatlat Paragraaf 4 beschreven competenties.

Onderhoudskundig Adviseur

Acht kerntaken op tactisch niveau:

- A. 1 Ontwikkelen van beleid
- A. 2 Definiëren van processen
- A. 3 Opzetten van de onderhoudsorganisatie
- A. 4 Waarborgen van levensduur
- A. 5 Regie voeren over beheer en onderhoud
- A. 6 Bewaken van budgetten
- A. 7 Aanbesteden
- A. 8 Stakeholdermanagement

Onderhoudskundig Coördinator

Zeven kerntaken op operationeel niveau:

- C. 1 Waarborgen van strategie en beleid
- C. 2 Organiseren van onderhoudsprocessen
- C. 3 Beheren van onderhoudsmiddelen
- C. 4 Bewaken van veiligheid, gezondheid en milieu
- C. 5 Verbeteren van onderhoudsprocessen
- C. 6 Contracteren
- C. 7 Communiceren

Onderhoudskundig Inspecteur

Vijf kerntaken op operationeel niveau:

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

De inhoud van deze bijlage is ter praktische ondersteuning van de competentieprofielen zoals deze in paragraaf 4. van de Maatlat zijn beschreven. Deze kerntaken zijn niet bindend.



Bijlage 2.1: Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Adviseur

Vaktechnisch

- Bijhouden van de vakkennis die nodig is voor het uitvoeren van de taak.
- Bijhouden van ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving.
- Bijhouden van wijzigingen of aanpassingen van systemen die nodig zijn voor het uitvoeren van de taak.
- Bijhouden van technische en organisatorische ontwikkelingen binnen het vakgebied.

Financieel

- Alloceren, plannen en bewaken van budgetten.
- Kostenbeheersing voor zaken zoals gecontracteerde diensten, diensten binnen de eigen organisatie, systemen en middelen.
- Adviseren over de financiële implicaties van duurzaamheid en/of duurzaamheidsmaatregelen.
- Monitoren van de kosten-kwaliteit verhouding van de geleverde prestaties.

Opdrachtgevers (intern of extern)

- Waarborgen van de beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid van de te beheren objecten.
- Leveren van passende projectvoorstellen en/of aanbiedingen.
- Naleven van afspraken, procedures en planningen om het overeengekomen werk te waarborgen.
- Blijk geven van loyaliteit aan de opdrachtgever en de opdrachtgevende organisatie.
- De toegevoegde waarde van de onderhoudsorganisatie kunnen weergeven en toelichten.
- De vastgestelde strategie uitdragen en uitleggen aan alle stakeholders.
- Correct omgaan met privacygevoelige informatie die verkregen is tijdens de uitvoering van werkzaamheden.

Procesmatig

- Vaststellen van de strategie en doelstellingen van de organisatie van de opdrachtgever.
- Een onderhoudsstrategie definiëren en inrichten, gebaseerd op de strategie en/of doelstellingen van de organisatie.
- In samenwerking met de opdrachtgever, medewerkers, gebruikers en uitvoerende (aannemings-) partijen prestatie-indicatoren voor objecten en componenten vaststellen.
- Ontwerpen, inrichten en ontwikkelen van een beheersorganisatie, inclusief de benodigde middelen.
- Organiseren van een doelmatig systeem van communicatie met alle betrokken stakeholders.
- Contractstrategie bepalen, insourcing, outsourcing en de gewenste contractvorm bepalen, zoals traditionele aannemingscontracten, prestatiecontracten, resultaatgericht samenwerken.
- Ontwikkelen en implementeren van managementsystemen ten behoeve van veiligheid, gezondheid, milieuaspecten en duurzaamheid.
- Monitoren van de beheersorganisatie, managementsystemen en prestatie-indicatoren. Waar nodig aanpakken, verbeteren of bijsturen.
- Monitoren en rapporteren van de geleverde prestaties, beschikbaarheid, veiligheid en kosten.
- Ontwikkelen en uitvoeren van benchmarking van de activiteiten van de beheersorganisatie ten opzichte van marktpartijen op het gebied van de prestaties en de kosten.
- Ontwikkelen en handhaven van bedrijfsbeleid en interne en externe richtlijnen.
- Initiëren en begeleiden van werkzaamheden en projecten, die georganiseerd worden vanuit de beheersorganisatie.
- Gericht zijn op constante verbetering, mede gelet op innovaties en ontwikkelingen binnen het vakgebied.
- Namens de opdrachtgever optreden naar derde partijen.

Medewerkers

- Zorg dragen voor een beheersorganisatie die over voldoende middelen beschikt om de taken te kunnen uitvoeren op het gebied van bemensing en (hulp)middelen.
- Zorg dragen voor omstandigheden waarin medewerkers hun werk kunnen uitvoeren, zonder dat er risico's ontstaan op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu.
- Organiseren van ondersteuning, bevoegdheden en controle van de onderhoudsorganisatie.
- Zorgen voor voldoende informatie voor en communicatie met de medewerkers.
- Zorgen voor de ontwikkeling, ondersteuning en beoordeling van medewerkers.
- Selecteren van medewerkers met de juiste kwalificaties, om de taken van de beheersorganisatie te kunnen waarborgen.
- Aansturing en monitoring van externe dienstverleners en leveranciers.
- Opzetten en onderhouden van een netwerk van dienstverleners en leveranciers.



Bijlage 2.2: Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Coördinator

Vaktechnisch

- Bijhouden van de vakkennis die nodig is voor het uitvoeren van de taak.
- Bijhouden van ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving.
- Bijhouden van wijzigingen of aanpassingen van systemen die nodig zijn voor het uitvoeren van de taak.
- Bijhouden van technische en organisatorische ontwikkelingen binnen het vakgebied.

Financieel

- In samenwerking met de opdrachtgever alloceren, plannen en bewaken van budgetten.
- Kostenbeheersing voor zaken zoals gecontracteerde diensten, diensten binnen de eigen organisatie, systemen, middelen, materialen en voorraden.
- Adviseren over de financiële implicaties van duurzaamheidsmaatregelen.
- De kosten-kwaliteit verhouding van de geleverde prestaties monitoren.

Opdrachtgevers (intern of extern)

- Waarborgen van beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid van de te beheren objecten.
- Leveren van passende projectvoorstellen en/of aanbiedingen.
- Naleven van afspraken, procedures en planningen om het overeengekomen werk te waarborgen.
- Blijk geven van loyaliteit aan de opdrachtgever en de opdrachtgevende organisatie.
- Correct omgaan met privacygevoelige informatie, verkregen tijdens de uitvoering van werkzaamheden.

Procesmatig

- Opstellen van een werkveiligheidsanalyse en veiligheidsplannen, met veiligheidsspecialisten als dat nodig is.
- Zorg dragen dat voor alle medewerkers en aannemers een veilige werkcultuur wordt geïmplementeerd.
- Inventariseren en vaststellen van de taak van de beheersorganisatie zoals deze als input wordt aangeleverd door de opdrachtgever.
- Bijdragen aan de keuze voor een juiste en effectieve onderhoudsstrategie en het uitvoeren, implementeren en bewaken van deze strategie.
- Opstellen, presenteren en implementeren van een meerjarenonderhoudsplanung met scenario's op basis van prioriteiten en risico's, keuze scenario en afstemmen scenario's op onderhoudsbeleid;
- Uitwerken van jaarplannen en/of werkplannen, voorzien van sluitende budgetten.
- Plannen van preventieve of correctieve onderhoudsmaatregelen en -projecten in overleg met de opdrachtgever, gebruikers en andere stakeholders.
- Initiëren van duurzaamheidsmaatregelen.
- Optreden als projectleider van geplande en niet-geplande onderhoudsmaatregelen en -projecten en monitoren op tijd, kwaliteit en kosten.
- Inrichten, bijhouden en beheren van de gebouwdossiers.
- Ondernemen van actie in geval van calamiteiten in het belang van de continuering van de bedrijfsvoering.
- Organiseren van overleg en te ondernemen acties in het kader van garanties en verzekering als dit nodig is.
- Voorbereiden, ontwerpen, laten uitvoeren en controleren van gerichte inspecties.
- Organiseren van een doelmatig systeem van communicatie met alle betrokken stakeholders.
- In samenwerking met de opdrachtgever bepalen van de contractstrategie, insourcing, outsourcing en de gewenste contractvorm, zoals traditionele aannemingscontracten, prestatiecontracten, resultaatgericht samenwerken.
- Op basis van de gekozen strategie de aanbesteding en inkoop regelen van contractpartijen, materialen en diensten.
- Op basis van de prestatie-indicatoren voorbereiden, begeleiden en monitoren van de uitvoering en de beschikbaarheid van objecten. Waar nodig aanpakken, verbeteren of bijsturen.
- Monitoren en rapporteren van de geleverde prestaties, beschikbaarheid, veiligheid en kosten.
- Analyse van storingen en gemeenschappelijke fouten, het achterhalen van oorzaken en het ondernemen van actie om herhaling te voorkomen.
- In overleg met de opdrachtgever bijdragen aan de verbetering van technieken, werkmethodes of processen.
- Handhaven van bedrijfsbeleid en interne en externe richtlijnen.
- Ontwerpen, beheren en controleren van (hulp)middelen, materiaal en materieel dat nodig is voor de beheersorganisatie. Door instructie en keuringen zorg dragen voor veilig gebruik.
- Ondersteunen, plannen en begeleiden van projecten.
- Gericht zijn op constante verbetering, mede gelet op innovaties en ontwikkelingen binnen het vakgebied.



- Intern ontwikkelde kennis verankeren in de organisatie en doorgeven.
- Namens de opdrachtgever optreden naar derde partijen.

Medewerkers

- Zorg dragen voor omstandigheden waarin medewerkers hun werk kunnen uitvoeren, zonder dat er risico's ontstaan op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu.
- Leidinggeven aan medewerkers.
- Planning van de inzet van medewerkers ten aanzien van de uit te voeren onderhoudsmaatregelen.
- Zorgen voor voldoende informatie voor en communicatie met de medewerkers.
- Zorgen voor de ontwikkeling, ondersteuning en beoordeling van medewerkers.
- In overleg met de opdrachtgever medewerkers selecteren met de juiste kwalificaties, om de taken van de beheersorganisatie te kunnen waarborgen.

Externe partners

- Aansturing en monitoring van externe dienstverleners en leveranciers.
- Informeren van externe dienstverleners en leveranciers, bijstand en ondersteuning ter plaatse.
- Opzetten en onderhouden van een netwerk van dienstverleners en leveranciers.



Bijlage 2.3: Voorbeeld van taken Onderhoudskundig Inspecteur

Vaktechnisch

- Bijhouden van de vakkennis die nodig is voor het uitvoeren van de taak.
- Bijhouden van ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving.
- Bekwamen in het toepassen van de NEN-2767 en op de hoogte blijven van actuele wijzigingen.
- Bijhouden van technische en organisatorische ontwikkelingen binnen het vakgebied.

Financieel

- Controleren en bewaken van de geplande inzet ten opzichte van de gerealiseerde of te realiseren inzet.
- Signaleren van dreigende kapitaalvernietiging door constatering van de staat van onderhoud ten opzichte van verwacht gebruik en/of degradatie.

Opdrachtgevers (intern of extern)

- Leveren van passende projectvoorstellen en/of aanbiedingen.
- Naleven van afspraken en planningen om het overeengekomen werk te waarborgen.
- Leveren van vakkundige inspectie die past bij de doelstelling van de opdrachtgever.
- Correct omgaan met privacygevoelige informatie die is verkregen ten behoeve van, of tijdens een inspectie.

Procesmatig

- Helder vastleggen van de inspectieopdracht en bevestigen naar de opdrachtgever.
- Inventariseren en analyseren van de inspectieopdracht en vaststellen dat de inspectie binnen de eigen discipline en vaardigheden past.
- Bepalen van een inspectiemethodiek en indien gewenst een relevante steekproef.
- Bepalen welke hulpmiddelen voor de inspectie nodig zijn en deze organiseren.
- Opstellen van een communicatieprotocol waarin alle stakeholders benoemd zijn.
- Uitvoeren van de noodzakelijke risicobeoordeling. Als daaruit voortkomt dat de inspectie niet uitgevoerd kan worden vanwege risico's van veiligheid, gezondheid en/of milieu, dan zal de inspecteur in overleg met de opdrachtgever de opdracht wijzigen.
- Plannen en communiceren van de inspectie met alle stakeholders.
- Keuren, beoordelen en/of toetsen van een object of component op basis van de afgesproken criteria.
- Toetsen van een object op basis van de toepassing van wet- en regelgeving, veiligheid, gezondheid en milieu, binnen de eigen discipline.
- Rapporteren van de inspectie in heldere en ondubbelzinnige termen en de rapportage voorzien van relevant fotomateriaal en documentatie.
- Signaleren van afwijkingen die de veiligheid en/of gezondheid in gevaar kunnen brengen en het ondernemen van direct de juiste acties hierop. Direct handelen en onmiddellijk informeren van de opdrachtgever als hij/zij tijdens de inspectie een (potentieel) onveilige situatie aantreft.
- Het op verzoek nadere uitleg kunnen geven over het oordeel zoals dat is beschreven in de rapportage.
- Aanleggen van een volledig inspectiedossier, aan de hand waarvan de bevindingen op een later tijdstip kunnen worden gereproduceerd. Hierin zijn bijvoorbeeld opgeslagen: de opdracht, de onderhoudshistorie, de inventarisatie, de keuze van de steekproef, inspectiefoto's, inspectienotities en alle rapportages en correspondentie.

Collega's

- In voorkomende gevallen samenwerken met en/of instrueren en informeren van collega's (intern of extern) als een project gezamenlijk moet worden uitgevoerd.

Externe partners

- Aansturing van externe specialistische en/of destructieve onderzoeken.
- Communiceren, informeren en/of overleggen over de vastgestelde status of conditie van een object of component, als de betreffende partner werkzaamheden moet verrichten of heeft verricht in het kader van onderhoud of verbetering van het betreffende object of de component.

Onderhoud van vastgoed vergt steeds meer specifieke deskundigheid. Maar hoe weet u als gebouweigenaar, beheerder of assetmanager nou wie die specifieke deskundigheid heeft? En hoe kunt u als onderhoudskundige aantonen dat u de juiste kennis en competenties heeft om invulling te geven aan de behoefte van uw opdrachtgever? Samen met toonaangevende onderwijs- en kennisinstellingen stelden wij een richtlijn op, waarin de benodigde expertise is gerubriceerd in een drietal competentieprofielen. Ze zijn omschreven voor:

- Advies onder het profiel Onderhoudskundig Adviseur
- Technisch beheer en projectleiding onder het profiel Onderhoudskundig Coördinator
- Inspecties onder het profiel Onderhoudskundig Inspecteur

Deze Maatlat voor onderhoudskundigen biedt opleiders, gebouweigenaren en -beheerders, facility- en assetmanagers, adviseurs en werkgevers het handvat om passende deskundigheid te kunnen vragen en aanbieden.

Nadere informatie over deze richtlijn vindt u op www.onderhoudskundige.nl

