

Nieuwe NEN 2767-1 brengt twee werelden samen:

Methodiek conditiemeting van gebouwen én infrastructuur

Nieuwe NEN 2767-1 brengt twee werelden samen:

Methodiek conditiemeting van gebouwen én infrastructuur

In januari 2016 heeft NEN de nieuwe norm NEN 2767-1 'Conditiemeting voor de gebouwde omgeving – Deel 1: Methodiek' gepubliceerd. In deze nieuwe norm zijn NEN 2767-1 (voor gebouwen) en NEN 2767-4-1 (voor infrastructuur) samengevoegd. Wat betekent dat voor de normgebruiker? NEN zet de belangrijkste wijzigingen voor u op een rij.



Waarom een nieuwe norm?

Vóór het verschijnen van de nieuwe NEN 2767-1 bestonden er twee normen voor het vaststellen van de technische conditie van gebouwen en infrastructuur: NEN 2767-1 en NEN 2767-4-1, beide uit 2011. In de markt, vooral bij grote beheerorganisaties, bestond grote behoefte aan één uniforme methode voor het bepalen van de technische staat van alle beheerobjecten in de gebouwde omgeving. Dus één methode voor vastgoed en infrastructuur.

Deze nieuwe norm biedt onder andere de volgende voordelen:

- Eenduidigheid: één methode voor conditiemeting
- Efficiëntie: één norm in plaats van twee afzonderlijke normen

- Consistentie: minder kans op fouten en meer consistentie
- Integrale benadering: van belang bij prestatiecontracten
- Eenduidige ordening: een vereiste vanuit informatietechnologie
- Integrale levensduurberekeningen

Wat is er niet veranderd?

De methode voor het vaststellen van de conditie van bouwdeelen is niet veranderd.

Dat betekent dat hoofdstuk 5 'Bepalingsmethode conditie' en bijlage B 'Rekenmethodiek' inhoudelijk niet zijn gewijzigd. Wel zijn ze beter toegelicht.

NEN 2767-1 is dus nog steeds een sturend instrument en schrijft geen maatregelen voor. De aanvullende informatie over gebreken voor prioriteitsstelling en het kwantificeren van risico's (bijlage D) is nog steeds informatief.

De belangrijkste wijzigingen

We geven een kort overzicht van de belangrijkste wijzigingen in de norm.

Decompositie in relatie tot NEN 2767-reeks

De term 'decompositie' is nieuw in NEN 2767-1. De norm geeft de volgende definitie:

'opsomming van (fysieke) onderdelen met een samenstellingsrelatie binnen een hiërarchische structuur'.

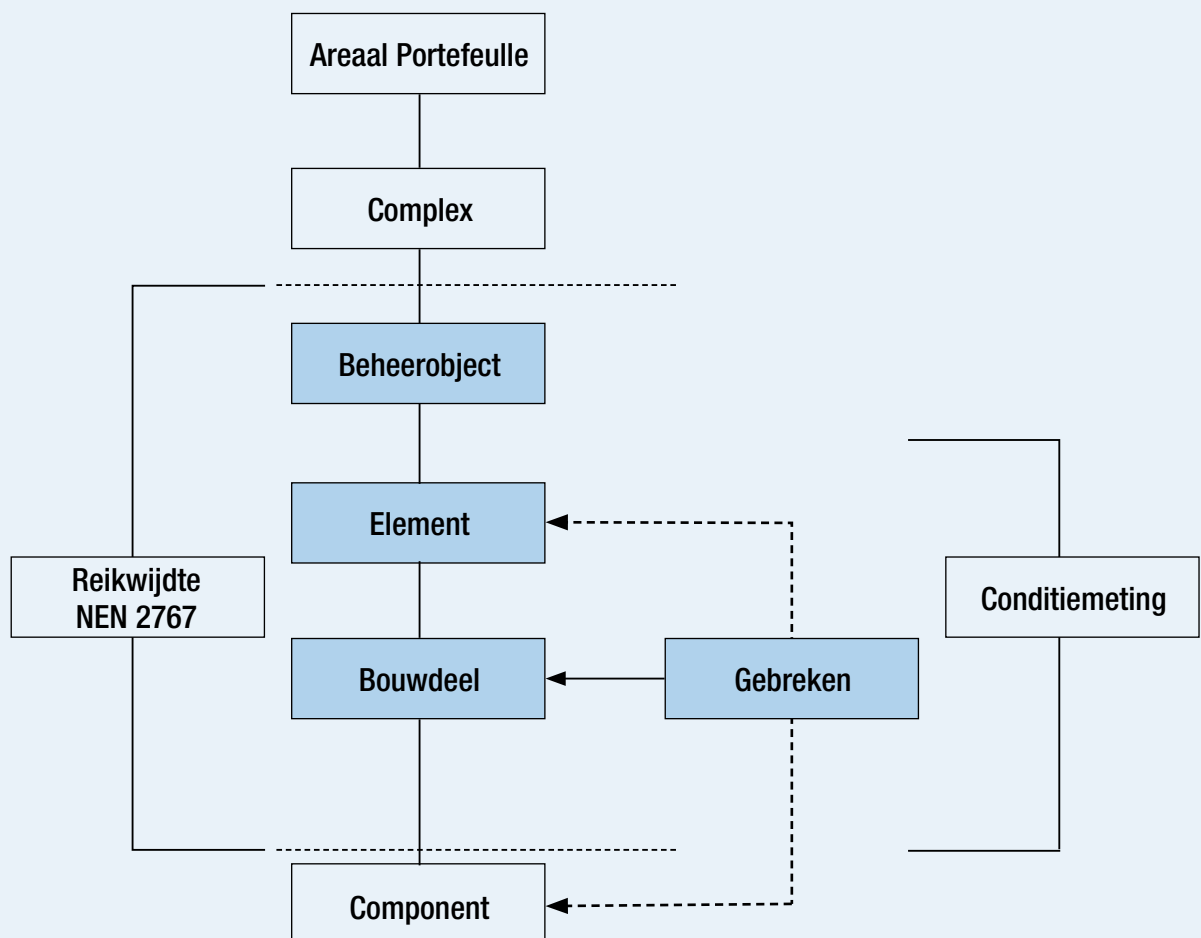
Voor het toepassen van de NEN 2767-1-reeks (zie kader op bladzijde 5) moet een organisatie een keuze maken voor een ordeningsprincipe (decompositie). Volgens de nieuwe norm kan een organisatie zelf de meest optimale ordeningen kiezen die passen bij het informatiesysteem voor de beheerobjecten.

De NEN 2767-reeks beperkt zich tot drie niveaus: beheerobject, element en bouwdeel. Deze termen zijn gedefinieerd in hoofdstuk 3 van de norm. De organisatie is vrij extra niveaus boven, tussen of onder de aangegeven reikwijdte van de NEN 2767-reeks toe te passen.

Doelstellingen en doelgroepen

De doelstelling van NEN 2767-1 is het bereiken van een transparante en objectieve vaststelling en registratie van technische gebreken.

De volgende figuur geeft de nieuwe structuur als volgt weer:



Figuur 1 – Principe van decompositie in de NEN 2767-reeks

Een belangrijke toevoeging is dat deze registratie samen met andere aanvullende informatie kan worden gebruikt voor bijvoorbeeld de verdeling van de beschikbare onderhoudsbudgetten, risicoanalyses, instandhoudingsplannen, meerjarenonderhoudsplannen en onderhoudscontracten.

Termen en definities

Een aantal definities in hoofdstuk 3 is inhoudelijk en tekstueel gewijzigd. Daarnaast is dit hoofdstuk aangevuld met diverse termen en definities. Daarmee is duidelijk te zien dat NEN 2767-1 niet alleen meer over gebouwen gaat, maar ook over infrastructuur.

We geven hier de drie nieuwe definities die in 1.2 (decompositie) zijn genoemd:

- beheerobject

afgebakende eenheid van een bovenliggend netwerk, een objectenportefeuille, een complex of een areaal die bestaat uit een samenhangend geheel van elementen met een of meer autonome gebruiksfuncties, bijvoorbeeld gebouw, viaduct of spoorweg

- element

aanwijsbaar deel van een beheerobject dat uitsluitend op basis van de verlangde functie wordt onderscheiden en bestaat uit een of meerdere bouwdelen, bijvoorbeeld installaties, constructies of afscheiding

- bouwdeel

zelfstandig en aanwijsbaar deel van een element, onderscheiden

naar samenstelling of constructiewijze, bestaande uit een of meer componenten waaraan technische eigenschappen en een onderhoudshistorie kunnen worden gerelateerd, bijvoorbeeld wandafwerking, pijler of afsluitboom

Conditieomschrijvingen – Algemeen

De norm geeft nu per conditiescore een algemene toelichting. Deze toelichtingen zijn indicatief en globaal, en slechts bedoeld voor de beeldvorming. Ze komen dan ook niet in alle situaties overeen met de condities berekend volgens hoofdstuk 5. Die zijn bepalend voor de inspecteur en de gebruiker van de norm.

Bepalingsmethode conditie

In het hoofdstuk over de bepalingmethode voor het vaststellen van de conditie is tabel 2 (zie hieronder) toegevoegd voor het typeren en indelen van de ernst van gebreken.

Bijlage Facultatieve inspecties en verzorgingscore

Deze bijlage is een geheel nieuwe bijlage. De oude bijlage 'Toepassing gebrekenscores' is vervallen.

Met de conditiemeting wordt de technische staat van een bouwdeel op basis van aanwezigheid van technische gebreken bepaald.

Om te weten wat er speelt aan niet-technische gebreken, zijn aanvullende inspecties nodig. Dit is van belang om een integraal beeld te krijgen van de staat en het onderhoud van beheerobjecten.

Ernst	Toelichting	Voorbeeld
Ernstig gebrek	Veroorzaakt afbreuk aan de functie van het bouwdeel	Bijvoorbeeld: houtrot, barsten in een rookgasafvoer van een ketel
Serieus gebrek	Veroorzaakt degradatie van het bouwdeel zonder de functionaliteit direct aan te tasten	Bijvoorbeeld: verwerking, erosie, een gebrek dat leidt tot lekkage bij installaties
Gering gebrek	Veroorzaakt geen afbreuk aan de functionaliteit van het bouwdeel	Bijvoorbeeld: verkleuring door veroudering, ondeugdelijke bevestiging van componenten

Tabel 2 - Indeling ernst

NEN 2767-reeks

De NEN 2767-reeks bestaat uit de volgende delen:

- NEN 2767-1:2017 'Conditiemeting voor de Gebouwde omgeving Deel 1: Methodiek'
- NEN 2767-2:2008 'Conditiemeting van bouw- en installatiedelen – Deel 2: Gebrekenlijsten bouw- en installatiedelen – Deel 2: Gebrekenlijsten'
- NEN 2767-4-2 'Conditiemeting van bouw- en installatiedelen – Deel 4-2: Infrastructuur – Webapplicatie voor de decompositie en gebrekenlijst'



Er zijn diverse aanvullende inspecties mogelijk. In deze bijlage van NEN 2767-1 staan de volgende voorbeelden van aanvullende inspecties:

- Inspectie voor een verzorgingscore
- Inspectie voor vastleggen energieprestatie
- Inspectie van brandveiligheid
- Controle wet- en regelgeving
- Inspectie van arboveiligheid
- Inspectie wegverharding
- Toetsen beeldkwaliteit gebouwde omgeving
- Specialistische onderzoeken (bijvoorbeeld asbest en legionella)

Bijlage Aanvullende informatie over gebreken

Deze bijlage besteedt nog meer aandacht aan het belang van aanvullende informatie over gebreken. Deze informatie kan worden gebruikt om prioriteiten te stellen en risico's te kwantificeren.

Ook legt deze bijlage nu de relatie met assetmanagement (NEN-ISO 55000, 55001, 55002) en vastgoedsturing (NTA 8026).

Bijlage Meerjarenonderhoudsplanung

Het stappenplan voor het opstellen van een meerjarenonderhoudsplan is aangevuld met de volgende stap:

'Stap 7 Volgen levensduur bouwdelen

Door met enige regelmaat conditiemetingen uit te voeren wordt de veroudering van bouwdelen, zoals deze op basis van (theoretische) levensduurinformatie in de planning is opgenomen, daadwerkelijk in de tijd gemeten. De cyclisch op te voeren onderhoudsactiviteiten worden op de daadwerkelijke ontwikkeling afgestemd.'

Toekomstige ontwikkelingen

Nu de vernieuwde NEN 2767-1 is verschenen, buigt de normcommissie zich over de gebrekenlijsten. Voor gebouwen is er de norm NEN 2767-2 uit 2008 en voor infrastructuur de webapplicatie NEN 2767-4-2 (zie kader). Wanneer de vastgoedgebreken op detailniveau zijn uitgewerkt, zal de webapplicatie ook voor gebouwen beschikbaar zijn.

Wilt u meer leren over NEN 2767?

Ga naar www.nen.nl/nen2767trainingen



Tekst

Johan Smit, RPS

Met medewerking van:

Piet Bakker, Bureau Veritas

© NEN, Delft, 2017

NEN

Vlinderweg 6

Postbus 5059, 2600 GB Delft

Telefoon (015) 2 690 390

www.nen.nl