

# NEN Normen van waarde

## Regels in de dakbedekkingsbranche

Wat moet en wat mag niet? En waar staat dat? Veel vragen die ons bereiken komen hier op neer. De meeste antwoorden staan natuurlijk in de Vakrichtlijn Gesloten dakbedekkingssystemen, voor daktechniek de belangrijkste richtlijn in onze branche. Maar er staat ook veel in normen. U krijgt in de regel geen antwoord op de vraag wat allemaal mag. In normen staat wat moet en wat niet mag. Een deel van deze normen is wet, het merendeel niet. Welke normen zijn van waarde voor daken?

### NEN VOORTAAN KONINKLIJK NEN

In 2016 bestaat NEN 100 jaar, een mijlpaal in de geschiedenis van normalisatie in Nederland. Tijdens het jubileumfeest op 13 april jl. ter ere van het 100-jarig bestaan van NEN in het Concertgebouw in Amsterdam heeft NEN het predicaat Koninklijk mogen ontvangen.

### NORMALISATIE

Een norm is een vrijwillige afspraak tussen belanghebbende partijen over een product, dienst of proces. Normalisatie is het proces om te komen tot een norm.

**NEN**, het **Nederlands Normalisatie-instituut**, ondersteunt in Nederland het normalisatieproces. Als een partij zich tot NEN richt met de vraag om een afspraak tot stand te brengen, wordt het proces in werking gesteld. Onderzocht wordt in hoeverre normalisatie mogelijk is en er interesse voor bestaat. Alle belanghebbende partijen worden uitgenodigd om deel te nemen. Een breed draagvlak is randvoorwaarde. De afspraken komen op basis van consensus tot stand en worden vastgelegd in een document. Dit is meestal een norm. Afspraken die in een NEN-norm zijn vastgelegd mogen niet conflicteren met andere geldige NEN-normen. NEN-normen vormen samen een coherent geheel.

NEN beheert ruim 31.000 normen. Dit zijn de in Nederland aanvaarde internationale (ISO, IEC), Europese (EN) en nationale normen (NEN). In totaal zijn er 26 beleidscommissies, ruim 500 normcommissies en 177 subcommissies actief met in totaal ruim 5.000 normcommissieleden. Een goed beheer van de omvangrijke normencollectie en de afstemming tussen nationale, Europese en internationale normcommissies, vereist een zeer goede infrastructuur.

### TYPE NORMEN

'Normen' is eigenlijk een verzamelnaam voor verschillende typen van afspraken:

#### 1) NEN, NEN-EN, NEN-ISO en NEN-EN-ISO normen:

- Eisenstellende afspraak
- Brede vertegenwoordiging van belanghebbenden
- Volgens consensus
- Een openbare commentaarperiode van minimaal 3 maanden
- Doorlooptijd afhankelijk van internationalisatie van 1 jaar tot maximaal 3 jaar

Het resultaat is een norm met een groot draagvlak en autoriteit. Normen kunnen worden aangestuurd door een wet (wettelijke status).

#### 2) NVN - Nederlandse voornorm

Dit is een voorlopige eisenstellende afspraak waaraan bepalingen ontbreken, onvolledig zijn of onder voorbehoud zijn

opgenomen. Het is de bedoeling om de afspraak als Nederlandse norm (NEN-norm) te publiceren als verdere testen of aanvullingen zijn gedaan en er daarover overeenstemming is bereikt.

#### 3) NPR - Nederlandse Praktijkrichtlijn

- Informatieve afspraak
- Brede vertegenwoordiging van belanghebbenden
- Volgens consensus
- Een openbare commentaarperiode van minimaal 3 maanden
- Doorlooptijd gemiddeld 1 jaar

Het resultaat is een praktische uitwerking van de bepalingen in een norm en bevat bijvoorbeeld toelichtingen op normen, constructieve mogelijkheden, werkmethoden en fabricagegegevens.

#### 4) NTA, Nederlands Technische Afspraak

- Eisenstellende afspraak
- Een openbare afspraak tussen twee of meer belanghebbende partijen
- Consensus is geen vereiste
- Openbare commentaarperiode is optioneel
- Doorlooptijd is korter dan bij een norm.

Het resultaat is een afspraak die sneller tot stand kan komen, wat toegevoegde waarde kan bieden in sectoren waarin de ontwikkelingen snel gaan.

### STATUS

Een misvatting is dat altijd voldaan moet worden aan alle (NEN-)normen. Dit zou inhouden dat NEN-normen altijd wet zijn. Dit is niet zo. Een wet of wettelijke regeling (bijvoorbeeld het Bouwbesluit) kan verwijzen naar een NEN-norm. In zijn geheel of naar een bepaald gedeelte uit een NEN-norm. Deze publiekrechtelijke NEN-normen worden 1e-lijns normen genoemd. Soms wordt in deze normen doorverwezen naar andere normen, dit zijn 2e-lijns normen. Een wet verwijst naar normen, nooit omgekeerd. Je kunt dus in een norm niet lezen of de betreffende normtekst publiekrechtelijk (wet) is of niet.

Publiekrechtelijke normen behoeven dus niet te worden genoemd in het bestek of contract. Ze zijn altijd wettelijk van kracht. De overige normen kunnen alleen privaatrechtelijk worden aangewezen inzien deze onderdeel uitmaken van het contract. Het maakt hierbij niet uit of de norm een NEN-norm, NPR of NTA is.



Arno Bron  
bouwtechnisch adviseur/teamcoördinator

### RELEVANTE NORMEN

Onderstaand is een overzicht gegeven van veelvoorkomende normen in de dakenbranche. Vetgedrukte normen zijn geheel of gedeeltelijk publiekrechtelijk. De laatste publicatiedatum (van norm en/of wijzigingsblad) is er niet bijgezet, dit kan namelijk snel wijzigen. De normen zijn op volgorde van nummer gezet. NPR en NTA zijn, indien van toepassing, bij de betreffende NEN-norm gezet.

#### NEN-EN 354

Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Veiligheidslijnen.

#### NEN-EN 516

Geprefabriceerde toebehoren voor daken – Voorzieningen voor het betreden van daken – Looppaden, loopvlakken en treden.

#### NEN-EN 517

Geprefabriceerde toebehoren voor daken – Dak(veiligheids)haken.

#### NEN-EN 795

Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Verankeringsvoorzieningen.

#### NEN 1068

Thermische isolatie van gebouwen – Rekenmethoden.

#### NPR 2068

Thermische isolatie van gebouwen – Vereenvoudigde rekenmethoden.

#### NEN-EN 1991-1-3+NB

Eurocode 1: Ontwerpgrondslagen en belastingen op constructies – Deel 1-3: Algemene belastingen – Sneeuwbelasting. (ook wateraccumulatie)

#### NEN-EN 1991-1-4+NB

Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-4: Algemene belastingen – Windbelasting.

#### NEN 2484

Draagbaar klimmateriaal. (bijvoorbeeld ladders).



### **NEN 2767**

Conditiemeting van bouw- en installatiedelen.

### **NEN 2778**

Vochtwering in gebouwen – Bepalingsmethoden.

### **NEN 3215**

Gebouwriolering en buitenriolering binnen de perceelgrenzen – Bepalingsmethoden voor de afvoercapaciteit, water- en luchtdichtheid en afstand van dakuitmondingen.

### **NTR 3216**

Riolering van bouwwerken Richtlijnen voor ontwerp, uitvoering en beheer.

### **NEN 6050**

Ontwerpvoorwaarden voor brandveilig werken aan daken – Gesloten dakbedekkingssystemen.

### **NEN 6063**

Bepaling van het brandgevaarlijk zijn van daken.

### **NPR-CEN/TS 1187**

Beproevingmethoden voor het brandgevaarlijk zijn van daken.

### **NPR-CEN/TS 16459**

Brandgevaarlijkheid van daken en dakbedekking – Uitbreiding toepassingsgebied van beproevingsresultaten van CEN/TS 1187.

### **NPR 6703**

Wateraccumulatie – Aanvullende rekenregels en vereenvoudigingen voor het belastingsgeval regenwater in NEN 6702.

### **NEN 6707**

Bevestiging van dakbedekkingen – Eisen en bepalingmethoden.

### **NPR 6708**

Bevestiging van dakbedekkingen – Richtlijnen.

### **NEN 7250**

Zonne-energiesystemen – Integratie in daken en gevels – Bouwkundige aspecten.

### **NEN-EN 13501-5**

Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdeelen – Deel 5: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgevaarlijk zijn van daken.

### **NEN-EN 13707**

Flexibele banen voor waterafdichting – Gewapende bitumen dakbanen voor waterafdichtingen – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN 13859-1**

Flexibele banen voor waterafdichtingen – Definities en eigenschappen voor folies – Deel 1: Folies voor schubvormig gelegde dakbedekkingen

### **NEN-EN 13956**

Flexibele banen voor waterafdichting – Kunststof en rubber banen voor waterafdichtingen voor daken – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN 13967**

Flexibele banen voor waterafdichtingen – Kunststof en rubber banen tegen optrekkend vocht inclusief kunststof en rubber banen voor kelder en fundatie afdichtingen – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN 13969**

Flexibele banen voor waterafdichtingen – Bitumen banen tegen optrekkend vocht inclusief bitumen banen voor kelder en fundatie afdichtingen – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN 13970**

Flexibele banen voor waterafdichtingen – Dampremmende lagen van bitumen – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN 13984**

Flexibele banen voor waterafdichtingen – Kunststof en rubber dampremmende lagen – Definities en eigenschappen.

### **NEN-EN-ISO 14122-3**

Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 3: Trappen, trapladders en leuning. (veel gebruikt voor permanente trappen naar daken)

### **NEN-EN-ISO 14122-4**

Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 4: Vaste ladders. (veel gebruikt voor gevelladders en kooiladders. Hierin staat bijbehorend uitloophekwerk van minimaal 2 x 1,5 m en een zelfsluitend hekwerk bij de uitstap)

### **NEN-EN 14963**

Dakbedekkingen – Lichtstraat van kunststof met of zonder dakopstanden – Classificatie, eisen en beproevingsmethoden.

## **NORMEN CHECKEN, INZIEN EN AANSCHAFFEN**

NEN is verantwoordelijk voor de publicatie van alle Nederlandse normen en een groot aantal buitenlandse, Europese en internationale normen. Normen zijn eenvoudig en snel te checken op de website van NEN: [www.nen.nl](http://www.nen.nl).

Typ in de zoekbalk op de startpagina direct een trefwoord of alleen het nummer van de norm (geen NEN, NEN-EN, NPR etc. invullen) en u krijgt een overzicht van resultaten van de geldige normen, wijzigingsbladen en ingetrokken normen met bijbehorende publicatiedata. Per norm wordt de titel en een korte beschrijving gegeven. Zo kunt u snel controleren of u de juiste versie hanteert.

De Normshop is de webwinkel van NEN. In de Normshop zijn Nederlandse (NEN), Europese (NEN-EN) en internationale (ISO en IEC) normen beschikbaar. Deze normen zijn zowel op papier als digitaal beschikbaar (downloaden als pdf). Voor normen moet worden betaald, wijzigingsbladen zijn meestal kosteloos. Wilt u een norm niet aanschaffen, maar enkel een specifieke norm inzien? Dit kan bij NEN in Delft. U kunt daar alle normen bekijken, u mag ze alleen niet opslaan of inhoud eruit kopiëren. Vanzelfsprekend kunt u altijd bij VEBIDAK terecht met uw inhoudelijke vragen over normteksten. ■

## **DAKBEDEKKINGSBRANCHE**

In samenwerking met de dakbedekkingsbranche zijn in de afgelopen decennia diverse NEN-normen ontwikkeld. Bekende voorbeelden zijn de NEN-normen voor brandveilig werken op daken (NEN 6050), bevestiging van dakbedekkingen (NEN 6707) en integratie in daken van zonne-energiesystemen (NEN 7250). VEBIDAK is sinds haar oprichting in 1982 in normcommissies betrokken geweest bij deze en tal van andere NEN-normen.

De oudst bekende norm die betrekking had op platte daken was er al in 1942: 'V 1413:1942 nl, Technische teekeningen – Aanduiding van brandveiligheidsvoorzieningen – Wanden, daken, vloeren, ramen en deuren.'

De oudste norm die – in aangepaste vorm – nog steeds betrekking heeft op de (isolatie van) platte daken is NEN 1068 'Thermische eigenschappen van woningen'. De eerste versie hiervan dateert van 1964.