

NEDERLANDSE NORM VOOR

BEGROEIDE DAKEN



NTA 8292, december 2016 gepubliceerd

Het begroeide dak zit in de lift. Meervoudig ruimtegebruik van daken blijkt efficiënt voor ruimtegebruik in stedelijke omgeving en is esthetisch meer verantwoord dan een grind- of zwart of gekleurd bitumineus of kunststofdak. De verdienmodellen van groene daken zijn inmiddels vastgesteld door de deelnemers van de Green Deal Groene Daken en ook de (geestelijke) gezondheid van de mens lijkt beweegreden nummer 1 te zijn om nu vol op in te zetten voor biodiversiteit op het platte, lichthellende dak. Tijd ook voor de afronding van de eerste Nederlandse norm, NTA 8292 (Nederlandse Technische afspraak) op het gebied van begroeide daken.





Ruim 600.000 vierkante meter dak werd inmiddels voorzien van begroeide daken in het afgelopen jaar. Een stijging van ruim tien procent per jaar wordt de komende jaren verwacht onder andere in het nieuwbouw woningbouwsegment van appartementencomplexen maar ook de bouw van gebouwen voor (semi) Overheid en een klein deel kantorenmarkt. Voorbeelden van recente nieuwbouwprojecten 'Zijdebalen', 'Terwijde' en 'Centrumplan' Leidsche Rijn te Utrecht, 'de Kwintijn' in Amsterdam; 'Timmerhuis' en 'Fenixloods en 'Groene Kaap' te Rotterdam' geven aan dat groen modern is en het goed doet!

Ook binnen de bestaande bouw zal binnen de renovatiesector ook een stringenter groene groei te bespeuren zijn. Inmiddels is ook iedere gemeente overtuigd om met groen-blauwe daktoepassingen klimaatadaptieve maatregelen te gaan treffen. Gemeenten zoals Enschede, Almere, Rotterdam, Tilburg en Amsterdam als deelnemers aan de Green Deal Groene Daken, maar ook gemeenten zoals bijvoorbeeld Eindhoven, Breda en s'Hertogenbosch zijn zelf bezig met versnelde vergroening van o.a. het eigen vastgoedbezit en tevens bewustwording te creëren bij haar eigen bewoners voor noodzakelijke maatregelen op maaiveld- en bestaand dakniveau inclusief subsidiestromen voor de toepassing ervan. Voorbeeldprojecten op bestaande bouw zijn o.a. de al jaren goed functionerende Dakakker met

het eerste gedeelte Hofbogen waar een zogenaamde dakgaard is ingericht en de paperclip van Vestia in Rotterdam die dit jaar op de nominatie staat om voorzien te worden van een biodiversdak met bloembollen. Ook het stadskantoor Breda wordt voorzien van een weliswaar lichtgewicht sedumdak als het aan de politiek ligt en voorbeelden van bestaande bouw zoals het polderdak en dakmoestuin op Zuidpark te Amsterdam bewijzen dat een groendak hot is.

Merktbaar is ook de tendens dat de opdrachtgever zich in de toekomst meer en meer gaat richten binnen de bestaande of nieuwbouw waarbij toepassingen worden gekoppeld. Meer biodiversiteit op daken op basis van klimaat (p)roof. Maatregelen tegen de steeds meer heftiger wordende piekbelastingen van regenbuien, maar ook maatregelen tegen verdroging in een steeds meer opwarmende aarde. Opvang van hemelwater als buffering of ruimte voor tijdelijke berging met het inzetten van hergebruik water rondom het pand of voor de dakbegroeiing. Alles voor een beter milieu en belangrijk: de gezondheid van de mens!

NTA 8192, NEDERLANDSE TECHNISCHE AFSPRAAK (VOORWOORD)

De huidige techniek van begroeide daken is ver doorontwikkeld met algemeen aanvaarde richtlijnen voor ontwerpers, uitvoerders en leveranciers. Er bestaan diverse

U12017



opleidingen, handboeken en een aantal kwaliteitskeurmerken die breed worden geaccepteerd (SBRCURnet handboeken, Duitse FLL norm, GroenKeur, KOMO-BRL 4702 dakdekker)

Ondanks een goed inzicht in verantwoorde technische opbouwen en details, blijkt inmiddels ook behoefte te zijn aan eenduidigheid op het gebied prestaties van begroeide daken. Het moet voor opdrachtgevers, ontwerpers en voorschrijvende instanties gemakkelijker worden om hun doelstellingen te formuleren. Van de genoemde eigenschappen zijn nog geen rekenmethodes bekend of deze zijn nog niet zodanig vastgelegd dat het mogelijk is verschillende systemen met elkaar te vergelijken. De wens is om te komen tot hydrologische, brand- en windeigenschappen, zodat aan de eisen van de (lokale) overheid (gemeente of waterschap) kan worden voldaan. Dit scheidt ook ruimte voor innovaties.

In 2011 is de normcommissie “Begroeide daken” opgericht met als doel het vastleggen van door belanghebbende marktpartijen in consensus gemaakte afspraken over terminologie en bepalingsmethoden voor begroeide daken in normen en het actueel houden van deze normen ten behoeve van het leggen van een basis voor privaat- en publiekrechtelijke overeenkomsten tussen overheid/opdrachtgever, leverancier en aannemer. Bovendien het aansluiten op wettelijke regelgeving. En het verder leggen van de basis voor de CE-markering.

Begin 2014 heeft de normcommissie besloten een Nederlands Technische Afspraak op te stellen voor extensieve dakbegroeiing. De NTA “Begroeide daken - Definities en bepalingsmethoden - Windweerstand, waterretentie en brandgevaarlijkheid” bevat:

- × een beschrijving van alle termen en definities die benodigd zijn voor een juiste interpretatie van de NTA;
- × de bijdrage die een begroeid dak levert aan de weerstand tegen windbelasting van de dakbedekking en/of begroeid dak zelf;
- × de bijdrage die een begroeid dak levert aan de reductie van de afvoer van hemelwater van begroeide daken naar het riool door waterbuffering en -vertraging;
- × een antwoord op de vraag in hoeverre een begroeid dak voldoet aan de brandveiligheidsaspecten van daken, in aanvulling op NEN 6063.

Er heeft afstemming plaatsgevonden met alle relevante bestaande nationale en Europese normen en het bouwbesluit.

De normcommissie is ervan overtuigd dat opdrachtgevers en leveranciers van begroeide daken met deze NTA voldoende informatie in handen hebben waarmee het gemakkelijker wordt om de prestaties van begroeide daken inzichtelijk te maken op het gebied van weerstand tegen windbelasting, waterbuffering en watervertraging en ook de bijdrage aan het brandgevaarlijk zijn van daken. De NTA zal eraan bijdragen dat opdrachtgevers eisen kunnen stellen aan begroeide daken en systemen kunnen vergelijken. **BOUW-UITVOERING**

AAN DE TOTSTANDKOMING VAN DEZE NTA HEBBEN DE VOLGENDE ORGANISATIES MEEGEWERKT:

- × NEN, Delft
- × Leven op daken, De Meern
(*Werkgroep brandveiligheid*)
- × BDA, Gorinchem (*Werkgroep windweerstand*)
- × Deltares, Delft (*Werkgroep waterretentie*)
- × Vereniging Bouwwerk Begroeners, Scherpenzeel
(*Werkgroep Terminologie*)
- × Bonar Xeroflor, Arnhem
- × Bureau Groen advies, Amersfoort
- × Gemeente Rotterdam, Rotterdam
- × Nophadrain, Kerkrade
- × Optigroen, Amersfoort
- × SBRCURnet, Rotterdam
- × Sempergreen, Odijk
- × Stichting RHP, 's-Gravenzande
- × Vebidak, Nieuwegein
- × VHG, Houten
- × ZinCo, Amsterdam