

Technische Zaken

# VEBIDAK DakScan Begroeide daken

De vraag naar begroeide daken neemt toe. Deze toenemende vraag wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door intensere buien, waarbij veel neerslag valt in korte tijd. Rioleringen kunnen het hemelwater dan niet tijdig afvoeren. Hoe meer verharding van het grondoppervlak (tegels, klinkers, asfalt) in plaats van aarde en beplanting, hoe groter de kans op wateroverlast. Veel gemeentelijke overheden van voornamelijk grote steden omarmen de functies van begroeide daken.

# Technische Zaken



Dak geschikt voor intensieve begroeiing.

Ook voor begroeide daken in combinatie met zonne-energiesystemen ligt er een gigantisch potentieel aan vierkante meters op onze platte daken. Daken die door u met veel zorg en vakbekwaamheid worden ontworpen en worden uitgevoerd zouden kunnen worden voorzien van begroeiing, wellicht in combinatie met zonne-energiesystemen.

Wij kunnen concluderen dat (platte) daken steeds vaker meerdere functies krijgen. Daken zijn niet langer uitsluitend waterdicht/waterkerend en isolerend (elementaire functies). Steeds vaker worden daken ingericht als functionele gevels met als toegevoegde functies bijvoorbeeld energieopwekking of maatschappelijke doeleinden, zoals daktuinen waarin groente of fruit worden geteeld.

VEBIDAK wordt in toenemende mate gevraagd om mee te denken in de ontwerpfase van een dak waarop de eigenaar graag

begroeiing aanbrengt. Het gaat hierbij om nieuwbouw, maar vooral ook bestaande bouw. Voordat wordt besloten tot het aanbrengen van begroeiing en het plaatsen van voorzieningen op daken kan VEBIDAK met de DakScan Begroeide daken aangeven wat de mogelijkheden zijn en welke aanpassingen eventueel nodig zijn voor het verantwoord aanbrengen van dakbegroeiing. Het doel van de DakScan Begroeide daken is om een goed beeld te krijgen van de geschiktheid van de huidige dakbedekkingsconstructie, inclusief dakdetails voor het aanbrengen van dakbegroeiing.

Overheden, verenigingen van eigenaren, vastgoedbeheerders en particulieren vragen meer en meer aan dakbedekkingsbedrijven of hun daken geschikt zijn voor dakbegroeiing. Met een DakScan Begroeide daken, uitgevoerd door VEBIDAK, kunnen dakbedekkingsbedrijven regie houden over een verantwoorde plaatsing van dakbegroeiing op (door hun gemaakte) daken.



## Is elk dak geschikt voor begroeiing?

Wanneer VEBIDAK wordt gevraagd om een dak te onderzoeken op geschiktheid voor een begroeiingssysteem, moet worden beoordeeld wat de resterende levensduurverwachting is van het dakbedekkingssysteem. Onderzocht zal moeten worden of een duurzame waterdichtheid van het dakbedekkingssysteem gegarandeerd is. Daarbij dient ook de wortelbestendigheid van het dakbedekkingssysteem te worden meegenomen.

## Inspectie

De DakScan Begroeide daken van VEBIDAK is een visuele inspectie ter plaatse. Gebreken op het dak worden vastgelegd. Er wordt een inschatting gemaakt van de levensduurverwachting van het dakbedekkingssysteem. Ook bestaande plasvorming op het dak wordt beoordeeld. Alle dakdetails, inclusief opstandhoogtes worden in kaart gebracht. Daarbij wordt ook rekening gehouden met aanwezige voorzieningen op het dak, zoals antennes, schoorstenen, rookgasafvoeren, permanente voorzieningen tegen valgevaar etc.

Een ander onderdeel van de DakScan Begroeide daken is de isolatie. Door middel van insnijdingen wordt onderzocht welk type isolatie er is toegepast en in welke staat deze verkeert.

Een dakbegroeiing betekent ook een grotere belasting op het dak. Enerzijds door het gewicht van het samengestelde pakket, anderzijds door het gewicht van het opgenomen hemelwater. Daarbij dient men ook rekening te houden met extra transport en verkeer over de daken bij aanleg, reiniging en onderhoud. Overmatige (dynamische) belastingen verhogen het risico op beschadigingen van de dakbedekking en de onderliggende isolatie. Men dient sowieso voorzieningen te treffen om beschadigingen aan het dakbedekkingssysteem te voorkomen.

Indien van toepassing wordt geadviseerd om gebreken te herstellen en/of het dak aan te passen, ten einde het geschikt te maken voor de inrichting met een begroeiingssysteem.

Een belangrijk onderdeel in het advies zijn de, indien noodzakelijk, aan te brengen permanente voorzieningen tegen valgevaar. Vanwege het onderhoud aan de daken en het onderhoud aan de begroeiing dienen de daken veilig te zijn ingericht. VEBIDAK kan, indien gewenst, gelijktijdig een dak-RI&E (Risico Inventarisatie en Evaluatie) uitvoeren.

Indien het dak geschikt is om dakbegroeiing aan te brengen moet aan de hand van de Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen", uitgave 2018 (NTA 8292 Begroeide daken) de weerstand tegen windbelasting en verwaaiing (erosie) worden bepaald. Bij dakhoogten tot 12 meter kan onder voorwaarden de dakbegroeiing een bijdrage leveren aan de weerstand tegen windbelasting van de dakbedekkingsconstructie.

Het is sterk aan te raden vegetatievrije zones aan te brengen ter plaatse van dakranden, lichtkoepels, dakdoorvoeren en permanente valbeveiligingssystemen. Het draagt bij aan het leiden van de waterafvoer, het voorkomen van opwaaien/erosie ten gevolge van windbelasting en het voorkomen van brandoverslag. De vegetatievrije zone kan bestaan uit dakgrind en/of tegels op tegel dragers met een minimale dikte van 15 mm.

Als men bovendien een zonne-energiesysteem wil plaatsen op een begroeid dak, moet men rekening houden met schaduwwerking.

## Onderhoudsadvies

Als een dak geschikt wordt bevonden om dakbegroeiing op aan te brengen, dient na de realisatie ervan op regelmatige tijden (tenminste één keer per jaar) een onderhoudsinspectie te worden uitgevoerd.

Deze inspectie richt zich dan op:

- Schade (erosie) door weersinvloeden (wind, overvloedige regen);
- Ontwikkeling van de begroeiing;
- Inspectie van de waterhuishouding;
- Waterdichtheid van de dakbedekking;
- Aansluiting van de dakbedekking op hemelwaterafvoeren, dakdoorvoeren en permanente valbeveiligingssystemen.

De frequentie van het onderhoud en de onderhoudsinspecties wordt mede bepaald door de locatie van het gebouw, het begroeiingssysteem, het gebruik en de bereikbaarheid van het dak.

VEBIDAK adviseert het onderhoud te laten uitvoeren door een gespecialiseerd dakbedekkingsbedrijf op basis van een onderhoudscontract. Dit onderhoud is een belangrijke voorwaarde om te kunnen voldoen aan de levensduurverwachting van de begroeiing en het dakbedekkingssysteem.

Het onderhoud van de dakbegroeiing bestaat onder meer uit:

- Dak ontdoen van zwerfvuil en bladeren;
- Ongewenste begroeiing verwijderen;
- Bemesten van gras en begroeiing;
- Aanvullen van verwijderde planten;
- Indien nodig opvullen van substraat laag;
- Inkorten (snoeien) van struiken en bomen;
- Schoonhouden van hemelwaterafvoeren.

## Rapportage VEBIDAK DakScan Begroeide daken

Er wordt van de DakScan Begroeide daken een beknopt rapport opgesteld, toegelicht met een fotoreportage. Uit het rapport blijkt of een dakbegroeiing mogelijk is en zo ja, onder welke voorwaarden. Vervolgens kan een weloverwogen besluit worden genomen. Voor uw opdrachtgever worden daarmee problemen en financiële verrassingen voorkomen.