MOBIROOF ECO

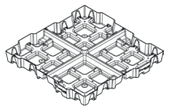
MobiRoof ECO®

MobiRoof ECO is een kant-en-klaar groendak systeem dat bestaat uit een plantcassette gevuld met substraat en 6 - 8 verschillende soorten sedum. De sedum creëert een geweldige look en verhoogt de biodiversiteit op het dak door de verschillende hoogtes, bloeiperiodes en kleuren van de planten. Daarnaast verbetert de beplanting de luchtkwaliteit door CO_2 reductie en afvang van fijnstof. De beplanting beschermt het dak tegen weersinvloeden zoals UV-straling, waardoor de levensduur van het dakbedekkingsmateriaal aanzienlijk wordt verlengd.

CIRCULAIR EN LOKAAL GEKWEEKT

MobiRoof ECO is een circulair groendak systeem. De cassette is gemaakt van gerecycled materiaal en volledig recyclebaar. Dit zorgt voor een verminderde druk op het milieu en een beperking van afvalstromen. De cassettes worden lokaal voorgekweekt met stek van eigen kwekerij.

MATERIALEN MOBIROOF ECO



Cassette: De cassette is gemaakt van geregenereerd niet-toxisch polypropyleen (PP), geproduceerd in Nederland.

Beplanting: De planten die gebruikt worden in de voorgekweekte cassettes in het MobiRoof ECO systeem worden op de productielocatie Dartplant onder “On the way to PlanetProof” certificering gekweekt. Dit onafhankelijke keurmerk bewijst dat de beplanting voor MobiRoof ECO duurzaam is geproduceerd en daardoor een betere keuze voor natuur, klimaat én dier is.

EIGENSCHAPPEN

Kant-en-klare cassette met 6-8 verschillende soorten sedumplanten

Direct toepasbaar op dakbedekking

Lichtgewicht groendak systeem

Eenvoudig zelf te (her)plaatsen

Waterretentie van 20 liter per m^2 (optioneel 40 liter per m^2).

Duurzaam en lokaal geproduceerd

Circulair, gerecycled en volledig recyclebaar

Onderhoudsarm

Kan zowel op platte als lichthellende daken

VOORDELEN

Opvang en buffering van regenwater

Stimuleert biodiversiteit

Isolerende en geluiddempende werking

Verlengt de levensduur van het dak

Esthetische waarde

Verhoogt de waarde van vastgoed

Verhoogt rendement van zonnepanelen

Komt in aanmerking voor subsidies en belastingvoordelen

Duurzame keuze
NL GREENLABEL PLANTLABEL A

INSTALLATIE

MobiRoof ECO zorgt voor een direct groen resultaat. De buitenafmeting van de cassette is 50 x 50 x 6 cm (=0,25 m²). Omgerekend gaan er 4 cassettes in 1 m². De cassettes worden op eenvoudige wijze tegen elkaar geplaatst, waardoor direct een groendak ontstaat.

DRAAGKRACHT EN WATERRETENTIE

Voordat het groendak wordt geplaatst dient in overleg met de constructeur en/of bouwaannemer de draagkracht van het dak onderzocht en vastgesteld te worden. Het gewicht van MobiRoof ECO bedraagt ca. 38 kg per m² droog en ca. 58 kg per m² indien volledig verzadigd met water. De retentiecapaciteit bedraagt ca. 20 liter per m². Hierdoor komt het MobiRoof ECO groendak systeem in aanmerking voor subsidies en belastingvoordelen. Het waterbufferend vermogen kan vergroot worden door het aanbrengen van een extra bufferlaag onder de cassette (optioneel 40 liter per m²).

DAKHELLING

MobiRoof ECO is een extensief groendak systeem geschikt voor platte daken en daken met een hellingshoek tot 10 graden (20%) en blijft altijd herplaatsbaar. Toepassing op daken met een grotere hellingshoek is mogelijk; dan dient een zekering te worden aangebracht, zoals een L-profiel.

DAKDOORVOERING

Op de buitenranden van het dak en rondom dakramen en afvoerpijpen dient grind aangegebracht te worden. Aangrenzend dient een strook van 300-500 mm breedte aangelegd te worden, bestaande uit grind (minimaal 16/32) of betontegels. Op afstanden van maximaal 40 meter dienen brandwerende opstanden aangebracht te worden met een minimale hoogte van 300 mm, of een strook van minimaal 1 meter breedte bestaande uit grind 16/32 of betontegels. Een bijkomend voordeel van het grind is dat ze het microklimaat bevorderen en windinvloeden onder de cassettes voorkomen.

DAKBESCHERMING

Indien geen wortelwerende dakbedekking is toegepast op het dak, kan eerst een wortelwerend damp-open folie worden aangebracht om zo het dak te beschermen.

WINDBELASTING

Het Bouwbesluit verwijst voor de berekening van de windbelasting (windweerstand) op daken en voor de bevestiging van dakbedekkingen naar de Eurocode (NEN-EN 1991). De NEN-EN 1991-1-4 (wind) is, samen met de NTA 8292, geschikt voor de berekening van belasting op gebouwen.

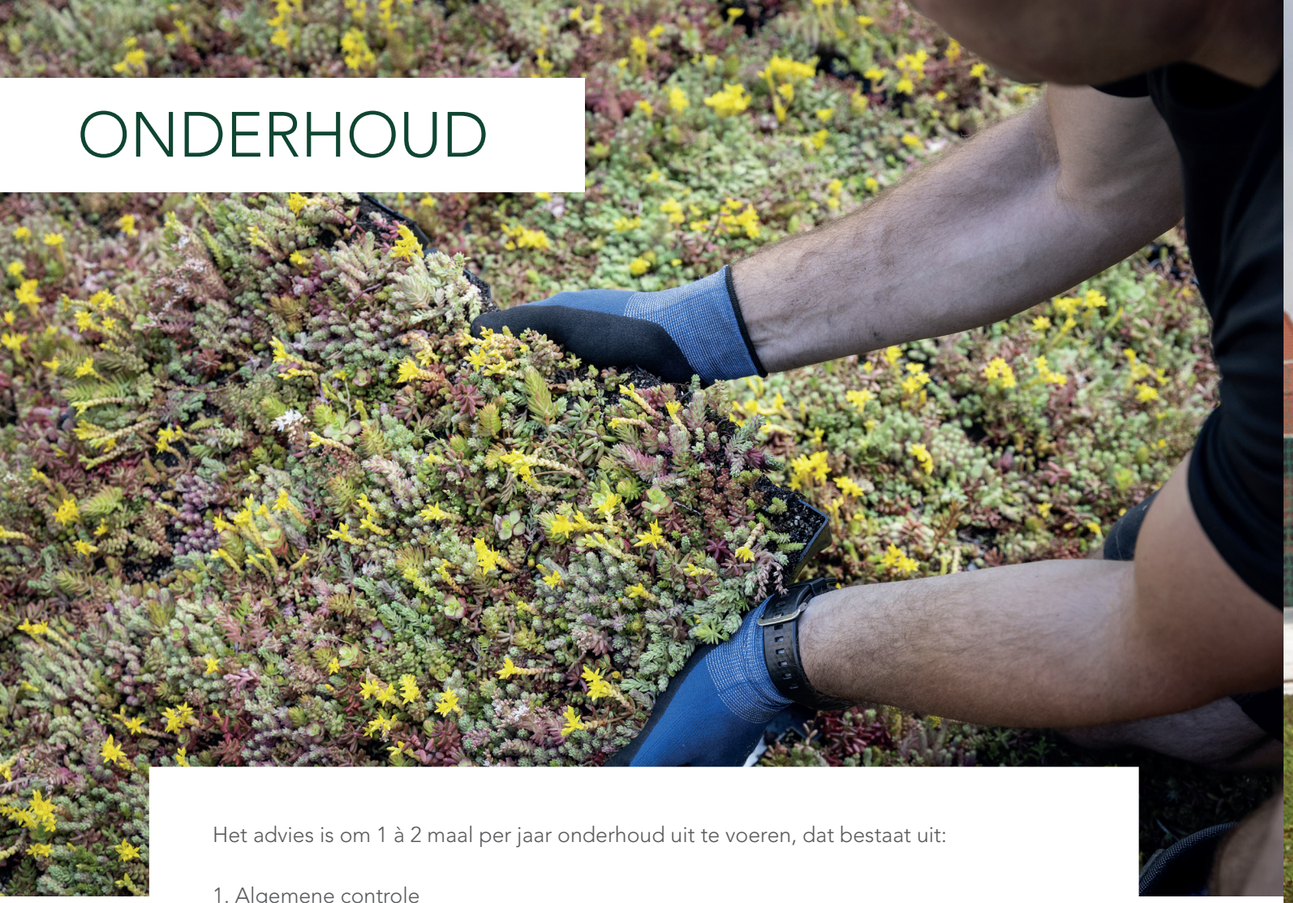
BRANDVEILIGHEID

Het Bouwbesluit schrijft voor dat het dak van een bouwwerk niet brandgevaarlijk mag zijn. Het dak dient de beproevingsmethode te doorstaan die omschreven staat in de NEN 6063 of NTA 8292. MobiRoof ECO voldoet aan de voorwaarde dat de vegetatiedragende laag een laagdikte heeft van min. 30 mm en max. 20% (gewichtsprocent) organische bestanddelen bezit.

BEREIKBAARHEID

Aanleg van het begroeide dak staat veelal gepland in het laatste stadium van de bouw. Voor het transport naar en op het dak zal meestal een mobiele kraan worden ingezet, hier dient rekening mee gehouden te worden.

ONDERHOUD



Het advies is om 1 à 2 maal per jaar onderhoud uit te voeren, dat bestaat uit:

1. Algemene controle
Verwijderen van onkruid en zaailingen van bomen en struiken.

2. Watergift
Een groen dak vereist normaliter geen extra water, omdat dit de natuurlijke balans van planten op een groen dak kan veranderen. Irrigatie is gewenst in extreme gevallen van droogte.

3. Snoeien
September is de beste maand om te snoeien, de meeste bijen hebben dan hun levenscyclus voltooid. Het fijne snoeisel kan op het dak blijven liggen en het grove snoeisel dient verwijderd te worden.

4. Gefaseerd snoeien
Omdat er diverse nuttige diersoorten verblijven op en in het groene dak is het gewenst om gefaseerd te snoeien. Snoei het dakoppervlak in stroken of hoeken en laat een gedeelte ongemaaid (15-30%). Enkele weken later kan het overige deel gesnoeid worden.

5. Bemesten
Om de beplanting gezond, groen en vol te houden is het belangrijk om deze te bemesten. Bemesten stimuleert de vruchtbaarheid van de grond en bevat voeding voor de planten. Het bemesten hoeft maar één of twee keer per jaar te gebeuren in het voor- en najaar.

REFERENTIES EN TOEPASSINGEN

BUSHOKKEN

UTILITEITSBOUW

FIETSENSTALLING

WONINGBOUW

UTILITEITSBOUW

TUINHUIS

WONINGBOUW

OVERKAPPING

CASE STUDY

PROJECT INFORMATIE

De grote open parkeergarage Hornschuchpromenade in Fürth is voorzien van extensieve dakbegroeiing. De parkeergarage is ontworpen door Max Bögl en biedt ruim 380 parkeerplaatsen. De parkeergarage is zo ontworpen dat het eenvoudig te bouwen is, een aantrekkelijke uitstraling heeft en tegelijkertijd kosteneffectief en gemakkelijk te onderhouden is. De Max Bögl-groep en Isobautec als uitvoerende partner kiezen voor MobiRoof ECO voor de vergroening van het 1300 vierkante meter grote garage dak.

EXTENSIEVE DAKBEGROEIING VOORDELEN

"Dat de beplanting bijdraagt aan verbetering van de luchtkwaliteit was voor ons, naast de vele productvoordelen, een doorslaggevend argument om te kiezen voor MobiRoof ECO. De CO_2 wordt gereduceerd en de fijnstof deeltjes worden afgevangen, in de binnensteden is dit noodzakelijk", zegt de bedrijfsleider van de Max Bögl Groep. Interessant is ook dat steeds meer steden en gemeentes subsidie toekennen voor het aanleggen van een intensieve- of extensieve dakbegroeiing. Groene daken ondersteunen de biodiversiteit in de stad. Op deze daken komen allerlei planten en dieren voor die op gewone 'kale' daken met bitumen of dakpannen weinig te zoeken hebben. Veel insecten zoals bijen, zweefvliegen, kevers en spinnen vinden een plek op de begroeide daken.

ARCHITECT EN OPDRACHTGEVER : Max Bögl Group (MBG)
AANNEMER: Isobautec
BOUWJAAR : 2020
LOCATIE : Fürth, DE

BIM

BIM modellen zijn te downloaden via de Mobilane website www.mobilane.com of scan direct de QR-code. BIM is te gebruiken voor o.a. Revit, IFC en Civil 3D door architecten, engineers en constructie professionals (AEC).

SCAN VOOR BIM MODEL

BESTEKTEKSTEN

Alle bestekteksten zijn te downloaden via de Mobilane website www.mobilane.com of scan direct de QR-code.

SCAN VOOR DIGITALE BESTEKTEKSTEN