

*modulo*green<sup>®</sup>  
vertical solutions

# De groene gevel



**Mostert**  **De Winter**  
groen op hoog niveau

# De duurzame groene gevel

Een van de laatste innovaties van Mostert De Winter betreft een niet grondgebonden groene gevel die volledig als buitengevel toegepast kan worden.

## Duurzaamheid

Dit C2C gecertificeerd Modulogreen® gevel systeem kan met een minimale aanpassing aan de gevelconstructie worden toegepast.

Het Modulogreen® Gevelpaneel-systeem is uitstekend geschikt voor toepassing in het Nederlandse klimaat. Het heeft een beperkt watergebruik en dankzij het 'open module systeem' is een teveel aan water nooit een probleem. Ook extreme koude veroorzaakt geen schade.

Modulogreen® maakt geen gebruik van kwetsbare doek- en vliesconstructies of cassettesystemen gevuld met minerale wol of schuim.

Modulogreen® hebben wij, samen met onze Europese partners, doorontwikkeld tot het Cradle to Cradle niveau Silver waarbij de plant centraal staat in een duurzame groene gevel met uitstekende bouwkundige eigenschappen.

Modulogreen® is een van de oudste groene gevelsystemen in Europa dat succesvol wordt toegepast.





## Isolerend en geluidwerend

Een verticale tuin met isolerende en geluidwerende eigenschappen is ideaal voor de Nederlandse omstandigheden. Zeker wanneer deze constructie waterdicht en eenvoudig toepasbaar is.

Modulogreen® vervangt het buiten spouwblad van de gevel en door de keuze van beplanting in kleur en soort, ontstaat een verantwoord geheel met de omgeving.

De achterconstructie voor het Modulogreen® Gevelpaneel-systeem kan zowel uit hout, steen, beton als staal bestaan. Het is daardoor geschikt voor zowel de renovatie- als voor de nieuwbouwsector.

## Luchtzuivering en Biodiversiteit

De beplanting vangt fijnstof af en kan schadelijke stoffen opnemen uit de lucht en verbetert zo de luchtkwaliteit. Het ruime beplantingsortiment in het systeem bestaand uit kruidachtige, vaste planten, bodembedekkers en heesters zorgen voor een belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit, een optimale leefomgeving voor mens en dier.







# Modulogreen® alle voordelen gestapeld

Modulogreen® is volledig afgestemd op de bouwkundige eisen waardoor in de ontwerpfase optimaal rekening gehouden kan worden met de toepasbaarheid.

Naast de diverse standaardmaten van het systeem is vooral de eenvoudige montage, zonder complexe hulpconstructies, een belangrijk pluspunt van het Modulogreen® Gevelsysteem.

Het duurzame en milieuvriendelijke karakter past uitstekend bij de wens om maatschappelijk verantwoord te ondernemen.



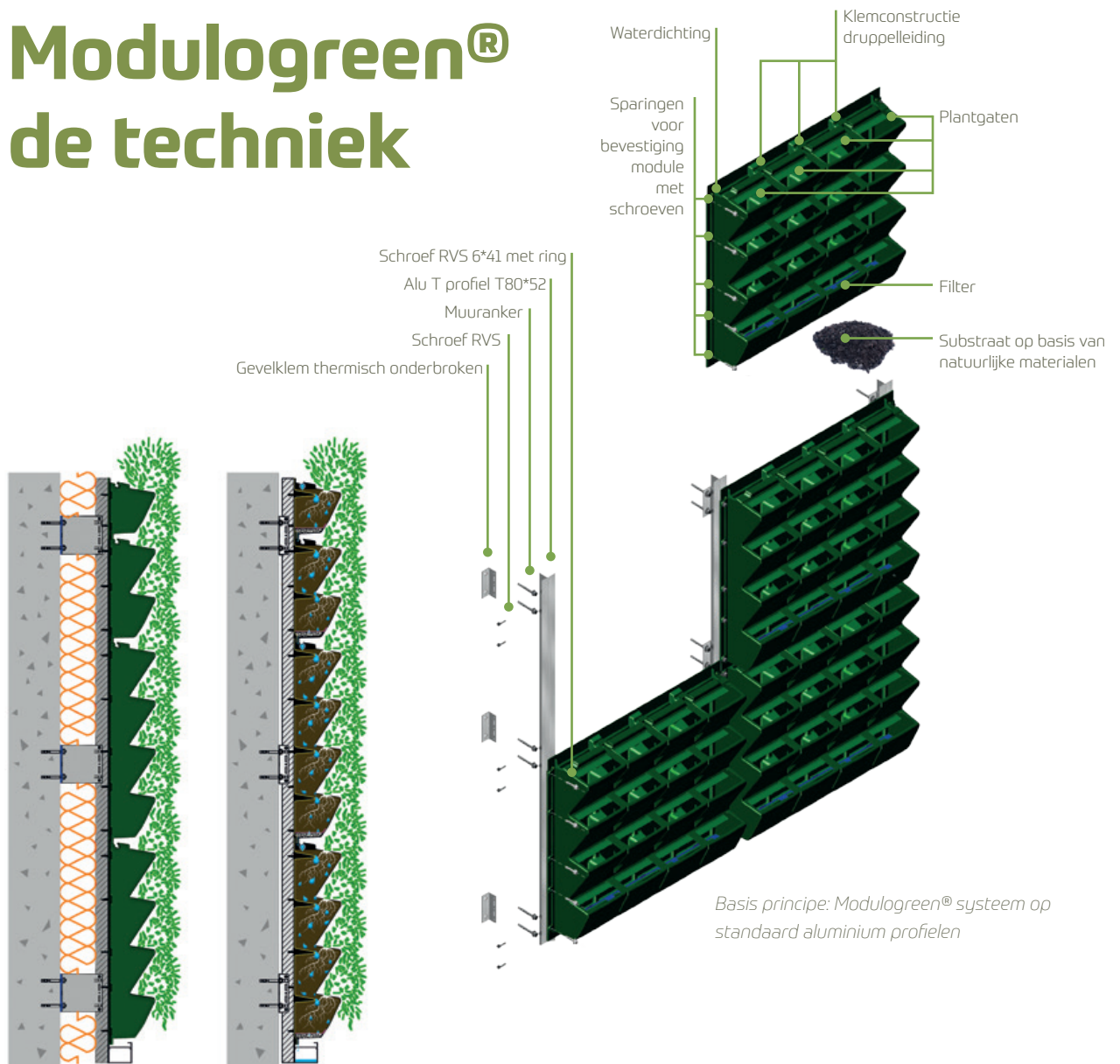


**Modulogreen®:**

- vervangt het buitenspouwblad
- kan volledig geïsoleerd worden uitgevoerd
- is vervaardigd van glasvezelversterkt polypropyleen
- is licht in gewicht, gevelbelasting maximaal 105 kg/m<sup>2</sup>
- is modulair
- wordt gemonteerd op de standaard montage-systemen voor gevelbeplanting
- kan volledig ingeplant worden naar specificatie van de opdrachtgever
- heeft een optimale voedingsbodem met natuurlijk substraat
- beschikt over een doorwortelbaar volume van 4 liter per plant
- beperkt de onderhoudskosten in vergelijking met andere inplantbare systemen
- de beplanting is eenvoudig te vervangen of te wijzigen
- geeft aantoonbare luchtverbetering met luchtzuiverende beplanting
- is C2C Silver gecertificeerd
- wordt geleverd met 10 jaar garantie
- heeft een verwachte levensduur van meer dan 30 jaar

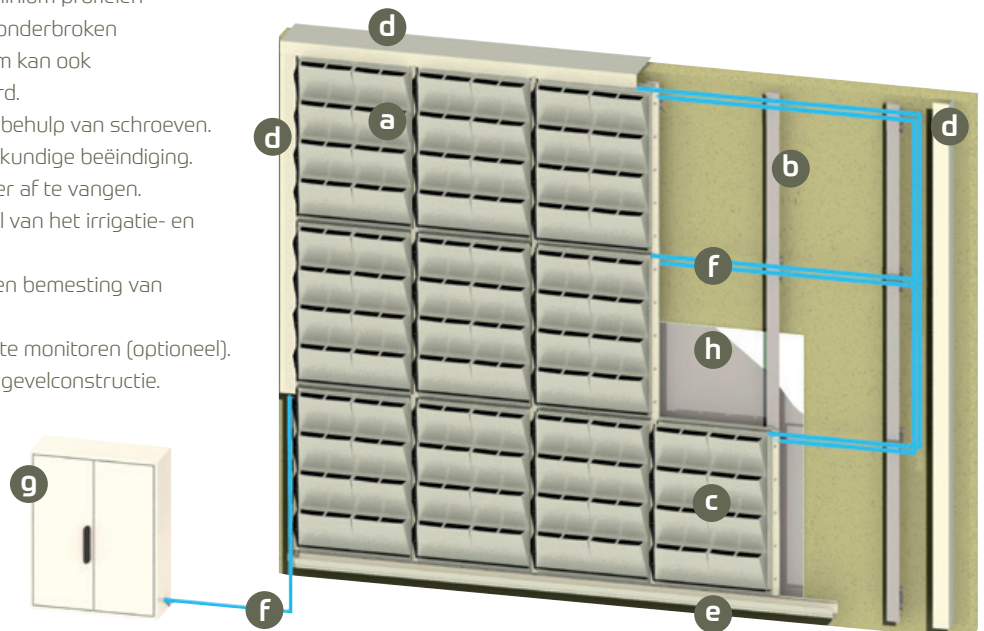


# Modulogreen® de techniek



Basis principe: Modulogreen® systeem op standaard aluminium profielen

- a** Modulogreen® Module, glasvezelversterkt polypropyleen gevuld met natuurlijk substraat. Dit vormt de basis voor de groene gevel.
- b** Achterconstructie van aluminium profielen gemonteerd op thermisch onderbroken muurklemmen. Het systeem kan ook op hout worden gemonteerd.
- c** Makkelijk te monteren met behulp van schroeven.
- d** Afdekljst systeem of bouwkundige beëindiging.
- e** Goot om het overtollig water af te vangen.
- f** Druppelleidingen onderdeel van het irrigatie- en bemestingsysteem.
- g** Regelunit voor de irrigatie en bemesting van de beplanting.  
Het systeem is op afstand te monitoren (optioneel).
- h** Thermische isolatie van de gevelconstructie.





## Geveltuinen

Het systeem wordt opgebouwd uit drie basis modules die een werkende breedte hebben van respectievelijk 30, 60 en 90 cm. Hiermee sluit het systeem naadloos aan op de gangbare gevelstramien. De Modulogreen® modules worden van onderen naar boven overlappend gemonteerd. Hierdoor ontstaat een waterdichte gevel.

## Montage

De Modulogreen® modules kunnen zowel op een houten regelwerk als aluminium frame worden gemonteerd. Bij de montage op hout kan gedacht worden aan houtskeletbouw of op steenachtige, niet geïsoleerde ondergronden. Het systeem is waterdicht waardoor er geen vocht naar de achter constructie kan gaan.

## Isolatie

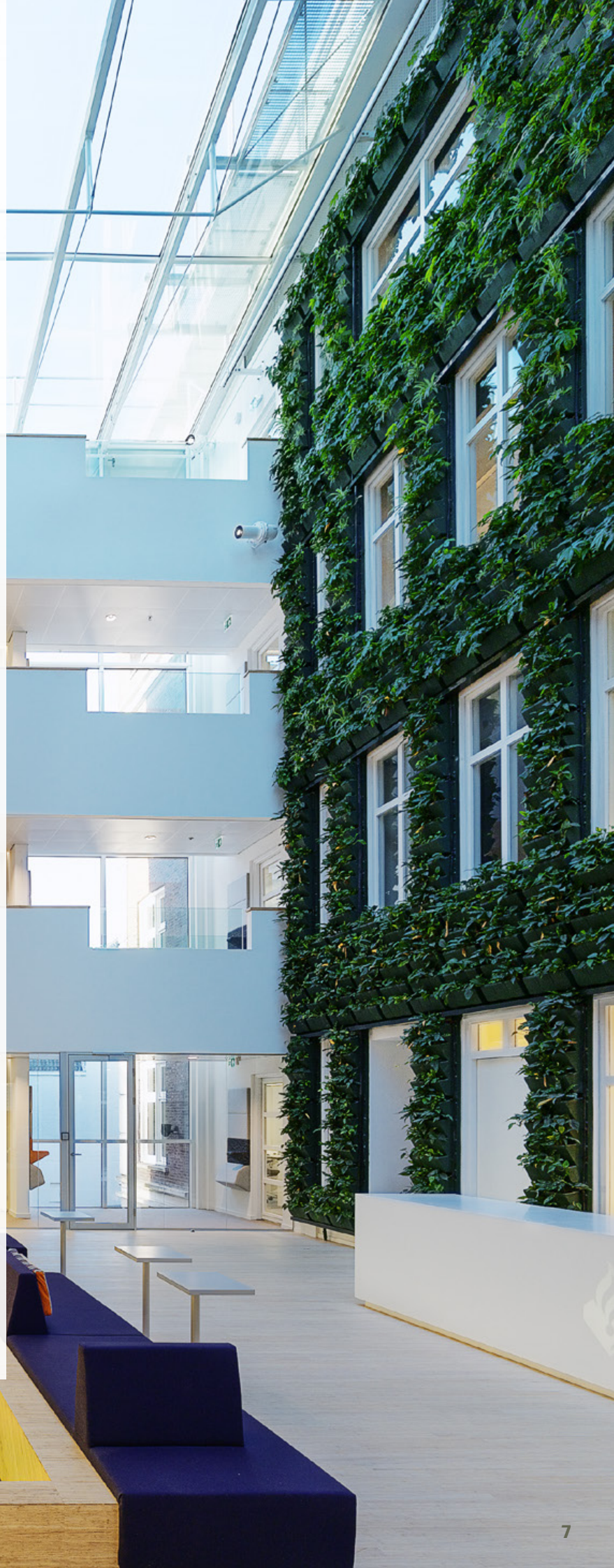
Tussen het binnenspouwblad en de Modulogreen® modules kan eenvoudig isolatie worden aangebracht. Ook bij renovatie-projecten kan een functionele en aantrekkelijke, groene gevel gerealiseerd worden.

## Irrigatie, bemesting, substraat

Modulogreen® wordt compleet met irrigatie- en bemestingsysteem geleverd dat op afstand is te monitoren. Hierdoor wordt bijzonder efficiënt en spaarzaam met water omgegaan. Dit is een belangrijk plus punt voor Breeam en Leed projecten. De gedoseerde watergift zorgt er tevens voor dat mineralen niet uit het substraat worden gespoeld. Dit substraat is zorgvuldig samengesteld uit natuurlijke materialen zoals lava, bims, humus, klei. Het substraat vormt de basis voor een gezonde ontwikkeling van de vegetatie.

## Ondersteuning in het ontwerpproces

Voor het ontwerp van de gevel hebben we diverse ontwerp tools beschikbaar. De modules en details kunnen digitaal aangeleverd worden. Natuurlijk kunnen wij het volledige ontwerp en engineeringproces ook voor u verzorgen.









# Modulogreen® onbeperkt toepasbaar

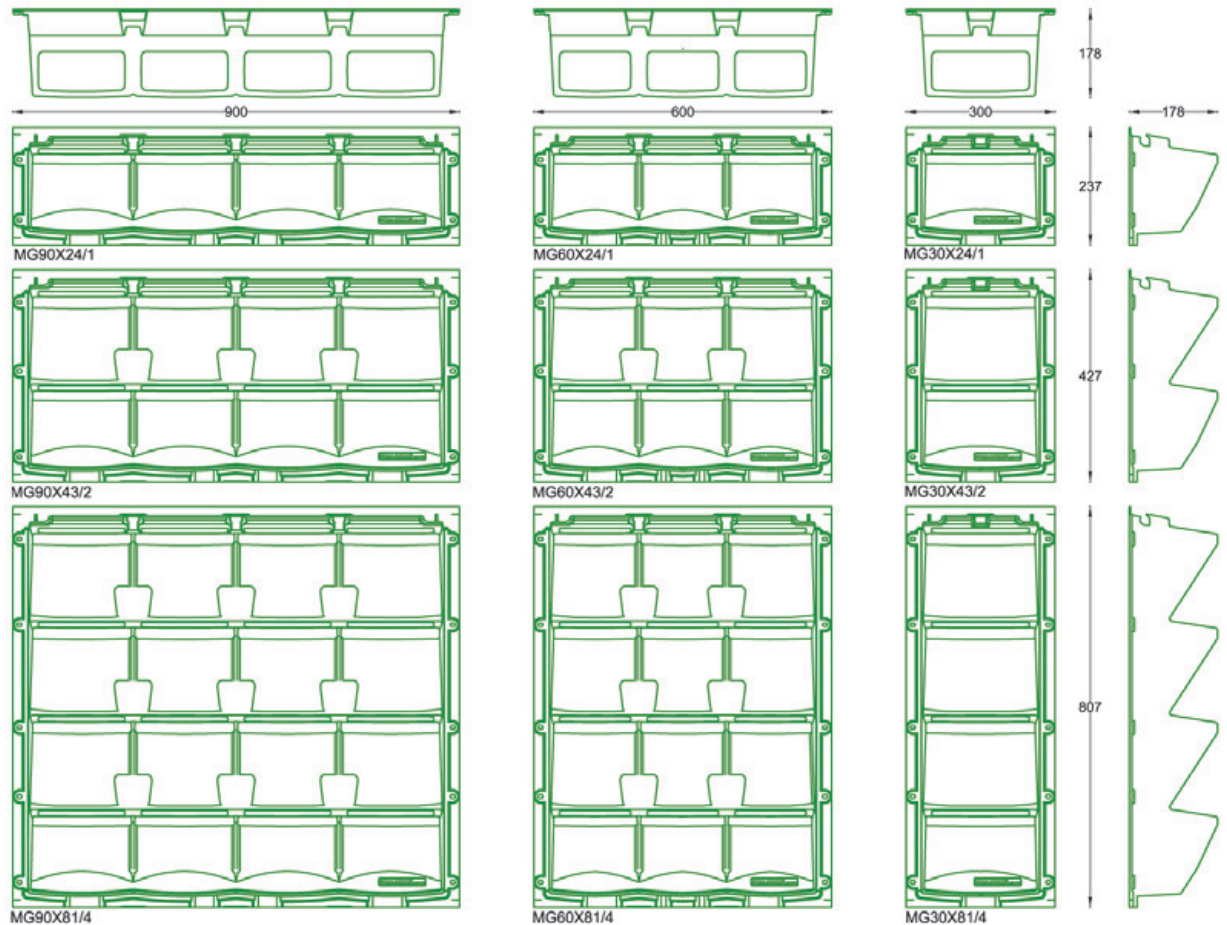
Modulogreen® is binnen en buiten toepasbaar. Als groene plint in een gebouw, als blikvanger in de entree, receptie, wachtkamer, aula etc. etc. Maar natuurlijk ook als de groene long in uw atrium of buitengevels tot 60 meter hoog en hoger. Het kan allemaal.

De mogelijkheden zijn onbeperkt.

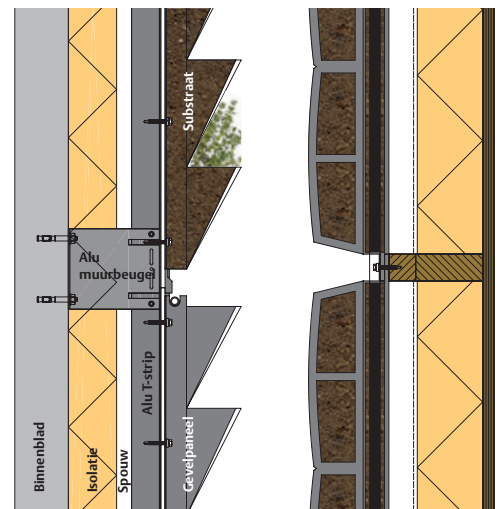




# Modulogreen® de standaard modules



Op onze site [mostertdewinter.nl](http://mostertdewinter.nl) zijn de gewenste digitale bestanden downloadbaar in dwg of pdf formaat.  
Details op maat en/of controle van uw ontwerp kan in overleg met onze technische adviseurs of ontwerpers.



Modulogreen® op betonwand verticale doorsnede (links) en houtskelet horizontale doorsnede (rechts)









**Modulogreen®  
het groene  
buitenspouwblad**







Mostert De Winter bv is gespecialiseerd in het ontwerpen, adviseren, realiseren en beheren van gebruiksdaken, daktuinen, vegetatiedaken, groene gevels (binnen en buiten), dakbestratingen, waterberging en multidisciplinaire projecten in al haar verschijningsvormen.

Al meer dan 45 jaar realiseert Mostert De Winter bv daktuinen en groene gevels. Duurzaamheid en innovatie staan centraal bij de ontwikkeling van onze dak- en gevelsystemen. Bouwen met de Natuur: ons specialisme.



## Mostert De Winter

Rithsestraat 87  
4813 GW Breda  
+31 184 676 840  
info@mostertdewinter.nl

[www.mostertdewinter.nl](http://www.mostertdewinter.nl)

[www.xeroflor.nl](http://www.xeroflor.nl)  
[www.modulogreen.nl](http://www.modulogreen.nl)



**Mostert**  **De Winter**  
groen op hoog niveau

[mostertdewinter.nl](http://mostertdewinter.nl)