

# WAT ZIJN DE MOGELIJKHEDEN?

De klimaatdoelen zorgen ervoor dat het klimaat in 2050 nog beheersbaar is. Met een duurzame inrichting van de buitenruimte kun je anticiperen op de klimaatveranderingen. Hierbij onderscheiden we drie thema's:

- Wateroverlast
- Hittestress
- Droogte

## Vergroenen & verkoelen

### Groen dak (buiten)

Een groen dak is een zichtbare maatregel om uw gebouw te verduurzamen. Deze maatregel heeft meerdere voordelen. Een pand krijgt een duurzame uitstraling en vormt daarmee een visitekaartje voor het bedrijf. Daarnaast helpt een groen dak om op verschillende manieren kosten te besparen, waaronder een betere isolerende werking en het verlengen van de levensduur van dakbedekking.

Een groen dak draagt bovendien bij aan het verminderen van de kans op lokale wateroverlast door het vasthouden van regenwater en aan verkoeling tijdens hittegolven. Daarnaast dragen groene daken bij aan de biodiversiteit. Terugverdientijd is moeilijk aan te geven.

### Groene gevel (buiten)

Een groene gevel heeft een verkoelende werking tot 1,5°C direct buiten en 0,7°C in het pand. Zo is in de zomer tot wel 7% op de energierekening besparen. Daarnaast filtert de gevel de lucht en zorgt het groen in de zomer voor verkoeling. Het bedrijf draagt zo bij aan een gezonde werkomgeving, met minder hittestress, een betere luchtkwaliteit en men creëert een leefgebied voor verschillende dieren, zoals insecten en vogels.

Terugverdientijd is 15 jaar.

### Vergroenen erfafscheiding (buiten)

Een groen (blauwe) erfafscheiding is niet alleen een verfraaiing van de bedrijfskavel, maar kan ook bijdragen aan de biodiversiteit en verhoogt de infiltratiecapaciteit van de ondergrond, waardoor regenwater sneller in de bodem kan zakken. Bovendien heeft de maatregel weinig ruimte nodig.



### Vergroenen (buiten)

Vergroenen is een eenvoudige maatregel die een aangename en gezonde werkomgeving oplevert en bovendien bijdraagt aan een duurzame omgeving. Goed onderhouden groen op en rond een bedrijf zorgt daarnaast voor een representatieve uitstraling naar klanten en werknemers. Door bestrating of asfalt te verwijderen en groen toe te voegen, krijgt regenwater de mogelijkheid om te infiltreren in de bodem. Hiermee houd je water langer vast in de bodem, nuttig in tijden van droogte. Tegelijkertijd zorgt het ervoor dat de riolering minder snel overbelast raakt met schoon regenwater.

### Schaduwwerking (buiten)

Het weer wordt extremer in Nederland: piekbuien komen vaker voor en zomers krijgen we te maken met lange, warme periodes. Op de vaak verharde bedrijventerreinen is dit extra voelbaar. Schaduwwerking is een effectieve maatregel om hittestress op bedrijventerreinen te verminderen. Dit geldt zowel voor de buitenruimte als in de bedrijfsgebouwen zelf. De gevoelstemperatuur in de schaduw is tot wel 17 °C lager dan in de volle zon. Schaduwwerking kan worden gecreëerd door middel van bomen en natuurlijke schaduwwerking of door middel van zonwering. Onder zonwering vallen maatregelen die aan de gevel worden bevestigd, zoals doeken, luifels en parasols. Het plaatsen van een pergola is een zonweringsmaatregel die bijvoorbeeld in de openbare ruimte kan worden toegepast.

### Doorlatende verharding (buiten)

Op bedrijventerreinen ligt veel verharding. Dit zorgt voor een snelle afvoer van regenwater. Door klimaatverandering worden de regenbuien heviger en neemt de wateroverlast toe. Met minder verharding is de kans op wateroverlast kleiner en kan bovendien het grondwater aangevuld worden. Minder verharding helpt daarom ook bij het tegengaan van verdroging en biedt beplanting meer kans om te groeien in droge perioden. Met open verharding of halfverharding kan het water op uw eigen kavel infiltreren. Open verharding en halfverharding geven een kavel een groene uitstraling.

### Hotspot voor insecten (buiten)

De biodiversiteit staat onder druk in Nederland. Door het bedrijfsterrein aantrekkelijk in te richten voor insecten, bijen en vogels, kan een bijdrage worden geleverd aan de uitstraling van een bedrijf en tegelijkertijd een hotspot worden gerealiseerd voor insecten. Er zijn verschillende manieren om een aantrekkelijke omgeving te creëren voor insecten. Het beste resultaat wordt behaald door maatregelen te combineren en verschillende leefgebieden te verbinden door inheemse soorten te gebruiken. Zo kun je bermen en andere terreindelen inzaaien met kruidenrijke en bloemrijke stroken in plaats van gewoon gras of verharding. Diversiteit in beplanting is aantrekkelijk voor insecten en vogels.

### Gewassenteelt (buiten)

Op bedrijventerreinen zoals Bargermeer III is hier en daar nog een kavel niet ontwikkeld. Braakliggende kavels ogen vaak rommelig en zorgen voor versnippering van de ruimte. Gewassenteelt verbetert de uitstraling van het terrein. Daarnaast dragen de (landbouw)gewassen bij aan de biodiversiteit, omdat dit aantrekkelijk is voor bijvoorbeeld insecten en vlinders. Deze maatregel is goedkoop en gemakkelijk te realiseren en vormt geen belemmering voor toekomstige ruimte en functies.

## Hergebruik water

### Hergebruik regenwater (binnen)

In de systemen wordt regenwater opgevangen, opgeslagen, gefilterd en weer opgepompt. Met het opvangen en gefilterde regenwater kun je bijvoorbeeld toiletten doorspoelen, schoonmaken of het praktisch inzetten voor bedrijfsprocessen. Regenwater bevat minder kalk dan regulier kraanwater, waardoor kalkaanslag minder snel voorkomt en de levensduur van bijvoorbeeld leidingen verlengd wordt. Daarnaast bespaart men kosten door regenwater te gebruiken in plaats van drinkwater uit de kraan. Terugverdientijd is afhankelijk van drinkwatergebruik nu.



### Los van de riolering (buiten)

Door af te koppelen van het rioolstelsel kun je wateroverlast voorkomen en de waterzuivering ontlasten. Daarnaast is afkoppelen een maatregel waarmee u het grondwater kunt aanvullen en dus minder kwetsbaar bent voor droogte. In de praktijk betekent afkoppelen dat het regenwater dat op een kavel valt, infiltreert in de grond. Overtollig regenwater wordt via het oppervlak afgevoerd naar plaatselijke beplanting, waterberging of het oppervlaktewater.

### Wadi (buiten)

Een wadi is een bufferplek die tijdelijk regenwater opvangt en dit water langzaam in de bodem laat infiltreren. De wadi is een leegstaande greppel of laagte in het terrein, gevuld met zand en grind en eventueel drainage. In de wadi kunnen planten groeien. Een wadi kan worden aangelegd op eigen kavel, maar het effect is veel groter wanneer dat in gezamenlijkheid met bijvoorbeeld burens gebeurt en een grotere wadi wordt aangelegd op het bedrijventerrein. Zo kan men samen met andere ondernemers een bedrijventerrein vergroenen en bijdragen aan het tegengaan van wateroverlast en verdroging.

### Retentievijver (buiten)

Een retentievijver is een open waterpartij, zoals een vijver of een plas, waarin het waterpeil mag fluctueren. Door een retentievijver op een kavel of bedrijventerrein aan te leggen, creëert men een natuurlijke waterbuffer voor regenwater. Deze maatregel is vergelijkbaar met een wadi, maar een retentievijver valt niet droog in droge periodes. Een retentievijver heeft de meeste waarde als er water in geborgen kan worden dat afkomstig is van verharde delen, zoals een dak of parkeerplaats. Wanneer een terrein wordt afgekoppeld, wordt het water niet langer via het riool afgevoerd, maar naar de retentievijver of open water geleid. Een retentievijver heeft, net als een wadi, een groter effect indien die samen met andere ondernemers wordt aangelegd.

*Meer weten? Neem contact op met Herman G. Idema van Ondernemend Emmen:  
[h.idema@ondernemendemmen.nl](mailto:h.idema@ondernemendemmen.nl)*



#SAMENWERKENLOONT

