

ECOSTAD

DUURZAAM DURVEN DOEN



Van der Tol
denkt groen

De klimaatbestendige stad van de toekomst:
Waterbeheer, Biodiversiteit, Urban Heat Island
Effect, Sick Building Syndrome en Well-Being



ECOSTAD

DUURZAAM DURVEN DOEN



Ecostad biedt oplossingen voor de klimaatbestendige stad van de toekomst op vijf hoofdthema's:

Waterbeheer

Biodiversiteit

Urban heat island effect

Sick building syndrome

Well-being

Creatieve oplossingen voor regenwaterproblematiek in de stad

Ontwikkeling ter bevordering van de soortenrijkdom van flora en fauna

Groene oplossingen om opwarming van de stad tegen te gaan

Creëren van een gezond en inspiratievol binnenklimaat

De positieve invloed van groen op het leefklimaat

Creatieve oplossingen voor regenwaterproblematiek in de stad



In Nederland valt gemiddeld 700 tot 900 mm neerslag per jaar. De verwachting is dat de hoeveelheid gelijk blijft, maar dat de verdeling van de neerslag gaat veranderen. Er zullen vaker zwaardere regenbuien vallen, waardoor de wateroverlast toe zal nemen.

Direct duurzaam aanpakken

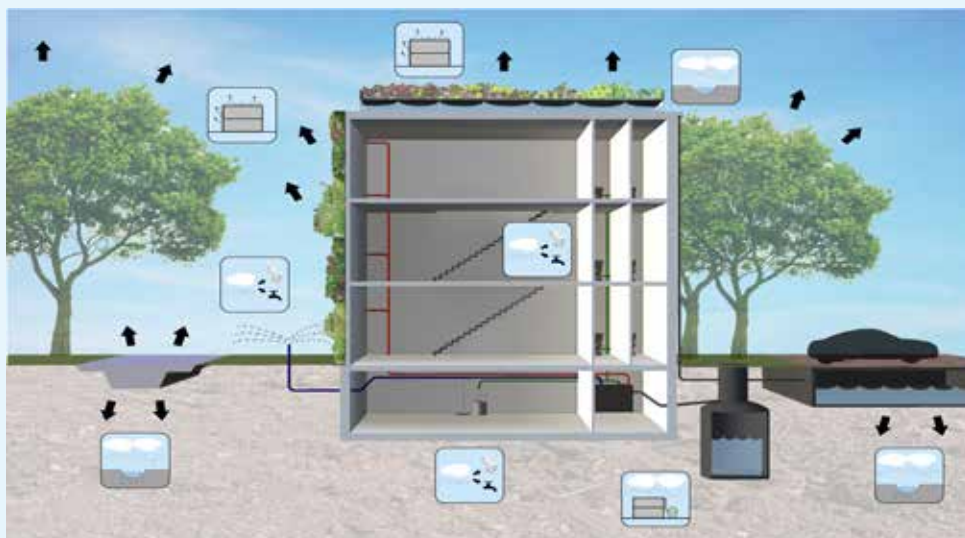
Zeker in stedelijk gebied zijn oplossingen om regenwater af te koppelen noodzakelijk en gelukkig zijn deze oplossingen direct voorhanden binnen Ecostad.

Groen en water gaan hierbij hand in hand op het maaiveld, dak en aan de gevel. Op het maaiveld worden oplossingen geboden in de vorm van bijvoorbeeld: wadi's, infiltratievoorzieningen, vijvers, waterspeeltuinen en bewegende tuinen.

Daarnaast bieden groene daken, waterdaken en groene gevels wegens hun waterbufferend vermogen ook op een hoger niveau vele vierkante meters oplossingen voor onze stedelijke waterproblematiek.



Integraal waterbeheer voor gebouwen en terreinen



Ontwikkeling ter bevordering van de soortenrijkdom van flora en fauna



Groen speelt een hoofdrol in de integrale aanpak van Ecostad. Biodiversiteit is de graad van soortenrijkdom binnen een ecosysteem en met name een gezondheidsindicator van het ecosysteem. Biodiversiteit betekent “leven” voor de mens en levert onder andere voedsel, bouwmaterialen, brandstof en grondstoffen voor kleding op. Hoe meer soorten met elkaar in evenwicht zijn, hoe gezonder de stad.

Juiste mix met juiste ingrediënten

Echter niet elke bloem, plant of boom draagt bij aan meer biodiversiteit en biedt insecten en vogels een veilig thuis. Daarom dienen de juiste keuzes en goede combinaties gemaakt te worden. Kortom; dé juiste mix van plantkeuzes en duurzaam (her)gebruik van materialen. Deze mix is te vinden in de vier Ecostad tuinconcepten:

- De Vogeltuin** voor vogelvriendelijke tuinen en terreinen
- De Kringlooptuin** met hergebruik van materialen en circulariteit als leidraad
- De Natuurtuin** voor directe natuurontwikkeling op en rond het terrein
- De Vlindertuin** met beplanting die grote aantrekkingskracht heeft op vlinders



Groene oplossingen om opwarming van de stad tegen te gaan



Een integrale aanpak met groen maakt het mogelijk om het Urban Heat Island (UHI) effect tegen te gaan. Wat is eigenlijk het UHI-effect? Wikipedia omschrijft het als volgt; ‘UHI is het fenomeen dat de temperatuur in een stedelijk gebied gemiddeld hoger is dan in het omliggende landelijk gebied.’ Eén van de belangrijkste oorzaken van het UHI is de absorptie van zonlicht door de in de stad aanwezige donkere materialen zoals beton en steen. Deze absorptie van warmte is slecht voor inwoners, flora én fauna in de stad.

Geschikte oplossing

De principes van Ecostad bieden daar uitermate geschikte oplossingen voor. Eén van de beste oplossingen voor het tegengaan van het UHI-effect is het toepassen van groen. Groen heeft een temperatuurverlagende werking en door het toe te passen biedt het op maaiveld, daken en gevels een uitstekende en milieuvriendelijke oplossing voor de stad.





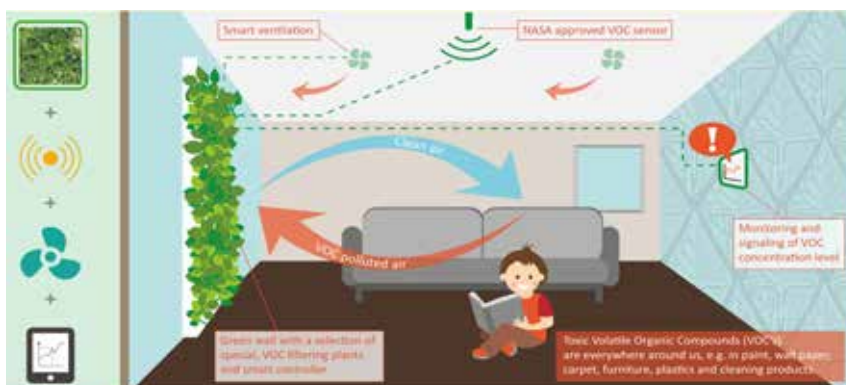
Breng de natuur naar binnen en het effect is direct meetbaar. Vaak voorkomende symptomen van het Sick Building Syndrome (SBS) zijn irritaties aan de ogen, neus en huid en futloosheid. Deze symptomen worden veroorzaakt door de slechte luchtkwaliteit. Met de natuur als inspiratiebron kan deze onbalans tussen mens en binnenklimaat juist worden opgelost.

Oplossingen voor de juiste balans

Onderzoeken wijzen uit dat door het toepassen van het juiste groen in een werkomgeving prestaties met 20% tot 40% verbeteren, allergieën en ziekteverzuim afnemen en bovenal: werknemers voelen zich gelukkiger. Echter, zomaar enkele planten plaatsen is niet afdoende. Het succes hangt samen met de kennis van beplanting en het binnenklimaat. En juist met gebruik van de Ecostad oplossingen wordt er een meetbare en dus aantoonbare verbetering van de luchtkwaliteit gerealiseerd.

Groen versnelt ook het genezingsproces

Naast het verbeteren van de productiviteit van werknemers, welbevinden van mensen in openbare gebouwen versnelt het toepassen van groen ook het genezingsproces bij patiënten in zorginstellingen en ziekenhuizen. Een zeer geslaagd binnenklimaatproject is het Isala Ziekenhuis in Zwolle.



De positieve invloed van groen op het leefklimaat



Groen in de stad is heel belangrijk voor de klimaatbestendigheid van de stad én voor de leefbaarheid voor de inwoners. Onze ECOstad is een stad waar mensen gezond en gelukkig wonen, werken en recreëren. Samen met de bewoners en andere stakeholders werken wij aan de klimaatbestendige stad.

Groen draagt bij aan sociale cohesie

Een groene omgeving heeft veel voordelen. Het heeft een positief effect op de gezondheid van mensen en draagt bij aan de leefbaarheid van een wijk. Bedrijven vestigen zich graag in een groene omgeving en onroerend goed is gewilder, waardoor de economische groei van een stad wordt versterkt.

Een natuurlijke omgeving kan op verschillende manieren bijdragen aan de gezondheid van de mens, van kinderen tot ouderen. Natuur kan bijdragen aan herstel van stress, het kan aanzetten tot sociaal contact, het kan bijdragen aan een optimale ontwikkeling van kinderen, het kan persoonlijke ontwikkeling en zingeving bevorderen en het kan stimuleren tot bewegen.

