

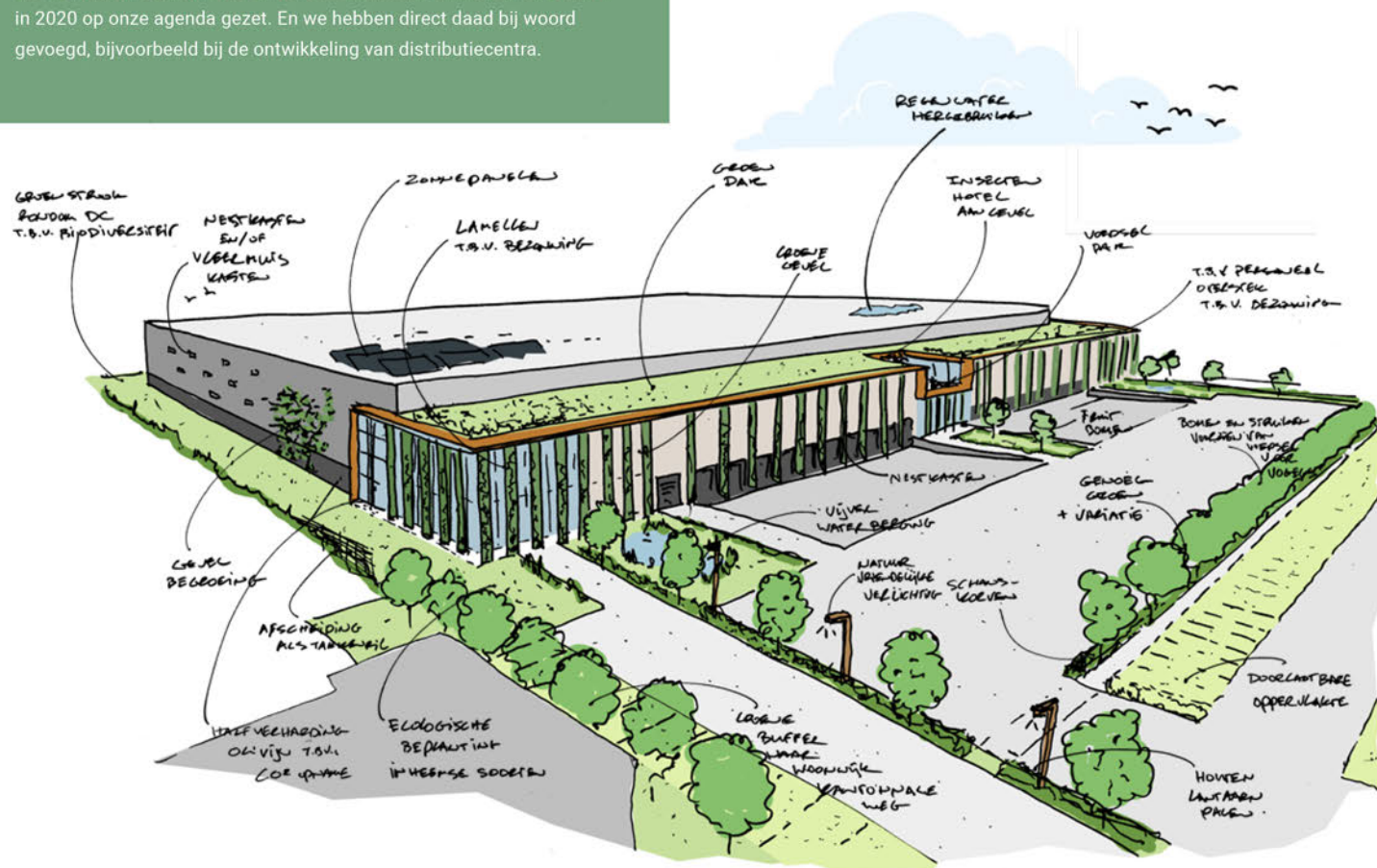
Natuurinclusief ontwerpen en bouwen

Wij creëren plekken waar mensen willen zijn. En we willen een positieve impact hebben op onze leefomgeving. Het integreren van de natuur in onze projecten sluit daar perfect bij aan. Ruimte geven aan de natuur is goed voor de lokale biodiversiteit. Denk aan groene gevels, een planrijke invulling van het terrein en het toepassen van diervriendelijke buitenverlichting en nestkasten. We werken samen met landschapsarchitecten en ecologen om er zeker van te zijn dat de ingrepen ook echt aansluiten op de lokale flora en fauna. Ontwerpen met de natuur betekent ook inspelen op het klimaat, oftewel klimaatadaptief bouwen. Zo hebben groene daken een waterbergend effect en zijn het natuurlijke hiteschilden. Tenslotte levert de natuur een inspiratiebron voor het creëren van gezonde woon- en werkomgevingen. Hierbij kan je bijvoorbeeld denken aan het leggen van relaties tussen het interieur en een groene buitenruimte, het plaatsen van noorderlichtkappen voor optimale daglichtvoorziening en het toepassen van maatverhoudingen die in de natuur veel voorkomen en een bewezen positief effect hebben op de beleving van de ruimte.

Met natuurinclusief bouwen slaan we drie vliegen in één klap: we ondersteunen biodiversiteit, we bouwen klimaatadaptief én we creëren omgevingen die goed zijn voor het welzijn van mens en dier. We zijn er van overtuigd dat dit op alle gebieden waarde toevoegt aan de gebouwen die we maken. Daarom hebben we natuurinclusief ontwerpen en bouwen in 2020 op onze agenda gezet. En we hebben direct daad bij woord gevoegd, bijvoorbeeld bij de ontwikkeling van distributiecentra.

“Natuurinclusief bouwen heeft een zeer positief effect op het welzijn van mensen en het draagt bij aan het vergroten van de biodiversiteit en klimaat adaptieve oplossingen. Typische aspecten waar onze klanten steeds meer waarde aan hechten!”

Rogier Kant, senior architect Heembouw Architecten



Nieuwbouw, ook voor insect, zoogdier en vogel

Natuurinclusief ontwerpen betekent dat al op de tekentafel rekening wordt gehouden met de gevolgen voor de natuur. Dat natuur niet hoeft te wijken voor nieuwbouw, maar wordt ingepast, is voor Heembouw Architecten na het natuurinclusief ontwerpen van drie distributiecentra inmiddels een feit. En dat enthousiasmeert natuurdeskundigen. “Er moet niet alleen gekeken worden naar de kosten in euro's, maar ook naar de baten voor de natuur. En dat is wat Heembouw Architecten doet, aldus Matthijs Bokje van De Groene Ruimte, bureau voor ecologisch onderzoek en beheerplanning.

Bokje, die als ecooloog Heembouw Architecten adviseert, is groot voorstander van de manier waarop Heembouw plekken creëert waar niet alleen mensen, maar ook dieren willen zijn. “We zijn betrokken bij de ontwikkeling van drie distributiecentra. We leggen uit wat er gebeurt als je een enorm gebouw neerzet en wat er vervolgens nodig is om de natuur te vriend te houden. Het uitdenken van de functie van de klimop bijvoorbeeld. Een plant die je makkelijk tegen een gevel aan kan laten groeien, en voor de architect een mooie groene oplossing is. Maar hoe je dat doet, is cruciaal. Om te beginnen voor een goede groei van de klimop, daarnaast voor de goede omstandigheden voor huismus en vleermuizen. Dat spel dat we samen spelen, tussen wat nodig is voor de natuur en wat het ontwerp niet ontkracht, dat typeert onze samenwerking. Heembouw Architecten ziet het belang, dat geeft een enorme boost.”

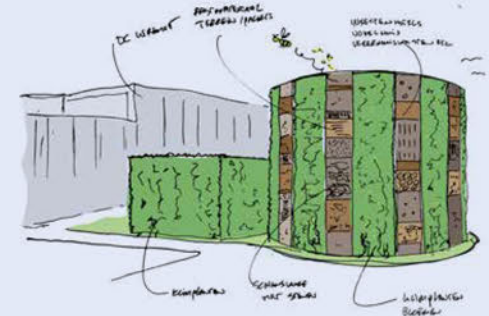
Ecosystemen creëren

Vanuit het oog van de ecooloog gezien, wordt het landschap door de enorme vraag aan de realisatie van bedrijfsgebouwen steeds kaler. Juist nu steeds

duidelijker wordt hoe belangrijk de natuur is voor mensen. “Natuurinclusief ontwerpen is vanuit twee kanten te benaderen; een oplossing voor dieren om voor hen een leefgebied te maken. Maar ook voor de mens biedt het toegevoegde waarde. Neem het voorbeeld van de bij die door zijn rol als bestuiver verantwoordelijk is voor ruim 40 procent van de opbrengst van appels, en die eten we maar al te graag. Uit steeds meer onderzoeken blijkt ook dat het onszelf goed doet om buiten te zijn. Door ecosystemen te creëren, zoals natuurlijke eilandjes tussen de gebouwen, kunnen daar dieren tijdens het werken even een frisse neus te halen.”

Van sprinklertank naar uithangbord

Zijn ecologisch advies vertaalt Bokje niet alleen als een beleidsstuk, maar tevens met een concreet advies: als je iets voor de natuur doet, moet het effectief en uitvoerbaar zijn. “Het is niet een kwestie van een nestkastje ophangen. De inpassingen die we in samenwerking met de landschapsarchitect voorstellen, moeten ecologisch zinvol zijn én aansluiten bij het ontwerp van de architect. En dat is soms een hele puzzel. Als voorbeeld, bij een distributiecentrum moet altijd nagedacht worden over de plek van een sprinklertank, een enorme cilinder dat het waterbassin vormt voor als er brand is. We besloten de sprinklertank midden op het terrein te laten staan, heel aanwezig, en maakten er een enorm insectenhotel van door alle expertises die daar voor nodig zijn samen te brengen; de architect bedacht het frame van de tank, de soorten planten zijn gekozen door de landschapsarchitect en hoe en wat de beste route is voor het plaatsen



van deze flora zodat deze functioneel is voor fauna komt bij mij vandaan. Nu wordt die minder mooie sprinklertank het uithangbord van dit natuurinclusieve gebouw. Daar zijn we trots op.”

Ook de vleermuis, een belangrijke soortgroep in de natuur, profiteert van de ontworpen gebouwen. “Door de ambitie van een steeds beter energielabel worden spouwmuren steeds vaker opgevuld en dat betekent voor de vleermuis steeds minder verblijfsmogelijkheden. In Aalsmeer hebben we daar speciale kasten voor gemaakt, waar de vleermuizen in kunnen klimmen. De kasten zijn nauwelijks te zien. Het zijn een soort omgekeerde brievenbussen van opgeruwd hout, die netjes in de gevel zijn verwerkt. Weer een mooi voorbeeld van onze samenwerking.”

Omdenken

Bokje vertelt dat het toepassen van natuurinclusief ontwerpen in de bouwsector vaak ook weerstand oplevert. “Het wordt gezien als iets dat moet. Heembouw daarentegen ziet de voordelen en ook de manieren om negatieve effecten te voorkomen en is niet bang dat de natuur haar gebouw opeet. Ze hebben het lef om te omdenken. Ze zijn oprecht geïnteresseerd, mijn kennis wordt door hun nieuwsgierigheid benut tot het uiterste. Voor mij zijn de ontwikkelingen van de distributiecentra in Aalsmeer en Utrecht de meest inspirerende projecten die ik in lange tijd heb gedaan.”



Samen ontwerpen met de natuur

De vraag naar groen in de stedelijke omgeving neemt nog steeds toe. Heembouw werkt samen met haar eigen architecten, landschapsarchitecten en ecologen om aan de vraag van opdrachtgevers én van de maatschappij te voldoen. Met als doel de kwaliteit van het gezamenlijk product te verhogen. Of het werkt? “Over drie jaar gaan we monitoren, maar de manier van samenwerken is absoluut bijzonder.” Aan het woord Joost Emmerik, landschapsarchitect en adviseur voor Heembouw Architecten.

“We ontwerpen samen mét de natuur, legt Emmerik uit. Voor mij als landschapsarchitect is het logisch dat ik nadenk over hoe de omgeving er uit ziet. Heembouw Architecten heeft de behoefte om niet alleen voor de mens te ontwerpen, maar maakt ook aandacht voor de omgeving. Deze manier van ontwerpen is als een integraal onderdeel, dat is waarmee je je als architect nú onderscheidt en stráks heel normaal is in het bouwproces. Er worden door hen ecologen en landschapsarchitecten ingezet om samen verder te werken aan een optimaal ontwerp. Van een mooi architectonisch ontwerp naar bodemvoorbereiding, tot de keuze van de soorten flora en de manier van positioneren; we streven allen naar het beste resultaat en relateren het ontwerp allemaal aan de omgeving. Het mede ontwerpen van de omgeving rondom distributiecentra is voor mij een compleet andere opgave. De grote oppervlaktes waar nauwelijks mensen komen bieden kansen voor flora en fauna. De lange paden bijvoorbeeld langs de hallen, waar we een bloemrijk grasland hebben gecreëerd en de enorme oppervlaktes op het dak waardoor we een daktuin hebben gemaakt. Over alles is nagedacht.”

Paradox

We kunnen niet meer om natuurinclusief ontwerpen heen, duidt Emmerik. “Het is niet meer van deze tijd om alleen aan de mens te denken, de natuur krijgt een steeds groter belang. Dat merk je al aan de nieuwe generatie, die denken daar nu al veel meer over na. Niet om zweverig te zijn. Maar we hebben gewoon ook een aangeboren band die de mensheid bindt met de aarde, we hebben de natuur nodig. Ik merk dat er meer begrip in het proces ontstaat, je ziet steeds meer ruige natuur langs de snelweg of in plantenbakken. Toch, het blijft een fascinerende paradox. We willen allemaal nóg sneller die nieuwe iPhone in huis hebben. En vervolgens rijden we met de auto langs een grote kavel met nieuwgebouwde hallen en halen dan onmiddellijk die discussie over de verdozing aan. Zonde.”

Kapitaliseren door uitstraling

Natuurinclusieve architectuur levert meerwaarde aan de samenleving. Op de vraag wat dit betekent voor de opdrachtgever is Emmerik heel open. “Om te beginnen: natuurinclusief bouwen hoeft niet duur te zijn. Daarnaast versterkt een dergelijk ontwerp op verschillende manieren je ondernemerschap. Niet alleen door ruimte te maken voor het ethische belang. Bedrijven kunnen kapitaliseren doordat gebruikers bewust kiezen om met hen samen te werken. Iets voor de natuur doen geeft een bepaalde uitstraling. ‘Doing good’ en positief nieuws draagt bij aan een goede reputatie. En daar heeft de natuur profijt van.”

Emmerik is ervan overtuigd dat deze manier van ontwerpen werkt. “We gaan monitoren door over drie jaar de volledige flora en fauna te inventariseren rondom de distributiecentra die we nu hebben ontworpen. Los van die uitslagen merken we nu al dat kwaliteitsteams, die oordelen over de ontwerpen enthousiast zijn, we krijgen veel complimenten. Omdat Heembouw Architecten al jaren met zoveel ervaring en kennis dc’s ontwerpt, zie ik ook de mogelijkheid om het stukje natuurinclusief daarin te standaardiseren. En per opdracht het ontwerp af te stemmen op de omgeving. Dan zien we ook niet meer overal dezelfde hallen staan.”

“Natuurinclusief ontwerpen als integraal onderdeel: dat is waarmee je je als architect nú onderscheidt en stráks in het bouwproces heel normaal is”

In ontwikkeling

Union Investment Real Estate GmbH heeft vlak voor het nieuwe jaar een overeenkomst gesloten met Stellar Development voor het verwerven van drie nieuw te bouwen distributiecentra, in Aalsmeer, Nijmegen en Utrecht. Heembouw verzorgt de bouw van deze projecten, die verspreid over 2021 zullen aanvangen. Heembouw Architecten heeft de drie warehouses ontworpen.



Virgo Aalsmeer, STELLAR Development

biodiverse daktuin een daktuin van bijna 2000 m² vormt een groene biodiverse oase voor vogels en insecten. Een juiste mix van beplanting & nestelvoorzieningen zorgen voor een afgewogen habitat.

meerstammige bomen de toepaste meerstammige bomen in de daktuin zullen voedsel en ruimte geven aan de verschillende gesignaleerde vogelsoorten uit de omgeving.

glastuinbouw in het daktuin ontwerp wordt een hergebruikte kasstructuur geplaatst als referentie naar het gebied waar het pand is gebouwd. Deze zal naar verloop van tijd ook begroeid raken met klimplanten.

plantvakken de plantvakken in de daktuin refereren zoals gezegd aan het waterrijke landschap van de Westeinderplassen. Ieder vak wordt beplant met een diversiteit aan heesters, planten en grassen.

nest voorzieningen in de noord-oost en noord- westelijke gevel zullen diverse nestel voorzieningen worden opgenomen voor zowel vogels als vleermuizen.

natuurinclusieve groene schakel een 10 meter diepe groenstrook aan de achterzijde van het pand wordt ingericht met fruitbomen in een bloemenweide als groene schakel naar de directe omgeving.

onderhoud rondom het pand zal een pad in half-verharding worden aangelegd ten behoeve van vluchtwegen en onderhoud.

zonne-energie met een dakoppervlakte van bijna 20.000 m² kunnen bijna 1.000 huishoudens van stroom worden voorzien.

gevarieerd gevelbeeld in de gehele gevel worden herkenbare banden opgenomen welke zijn voorzien van ramen en nestelvoorzieningen.

gescheiden verkeersstromen de gehele kavel zal ten behoeve van de veiligheid worden ingericht met gescheiden parkeergelegenheden en logistiek terrein. Tevens geldt op het gehele terrein één rij-richting en wordt de kavel aan de Hollandweg ontsloten met een uitgang.

natuurlijke tint de brons/aarde kleur van de gevel zal gedurende de seizoenen als achtergrond dienen van het gevarieerde groen op de gevel en het terrein.

sprinklertank voorzien van scherm met beplanting en insectenhotel t.b.v. verhogen biodiversiteit.



Virgo Aalsmeer, STELLAR Development

bloemenmix het inzaaien van een juiste mix van bloemen en grassen in combinatie met enkele insectenhôtels leidt tot een biodiverse strook achter het distributiecentrum

geïntegreerde nestelkasten in de noord-oost en noord-west gevels worden nestelvoorzieningen opgenomen in de gevel.

een groen fundament een drie meter hoge betonplint fungeert als basis van het logistieke pand. De gehele plint zal rondom het hele pland worden voorzien van klimplantgeleiders en uiteindelijk volledig begroeid zijn.

daglicht ter plaatse van de gangpaden in het magazijn zorgen 'wall lights' (semi-transparant) voor toetreding van daglicht in het distributiecentrum.

parkeren in een boomgaard het parkeerterrein wordt ingericht als boomgaard, een biodiverse voedselplek voor vogels en volledig half-verhard voor meer dan voldoende afwatering.

verlichting het pand zal rondom zo min mogelijk verlicht worden. Indien wettelijk benodigd zal amberkleurige diervriendelijke verlichting worden toegepast.