

Energie

Combinatie van oplossingen

In beide gebouwen wekken we energie op met een combinatie van oplossingen. Zo beschikken we over windturbines die per stuk een verwachte opbrengst van 6.000 tot 10.000 kWh per jaar hebben. De PV-cellen op het dak leveren op jaarbasis eveneens relatief veel energie op. Daarnaast maken we gebruik van warmte-/koudeopslag door middel van verticale sondes in de grond, in combinatie met een geïntegreerd Energydak. In Amsterdam gebeurt dit met verticale lamellen in 22 van de in totaal 56 heipalen. Qua capaciteit kunnen we ook voor toekomstige uitbreidingen voldoende energie opwekken. De hoofdleidingen zijn zo kort mogelijk gehouden om energieverlies te voorkomen.

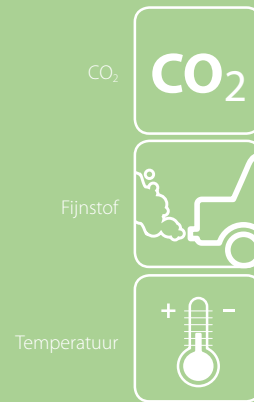


"Onze ervaringen met de bouw van onze kantoren hebben ons geleerd welke kans duurzaam bouwen ons biedt"
Eugène Janssens directeur Search

Hergebruik grondstoffen

Details die ertoe doen

Voor de kantoren is hout als primair bouw materiaal toegepast. Daarnaast is in het kader van (her)gebruik ook gezocht naar andere oplossingen. De Pavatex houtvezelplaten die als isolatie tussen de binnen- en buitenwanden zitten, zijn met natuurlijke lijm op harsbasis UV verlijmd om energie te besparen en hergebruik in de toekomst zonder afval mogelijk te maken. Voor de bouw zijn zo min mogelijk samengestelde bouwmaterialen gebruikt: binnenwanden zijn gemaakt van massief hout of gehard glas. In de kantoren is natuurverf gebruikt. Voor de houtafwerking buiten is Woodlife gebruikt.



Innovatie

Klimaatbeheersing

Zowel in het kantoor in Heeswijk als in Amsterdam is een hoogwaardig klimaatbeheersingssysteem geïnstalleerd dat bestaat uit vloerverwarming/-koeling in combinatie met een warmteterugwinkast (WTW-kast) op het dak. De lucht in het gebouw wordt van buiten naar binnen gezogen en voorgefilterd op fijnstof. 90% van de afgezogen warmte en kou wordt met behulp van de WTW-kast teruggevoerd naar het gebouw. Slechts 10% gaat verloren. Luchtcirculatie vindt plaats via kanalen die voorzien zijn van roosters. Belangrijk in de klimaatbeheersing is de speciale vloerverwarming/-koeling die zorgt voor een optimaal verblijfscomfort. Door het CO₂-gehalte in verschillende zones in het gebouw te meten houden we de luchtkwaliteit scherp in de gaten. De riante ramen garanderen veel daglicht: de daglichtafhankelijke verlichting past zich automatisch hierop aan. De benodigde energie wordt duurzaam opgewekt via windmolens en PV-cellen op het dak.

Mensen en kennis

Een inrichting die beter is voor mens en milieu

Wat betreft mensgerichte oplossingen komen beide kantoren voor een groot deel overeen. De gezonde lucht bijvoorbeeld, maar ook de geluidsabsorberende schermen (baffles) aan de plafonds, met daarin verwerkt de energiezuinige verlichtingsarmaturen. Alle Mirra-bureaustoelen zijn Cradle to Cradle-gecertificeerd, dus duurzaam ontwikkeld. De kasten zijn geperforeerd en voorzien van geluidsabsorberende isolatie, de volkern bureaubladen zijn gemaakt van geperst papier. Drielaagse beglazing zorgt bovendien voor een optimale lichtinval en een buitengevoel binnen.

innovatie



mensen en kennis



Omgeving

De heemtuin in Heeswijk

Met name voor het kantoor in het landelijke Heeswijk geldt dat er verschillende duurzame oplossingen in de directe omgeving zijn aangebracht. Achter het kantoor in Heeswijk is een heemtuin aangelegd die als het ware een uitbreiding is van de natuur die het dorp omringt. De heemtuin is in feite een kleinschalige duurzame gebiedsontwikkeling. Er zijn retentiebekkens (hemelwateropvang) aangelegd met helofytenfilters voor waterzuivering, een ooievaarsnest, een insectenmuur en vlechthagen. Tussen de middag kunnen onze medewerkers even heerlijk bijkomen in de heemtuin en genieten van de vele kunstwerken. De heemtuin integreert de bebouwing met de natuur, versterkt de biodiversiteit en zorgt voor afvalwaterzuivering. De ligging van het gebouw is dusdanig dat de parkeerplaats aan het zicht onttrokken is. De oude kantoorvilla is behouden en geïntegreerd met de nieuwbouw zonder zijn karakter te verliezen, terwijl het oude bouwdeel toch profiteert van de innovatieve oplossingen van de nieuwbouw. Het totale kantoorcomplex heeft een uitnodigende werking op mens, dier en plant.

Afvalwater



Hemelwater



Open water



Bodem



Afvalwater



Hemelwater



Open water



Grondwater



Water

Gescheiden leidingsystemen

In de twee kantoorgebouwen van Search zijn twee leidingsystemen aangebracht: één voor drinkwater (via het waterleidingbedrijf) en één voor grijswater (door hemelwateropvang). Het opgevangen hemelwater wordt gebruikt om de wc's door te spoelen, de bedrijfsvoertuigen te wassen en om grondmonsters te spoelen. Een grijswaterboiler die via het Energydak van energie wordt voorzien zorgt voor het warme water dat hiervoor nodig is. Het spoelwater wordt gefilterd en vervolgens via een zinkput en het helofytenfilter gezuiverd voor hergebruik. Overtollig hemelwater wordt direct afgevoerd naar een nabijgelegen vijver.