

## Bezoekerscentrum De Kennemerduinen

Bezoekerscentrum De Kennemerduinen is de hoofdentry tot Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Het gebouw biedt een vaste tentoonstelling over duinnatuur en de cultuurhistorie van de omgeving. Deze tentoonstelling is ook voorzien van een speciale kinderlijn. Verder is er ruimte voor wisselexposities, een filmzaal en een werkruimte voor schoolklassen of andere groepen. In totaal beslaat het gebouw een oppervlakte van ruim duizend vierkante meter.

Het inplantige Duincafé serveert verantwoorde en lekkere drankjes en hapjes. Binnen, maar ook buiten op het heerlijke duinterras. Vanaf daar heb je ook goed zicht op de aangrenzende natuurspeelplaats voor kinderen.

Een beetje verscholen achter de publieksruimtes ligt een kleinere vleugel met kantoren voor de medewerkers van De Kennemerduinen. Ook een aantal boswachters van PWN hebben hier hun werkplek. Een los-vaste werkplek, want voor iedereen geldt: je kunt en mag aan elk vrij bureau plaatsnemen: het nieuwe werken.

Het bezoekerscentrum fungeert ook als startpunt voor boeiende excursies met de boswachter of een natuurgids, het Nationaal Park in. Dat is een leuke manier om je natuurkennis te verbreden. Daarnaast worden er het hele jaar door leuke evenementen georganiseerd.

Een belangrijke inspiratiebron voor het ontwerp van het gebouw is gevonden in een Merovingische boerderij. De resten van een dergelijk boerderij, uit de jaren 500 tot 800 na Christus, waarden in 2006 bloot in duingebied Groot Olmen. Dit leidde tot grote opwinding onder archeologen, want nooit eerder werd bebouwing uit die tijd zo ver westelijk in Nederland terug gevonden. Bijzonder dus dat we met dit bezoekerscentrum dit beeld kunnen laten terugkomen.

PWN is één van de drie organisaties die de natuur in het Nationaal Park beheert en tevens opdrachtgever voor en eigenaar van dit gebouw. Vanuit zijn doelstellingen voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen wilde PWN dit gebouw duurzaam bouwen. Dus energiezuinig en met minimale belasting van het milieu. Elke beslissing in het ontwerp werd getoetst aan BREEAM, een stelsel van voorschriften dat bouwers helpt duurzaam te bouwen. Met de bouw van bezoekerscentrum De Kennemerduinen streeft PWN naar de kwalificatie Excellent.

Van alle bouwmaterialen die werden gebruikt, is nagegaan waar ze vandaan kwamen en hoe ze waren samengesteld. Ze moesten aan voorgeschreven, hoge kwaliteitseisen voldoen.

De bouwplaats was tijdens de bouw milieuverantwoord ingericht en werd ook zo beheerd. 94 % van het bouwafval kon worden gerecycled.

Alle werkzaamheden vonden plaats volgens een ecologisch werkprotocol, waardoor flora en fauna zoveel mogelijk worden ontzien. Het werkterrein ligt tenslotte in een Natura 2000-gebied.

Het nieuwe bezoekerscentrum is landschappelijk ingepast via de speciale inrichting van het omringende duinterrein. Ook de bestaande parkeerplaats is opnieuw ingericht en meteen aangekleed met volwassen bomen. Voor fietsers is er een aparte toegang gemaakt zodat snelverkeer en langzaam verkeer elkaar niet kruisen.

In het project zijn o.a. de volgende maatregelen getroffen om de duurzaamheid te vergroten en de belastende impact op de omgeving te beperken:

## ENERGIE

Naar verwachting gaat dit bezoekerscentrum per jaar 105 kWh/m<sup>2</sup> BVO (ca. 110.000kWh) aan fossiele brandstof gebruiken en 40 kWh/m<sup>2</sup> BVO (ca. 42.000 kWh) aan duurzame energie. Dit wordt gerealiseerd met de volgende maatregelen in het gebouw:

Hoge schilisolatie:

- Rc gevel = 4,5 m<sup>2</sup>K/W
- Rc plat dak = 5,0 m<sup>2</sup>K/W
- Rc schuin dak = 5,5 m<sup>2</sup>K/W
- Rc vloer= 3,0 m<sup>2</sup>K/W
- Kozijnen met drievoudig glas: U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K

Duurzame energiebronnen

- Benutting omgevingswarmte: Verwarming via luchtgekoelde gasabsorptiewarmtepomp
- Zonne-energie: Zonnecollectoren (6 m<sup>2</sup>) voor verwarming tapwater
- PV-panelen (205 m<sup>2</sup>) voor de opwekking van elektriciteit

Efficiënte verlichting

- HF en LED-verlichting
- Daglichtregeling
- Aanwezigheidsschakeling en veegschakeling

Efficiënte ventilatie

- Vraag gestuurde ventilatie op basis van concentratie CO<sub>2</sub>
- Warmteterugwinning uit de ventilatielucht d.m.v. warmtewiel

## GEZONDHEID

- Ruime daglichttoetreding
- Goed uitzicht vanaf de werkplekken
- Goede lichtwering
- Passende, goed regelbare werkplekverlichting, aanvullend op het aanwezige daglicht
- Ruime ventilatiecapaciteiten per persoon, met een regeling op CO<sub>2</sub>-concentratie
- Grote raamopeningen om extra te ventileren, als nodig (spuiventilatie)
- Gebruik van bouwmaterialen (verven, lijmen, houtproducten e.d.) die geen of maar beperkte emissies hebben van vluchtige organische verbindingen, zoals formaldehyde
- Goed thermisch comfort, zowel in de winter als in de zomer met energiezuinige verwarming en koeling, met een goede individuele regelbaarheid voor de gebruikers
- Goede akoestiek en geluidwering in alle ruimten

## WATER

In het centrum en het achterliggend kantoor werken 20 mensen. Bovendien komen er jaarlijks 70.000 bezoekers. Het verwachte watergebruik van medewerkers en bezoekers wordt geschat op 450 m<sup>3</sup> per jaar. De medewerkers verbruiken ca. 4 m<sup>3</sup>/persoon/jaar.

Voor een deel wordt in het gebouw gebruik gemaakt van regenwater. Regenwater wordt opgevangen in een ondergrondse tank. Die kan 15.000 liter bevatten. Daarmee worden de toiletten gespoeld. Ongeveer 15% van het totale jaarlijkse waterverbruik wordt voorzien met regenwater.

Overige waterbesparende maatregelen zijn:

- Waterbesparende toiletten, kranen en douches
- Gebied eigen beplanting op het terrein, zodat geen extra besproeiing nodig is

## MATERIALEN

- Gebruik van duurzaam geproduceerd hout voor constructies en afwerkingen
- De constructies zijn in hoge mate geprefabriceerd, zodat de bouwtijd kort is en relatief weinig bouwafval ontstaat
- Gebruik van lokaal geproduceerd riet voor de dakbedekking
- Gebruik van materialen met een verantwoorde herkomst, d.w.z. van bedrijven met een gecertificeerd milieu management systeem (ISO 14001, FSC)

## BOUWPLAATS

- Milieuverantwoorde inrichting en beheer van de bouwplaats
- Werkzaamheden vinden plaats volgens ecologisch werkprotocol, waardoor de flora en fauna zoveel mogelijk ontzien wordt
- Meer dan 80% van het bouwafval is gescheiden en wordt gerecycled
- De constructie bestaat uit hout-skelet-bouw, met een groot deel prefabricage in de fabriek, waardoor er een korte bouwtijd gerealiseerd kon worden.

## LANDSCHAP EN ECOLOGIE

- Bebouwing op voormalig parkeerterrein, zodat zomin mogelijk landschap wordt aangetast
- Sanering van het vervuilde gebied
- Terreininrichting met gebiedseigen soorten (duinlandschap) gericht op behoud van bestaande flora en fauna en bevordering van bijzondere of zeldzame natuurwaarden

Bruto vloeroppervlakte:

gebouw 1041 m<sup>2</sup>

buitenberging 48 m<sup>2</sup>

Terreinoppervlakte:

- deel met gebouw 0,44 hectare
- parkeerterrein 0,80 hectare

Vloeroppervlakten naar functie in gebruiksoppervlakte:

- bijeenkomstfunctie 577 m<sup>2</sup> waarvan 68 m<sup>2</sup> voor opslag
- kantoorfunctie 184 m<sup>2</sup> waarvan 9 m<sup>2</sup> voor opslag
- gemeenschappelijke ruimte 172 m<sup>2</sup> geen opslag

Verkeersruimten: 45 m<sup>2</sup>

Het percentage van het terreinoppervlak dat voor gebruik door de gemeenschap is bestemd, bedraagt ca. 70%.

Het percentage van het gebouwoppervlak dat voor gebruik door de gemeenschap is bestemd, bedraagt ca. 52%.