

## HOUT PLAATST PANDEN IN OMGEVING

**H**et is misschien nog wat aan de vroege kant om van een trend te kunnen spreken. Wel is het een feit dat er de afgelopen tijd twee stadsboerderijen bij kwamen in Nederland waarin hout een zeer voorname rol speelt. Het complex in Dordrecht huisvest dieren en biedt ruimte aan educatieve activiteiten, terwijl de Bredase nieuwbouw dienst doet als zorgboerderij voor gehandicapten.

# STADSBOERDERIJEN

De stadsboerderij in Dordrecht draagt de naam Weizigt Natuur en Milieu Centrum (NMC). Deze organisatie was door onder meer veranderde wet- en regelgeving en een vernieuwde

eigen visie op natuur- en milieu-educatie toe aan een nieuw onderkomen dat over ruimte en gelegenheid zou beschikken voor het invullen van de eigen duurzaamheidsambities en doel-

stellingen. Kort gezegd komt het er op neer dat het idee van de aloude kinderboerderij als een goede basis fungeert, maar op zichzelf niet meer voldoet.

Het golvende groendak van Weizigt gaat op in zijn omgeving.



VOORBEELDFUNCTIE



Het recent opgeleverde nieuwe gebouw vormt uiteraard het domein voor een roedel dieren zoals die op elke kinderboerderij kunnen worden aangetroffen: ezels, schapen, varkens, konijnen, cavia's en noem maar op. Zoals gebruikelijk kunnen de dieren worden bekeken en geaaid, iets waarin onder meer middels een knuffelweide wordt voorzien. Deze mogelijkheid wordt door Weizigt NMC omschreven als de toeristische en recreatieve tak van de stads-

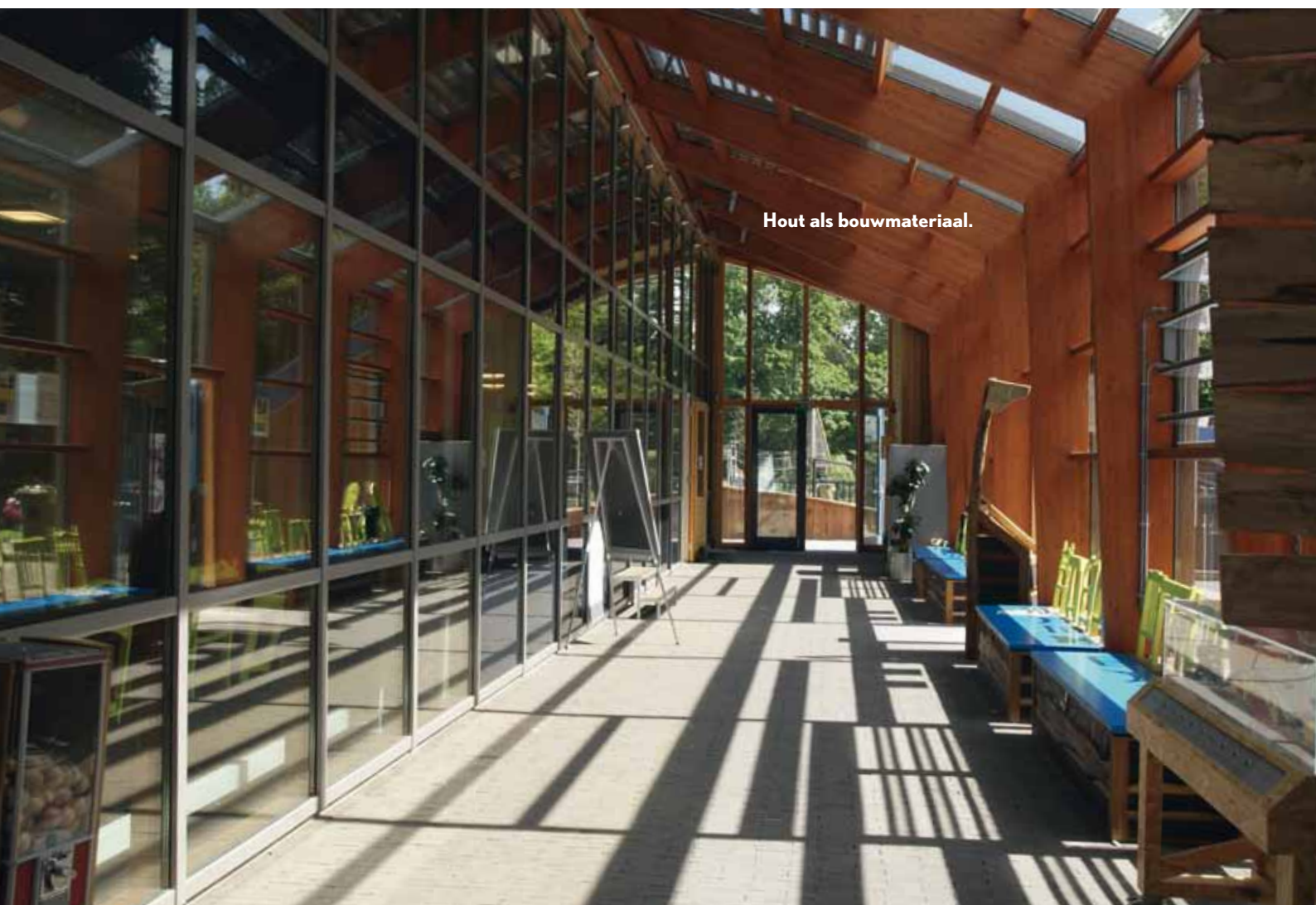
boerderij. Daarnaast stelt Weizigt zich nadrukkelijk op duurzaamheid te richten. Duurzaam denken en handelen staan centraal in concrete leersituaties, zoals in lesprogramma's voor scholieren.

**INSPIREREN** Vanwege de bouwkundige staat, veiligheid en dierenwelzijn was een nieuw pand noodzakelijk geworden. Bovendien kon het eigenlijk niet meer dat een natuur- en milieucen-

trum een voorbeeldfunctie heeft als het gaat om duurzaamheid, die met het oude gebouw niet goed kon worden vervuld. De nieuwbouw moest er komen en het ontwerp diende aan een aantal eisen te voldoen: toepassing van de nieuwste duurzaamheidscriteria met waar mogelijk gebruik van de Cradle to Cradle-filosofie, goede inpassing in de bestaande omgeving, de mogelijkheid om de lessen over natuur, milieu, dieren en duurzaamheid middels het gebouw zelf uit te



Het hele gebouw straalt duurzaamheid uit.



Hout als bouw materiaal.





dragen (het pand als lesmateriaal en leerobject) en het vervullen van een voorbeeldfunctie. De stadsboerderij moet inspireren en tot voorbeeld dienen, vooral op het gebied van duurzaam bouwen en duurzaamheidsinstallaties.

Het uiteindelijke ontwerp kwam van Mazin Abdulsada van Ingenieursbureau Drechtsteden uit Dordrecht. Hij moest de nieuwe stadsboerderij in overeenstemming brengen met de andere gebouwen en hun doelen in het Weizigtpark. Hieronder bevinden zich een klimaatkas, een vogeleiland en een speeltuin. De nieuwe stadsboerderij sluit dan ook goed aan op de educa-

tieve en recreatieve initiatieven die in de directe omgeving worden ontplooid. Abdulsada vertelt hoe hij invulling gaf aan het concept van een duurzame, milieuvriendelijke, energiezuinige, moderne en multifunctionele stadsboerderij die mooi past in zijn omgeving.

“Het gebouw bestaat uit een golvend groendak met een maximale hoogte van 6.600 mm. Onder dit grasdak, dat aansluit op de omgeving, zijn alle ruimten ondergebracht. Op de begane grond bevinden zich de in- en uitgangen, de ontvangstruimte (de klimaatzone), het theater, de stal en het erf. Op de verdieping zijn een les-

lokaal en de noodzakelijke vertrekken voor het personeel gesitueerd. Alle ruimten hebben een directe relatie met elkaar en zicht op de entreehal en het park. Aan de noordkant, los van het hoofdgebouw, staat een pandje met opslag- en werkruimten. Tussen de twee bebouwingen liggen een vriendelijke knuffelweide en een werkplaats.”

**KLIMAATZONE** De boerderij is ontworpen en gebouwd indachtig de passiehuysprincipes, wat inhoudt dat bouw en gebruik van het pand geen energie kosten maar dit zo mogelijk zelfs opleveren. Dat de stadsboerderij sinds de oplevering door diverse partijen wordt genoemd als één van de duurzaamste gebouwen van Nederland zegt iets over de mate waarin dat doel wordt bereikt.

“Het gebouw wordt goed geïsoleerd en is richting het zuiden georiënteerd, waar de klimaatzone (de entreehal) gesitueerd is” licht Abdulsada toe. “Deze zone wordt als isolatiezone beschouwd en vormt de overgang tussen binnen en buiten. Alle ruimten worden via deze zone bereikt zodat er geen warmteverlies plaatsvindt. De warmte van de zon wordt in de winter benut om het gebouw te verwarmen. Door gebruik van lamellen wordt de zon in de zomer tegengehouden en in die periode wordt deze ruimte goed geventileerd om verhitting te voorkomen. Hierdoor is het gebouw energie-neutraal geworden.”

Wat ook helpt bij het realiseren van energieneutraliteit is de keuze voor hergebruik van bestaande materialen en voor hout als bouw materiaal. “Hout is zowel in de constructie als bij de afwerking gebruikt. De spanten bestaan uit ge-



Het dierenwelzijn is in het nieuwe pand beter gewaarborgd.



lamineerd vurenhout en de geïsoleerde buitenwanden zijn van 420 mm dikke houten sandwichpanelen gemaakt. Ook zijn de vliesgevels en alle kozijnen uit hout vervaardigd. De afwerking van de binnenwanden is grotendeels van onbehandeld OSB. Op de buitengevels is western red cedar aangebracht. Deze houten delen zijn in verschillende maten verticaal toegepast om een variërend beeld bij een lange gevel te verkrijgen. Alle houten elementen zijn simpel te monteren en te demonteren zodat ze hergebruikt kunnen worden.”

**ZORGBOERDERIJ** Stadsboerderij De Kleine Hoeve in Breda is het eindresultaat van de wens van twee ouderparen van gehandicapte kinderen om hen iets anders te bieden dan een traditionele zorginstelling. Het verhaal van de originele hoeve gaat terug tot het jaar 1265 en vanwege dit historische karakter is het boerderijconcept gehandhaafd gebleven in de wijk Haagse Beemden. De Kleine Hoeve vormt bovendien een onderdeel van de wijk en is omwo-

nenden met onder meer gezonde biologische producten en educatie eveneens van dienst. De combinatie van tuin- en akkerbouw en veeteelt is tevens zo ingesteld dat mensen met een beperking er actief hun bijdrage aan kunnen leveren.

De zorgboerderij biedt plaats aan tien van deze verstandelijk gehandicapten en twee bedrijfsleiders en is een ontwerp van Oostveen Architectuur uit Breda. De bouw werd uitgevoerd door Winters Bouw en Ontwikkeling te Breda, een vaste klant van de Jongeneel-vestiging in die stad, die dan ook de meeste bouwmaterialen voor dit project leverde. Inwendig is het complex opgetrokken uit gelamineerd hout.

**HOUTEN SHINGLES** Grote eyecatcher is de vorm van de stadsboerderij, die nog het meest op een langwerpige ui lijkt. Linex Prefab uit Hulst is de fabrikant van dit prefab gesegmenteerde dak, dat door Adriaans Dakdekkers- en Leidekkersbedrijf uit Haps werd geplaatst. De rondingen van het dak maakten het lastig om tot

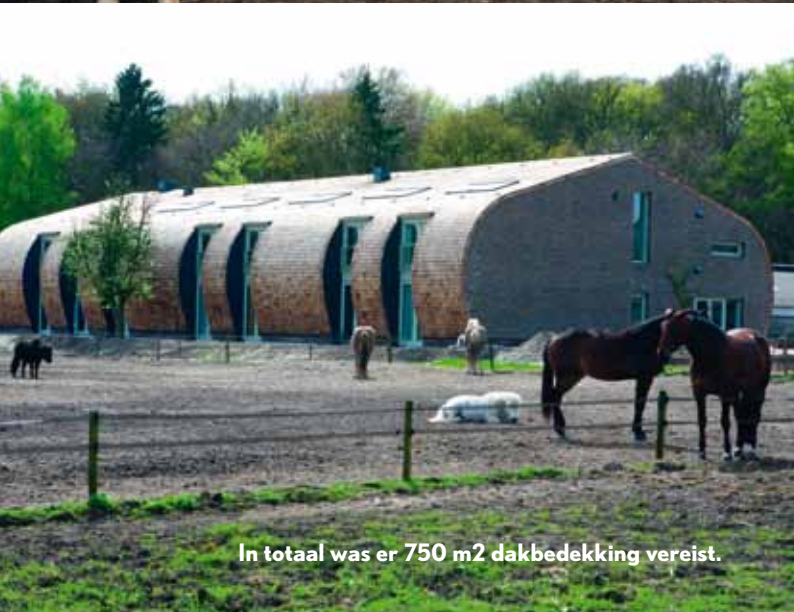
een waterdicht geheel te komen. Het dak is nu van buiten waterdicht, maar als het echt tot noodweer komt dient een extra waterdichte folie als vangnet.

Op het dak, dat op veel plaatsen bijna doorloopt tot op de grond, is gekozen voor het toepassen van houten shingles, iets wat niet vaak in Nederland voorkomt. In totaal ging het om een dakbedekking van 750 vierkante meter in western red cedar. De houten leien zijn afkomstig van de Arnhemse Fijnhouthandel.

Dakdekkersbedrijf Adriaans moest in een deel van de shingles een extra ronding maken om deze op de ronding van het dak als geheel te laten aansluiten. Dat gebeurde door de houten ‘plakken’ eerst te koken en daarna met een wals te bewerken. Tot een hoogte van drie meter is het western red cedar met een brandwerende hars behandeld teneinde ze aan brandklasse 2 te laten voldoen. De houten shingles zullen onder invloed van de natuur vergrijzen en zo steeds meer aansluiten op het omringende landschap. ■



De Kleine Hoeve is een echt agrarisch bedrijf.



In totaal was er 750 m<sup>2</sup> dakbedekking vereist.



De shingles zullen vergrijzen.