

Huis op stelten

Bouwen in overstromingsgevoelig gebied is een hele klus. Dat zal ook architecte Delphine Deceuninck niet tegenspreken. Zij ontwierp in Drongen een huis op palen. Een modern en bijzonder energiezuinig project.

Tekst Anja Giegas
Foto's Luc Roymans



Wie het natuurreserveaat Bourgoyen-Ossemeersen in Gent een beetje kent, weet hoe drassig dit gebied kan zijn. De vlakte dient als waterbuffer voor de stad en dat is eraan te merken. "Onze woning staat op een eilandje", zegt eigenaar Matthias. "We zijn omgegeven door de Leie en de Ringvaart. Erg idyllisch, maar technisch uitdagend. De meersen zijn erg overstromingsgevoelig. Daarom moet je aan heel wat regels voldoen als je hier wilt bouwen."

TERRAS OP GELIJKE HOOGTE

Stedenbouw verplichtte de bouwheren om met de vloerpas 30 cm boven het hoogste overstromingsniveau ooit te blijven. Hierdoor steekt de woning 1,10 m boven het straatniveau uit. "Dat zorgde voor enkele praktische problemen", legt Delphine Deceuninck uit. Zij ontwierp de woning met haar architectenbureau, denc!-studio. "We moesten onder andere een oplossing verzinnen voor het terras. We wilden niet dat je eerst een meter naar beneden moest stappen voor je het terras kon bereiken. Daarom lieten we de betonplaat wat dieper doorlopen achter aan het huis. Zo ontstond er een mooi terras op gelijke hoogte met de rest van de woning."





Gevel: 145 euro/m², excl. btw



“Het overstromingsgevaar was trouwens niet het enige probleem”, gaat Deceuninck verder. “De grond is ook niet echt stevig. De bovenste grondlaag, die zo’n 1,5 m dik is, kon de woning niet dragen. We moesten daarom een geschikte onderconstructie uitdenken. Omdat de bewoners geen kelder wilden, kozen we voor een staalstructuur. Die structuur rust op achttien stalen kolommen. Elke kolom zit 2 m diep in de bodem. Daar zijn ze vastgezet op betonnen funderingszolen van een kubieke meter. Het was ploeteren in de modder om die kubussen in de grond te krijgen.”

E-PEIL 10

Het architectenbureau denc-studio is gespecialiseerd in duurzaam bouwen. Dat komt ook hier naar voren. “Met een E-peil van 10

is deze woning bijna energieneutraal. We hebben onder andere erg grondig geïsoleerd. De bouwschil zit volledig dicht. De muren zijn zo’n 40 à 45 cm dik en bevatten 18 cm PUR-isolatie. Op het dak ligt er dan weer 18 cm PIR-isolatie en in de vloer spotten we 20 cm PUR. Dat moest, want de woning staat op palen. De koude kan dus ook van onderaf binnendringen.”

“Ook hadden we heel wat aandacht voor de technieken”, vult Matthias aan. “We lieten onder andere een ventilatiesysteem D installeren. De warmtewisselaar gebruikt de warmte van de afgevoerde binnenlucht om de aangevoerde buitenlucht op te warmen. In de zomer schakelen we deze warmtewisselaar uit en trekken we ’s nachts koude lucht naar binnen om ons huis af te koelen. Hierdoor stijgt de temperatuur nooit boven de 25°C.” /...



1 / De bewoners hebben een wijds uitzicht over het aangrenzende natuurgebied. Ze kunnen de schuiframen van de woonkamer dan ook volledig openzetten. **2** / Enkele restanten van de parketvloer komen terug in de kast van de woonkamer. Ze worden gebruikt als verticale scheidingsplanken tussen de boeken. **3** / Sluit de schuifdeur en de televisie verdwijnt uit het zicht. **4** / De architecten lieten de betonplaat van de woning wat dieper doorlopen. Zo creëerden ze een terrasruimte tegen het huis.





GEEN TRADITIONELE DAMPKAMP

De combinatie van een perfect luchtdichte woning en een ventilatiesysteem D maakt dat de aan- en afvoer van lucht zorgvuldig op elkaar zijn afgesteld. Als er te veel lucht verdwijnt langs kieren en spleten kan het systeem ontregeld geraken. Daarom moet het lekdebiet, de hoeveelheid lucht die uit de woning ontsnapt, zo laag mogelijk liggen. "De woning heeft een lekdebiet van 310 m³", licht architecte Delphine Deceuninck toe. "Bij een

normale woning is dat 1.500 tot 2.500 m³." "Een nadeel aan dit systeem is wel dat je geen traditionele dampkap kan plaatsen. Normaal gezien zuig je de lucht naar buiten, maar dan wordt je lekdebiet te groot. Daarom werken we met een recirculatie dampkap. Die haalt via een speciale filter alle geurtjes en vetten uit de kooklucht en blaast de gefilterde lucht terug de ruimte in." Naast het ventilatiesysteem plaatste de

bouwheer ook zonnepanelen en een geothermische warmtepomp. "Dat kost wel wat meer, maar het betaalt zichzelf terug", zegt hij. "De zonnepanelen zijn op zeven à acht jaar terugverdient, de warmtepomp na ongeveer vijftien jaar. Daarenboven hebben we ook heel wat comfort. Met de warmtepomp kunnen we het huis niet alleen verwarmen, maar ook koelen. We laten in de zomer koud water door de buizen stromen."



Parketvloer
38 euro/m², excl. btw

1 / Vanuit de keuken biedt de open gang een doorkijk naar de straat. **2** / De bouwheren kozen voor een open leefkeuken. Het eiland meet zo'n 3 meter op 1,05 meter en bevat veel bergruimte. Ook de keukenwand bestaat van vloer tot plafond uit kastruimte.

DOE-HET-ZELVEN RENDEERT

Op de bouwgrond stond eerst een oude woning. Die hebben de eigenaars gesloopt, maar toch konden ze genieten van het btw-tarief van 6 procent. In Gent geldt namelijk, net als in 32 andere Belgische steden, een gunstmaatregel voor zogenaamde afbraak-heropbouwprojecten. "Dat was een meevaller", bevestigt de bouwheer. "Al hebben we ook op heel wat andere manieren geprobeerd om de kosten te drukken. Zo hielp ik mee waar ik kon. Ik stak zelf isolatie, plaatste de valse muren en stond de vakmannen zo veel mogelijk bij. Op die manier bespaarden we niet alleen heel wat geld. We leerden ook ons huis vanbinnen en vanbuiten kennen."

"Het meest trots ben ik op de keuken", gaat Matthias verder. "Die tekende ik zelf met gratis online software. Een schrijnwerker goot mijn ontwerp in een productietekening en voerde het uit." Het eiland meet zo'n 3 bij 1,05 m en bevat veel bergruimte. Aan de kant van de keuken vind je binnenlades van 60 cm diep. Hierin kan je al het keukengerei kwijt. Het servies, de glazen en de borden staan dan weer aan de andere kant, richting de eetkamer. Daar zijn de kasten 40 cm diep.

/...



GEVELS VOL SCHROEVEN

Een huis te midden van het groen moet opgaan in zijn omgeving. Daarom koos de bouwheer voor een gevelbekleding met verticale planken van padoekhout en horizontale witte vezelcementplaten. "Aanvankelijk wilden we werken met zichtbeton", vertelt hij. "Maar daar zijn we snel van afgestapt. Zichtbeton ziet er dan wel mooi uit, praktisch is het niet. Het weegt veel en is niet eenvoudig op te hangen. Je moet namelijk beugels in de ruwbouw aanbren-

gen, terwijl je vezelcementplaten gewoon kan vastkleven op een houten rooster."

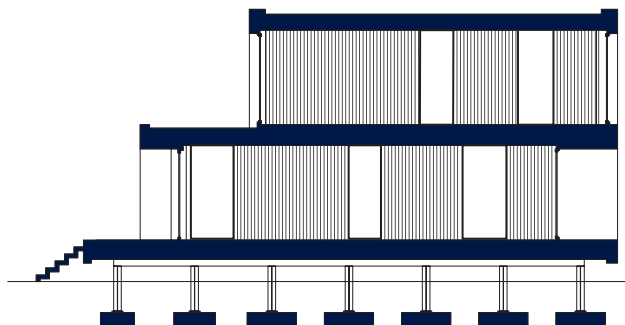
De gevelplaten die over waren, liet Matthias niet verloren gaan. Hij maakte er zijn eigen picknicktafel mee: "Ik vertrok van plaatstaal van een centimeter dik. Dat liet ik lakken in dezelfde tint als het raamprofiel. Het tafelblad maakte ik van de gevelplanken. Zo komen in de tafel zowel de gevel als het buitenschrijnwerk terug. En dat voor een fractie van de prijs die je normaal in de winkel betaalt."

1 / De ouderlijke slaapkamer heeft een open uitzicht op het achterliggende natuurgebied. **2** / In de dwarsgang naar de tweede badkamer en het toilet doet de kastenwand dienst als dressing voor de ouders. Omdat hier voldoende plaats is, werd de dressingruimte een speelkamer. **3** / Een van de twee kinderslaapkamers. Op de verdieping ligt dezelfde parketvloer als beneden.



HALFOPEN BEBOUWING

De bouwheren wilden een huis dat baadt in het licht. Daarom vind je achteraan de woning, aan de zuidkant, grote raampartijen. De eigenaars kijken uit op het achterliggende natuurgebied. "Het schuifraam van de woonkamer kan volledig open", zegt Matthias trots. "Daar maken we zo veel mogelijk gebruik van. We lieten immers speciaal een dakoversteek plaatsen boven het woonkamerraam. Hierdoor zitten we in de zomer in de schaduw, terwijl de zon in de winter onder de oversteek doorschijnt. Zelfs op koude dagen is het warm genoeg om de schuifdeuren open te zetten." Ondanks het vele licht valt het op dat er in de rechtergevel geen enkel raam zit. Daar is een goede reden voor. "Dit huis is een halfopen bebouwing", licht architecte Delphine Deceuninck toe. "We hebben geprobeerd om hierover te onderhandelen met stedenbouw, maar dat is niet gelukt. Een open bebouwing was geen optie en een wachtgevel met plastic wilden we evenmin." /...



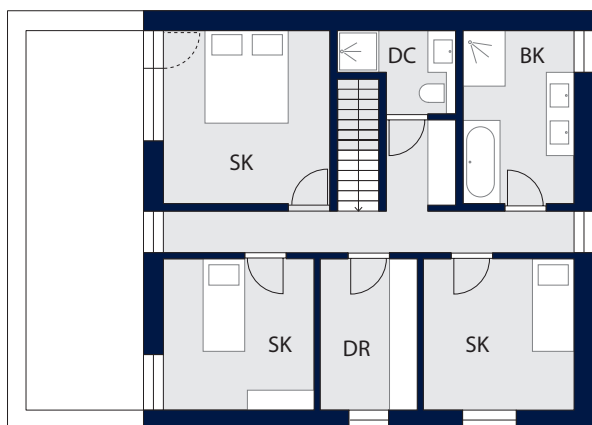
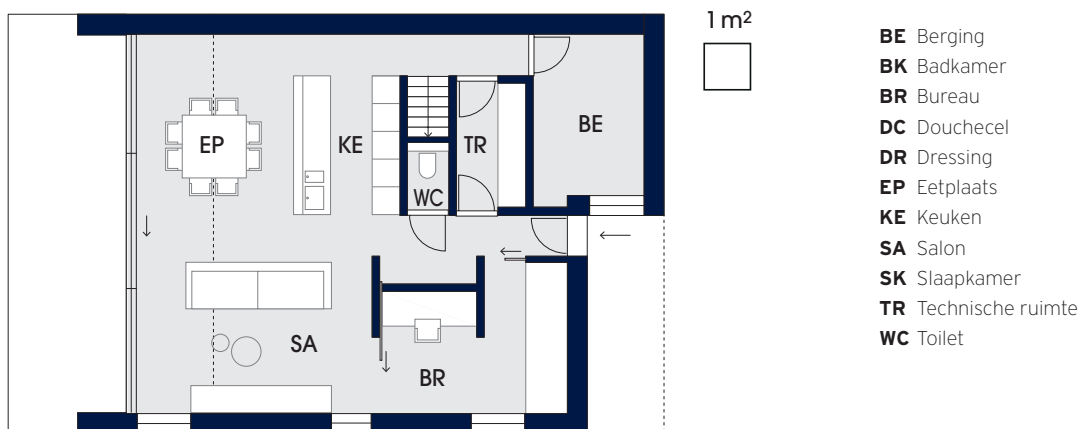
1 / De vloer van de badkamer en de volledige douche werden met Mortex afgewerkt. Het bad zit ingebouwd in een geheel van watervaste Trespa. Aan de kant van de douche zit in de badwand een nis voor shampoo en toebehoren. **2** / De verticale planken van de padoekhouten gevelbekleding gaan hand in hand met horizontale witte cementvezelplaten. Beide bekledingen zijn bevestigd op een houten lattenstructuur.



PRAKTISCH EN MULTI-FUNCTIONEEL

We eindigen de rondleiding op de bovenverdieping. Die is multifunctioneel ingericht met muren van gyproc. We vinden er de ouderlijke slaapkamer, de badkamer, twee kinderkamers en een dressing. "Vandaag doet de dressing nog dienst als logeer-/speelkamer", zegt de eigenaar. "Mochten we dat in de toekomst willen, dan kunnen we de gyproc-muren uitbreken. De dressing kan verdwijnen zodat de kinderen meer plaats hebben om te studeren."

"We hebben tot slot even getwijfeld om het gangraam op de verdieping te vervangen door een wand. Dan konden we daar een kast kwijt, maar de architecten raadden ons dat af. Terecht. Net als op het gelijkvloers loopt de gang ook hier over de hele diepte van het huis. Dezelfde doorkijk van voor tot achter herhaalt zich. Daardoor voelt onze bovenverdieping luchtiger en ruimtelijker aan." /



DE PLANNEN

Voor je het huis binnengaat, vind je aan de linkerkant een open fietsenberging. Op het gelijkvloers loop je vanuit de gang - langs het bureau/de speelkamer aan de linkerkant en de wasplaats en het toilet aan de rechterkant - de leefruimte in. Daar vind je een open keuken, een eetkamer en een zithoek. De leefruimte gaat over in het terras. De trap bevindt zich achter de keuken. Links van de trap is er een doorsteek door de wasplaats naar de gang. In de hoek ligt nog een berging/werkplaats.

Op de verdieping kom je via de trap in de open gang terecht. Recht voor je bevindt zich de dressing die momenteel dienstdoet als logeer-/speelkamer. Aan weerszijden van de dressing liggen de kinderkamers.

De ouderlijke slaapkamer ligt aan de achterkant van het huis en geeft uit op de dakoversteek. De badkamer ligt aan de straatkant en is met schuin geplaatste gevelplanken afgeschermd tegen inkijk. Er is ook nog een kleinere badkamer met een toilet en de mogelijkheid om een douche en lavabo te installeren.

INFO & BUDGET

denc!-studio

9000 Gent
09 373 83 43
www.denc-studio.be

Bouwjaar: 2014- 2015

Oppervlakte: 182 m² (95 m² op het gelijkvloers + 87 m² op de verdieping)

K-waarde: 19

E-peil: 10

Materialen

- / Gevels: padoekhout + cementvezelplaten
- / Isolatie: muren 18 cm (PUR), dak 18 cm (PIR), vloer 20 cm (gespoten PUR)
- / Ramen: aluminium profielen van 7 cm dik met dubbele beglazing en hoogrendementsglas
- / Voerbekleding: parketvloer in bijna de hele woning, mortex in de badkamer, polybeton in de wasplaats en berging beneden
- / Trap: beton
- / Keuken: kasten van melamine/laminaat, werkvlak van composiet
- / Wandkasten in de woonkamer: laminaat en geschilderd mdf

Technieken

- / Ventilatiesysteem D (balansventilatie) met mechanische toevoer en afvoer
- / Geothermische warmtepomp met koeling in de zomer
- / Zonnepanelen
- / Vloerverwarming
- / Regenwaterput van 10.000 liter
- / Waterverzachter

Budget*

Ruwbouw, dak, buitenschrijnwerk	155.000 euro
Bekleding buitenmuur & afwerking, binnenschrijnwerk	125.000 euro
Verwarming, sanitair, elektriciteit, technieken	60.000 euro
Subtotaal	340.000 euro
Btw 6%	20.400 euro
Ereloon architect (btw 21% inclusief)	36.602,50 euro
Totaal	397.002,50 euro

* De opgegeven prijzen zijn richtprijzen