

Zuinig taarhuis dankzij *Het Klokhuis*

Anita Twaalhoven

In Almere staat sinds afgelopen zomer Het KlokhUIS, een energie-vriendelijk huis in de vorm van een taart, dat door kinderen is ontworpen. Het cirkelvormige gebouw op palen heeft een glijbaan waarmee de bewoners naar buiten kunnen gaan. Net als het badwater wordt ook de regen gerecycled. Het dak van het taarhuis is bekleed met zonnepanelen en naast de glijbaan draait een windmolen. Het taarhuis is het resultaat van een ontwerpwedstrijd in 2009 van het gelijknamige tv-programma van NTR, waarop zo'n 1200 jonge kijkers reageerden.

De vraag van *Het Klokhuis* aan de deelnemers was eenvoudig: hoe ziet je ideale huis eruit? De ingezonden ontwerpen lieten fantasievolle huizen zien, met onverwachte ideeën waar de gemiddelde architect niet snel op zou komen. Een gebouw in de vorm van een dier of met speelse voorzieningen, zoals klimmuren, plonsbaden en ondergrondse gangen. Ook werden de deelnemende kinderen aan het denken gezet over het energieverbruik en nieuwe manieren om duurzaam te bouwen. De architect achter het project, Jord den Hollander, voegde de vijf beste ontwerpen samen in een innovatief bouwwerk. De serie *Het Klokhuis bouwt het KlokhUIS* volgde vervolgens in twaalf afleveringen, van ontwerp tot oplevering, hoe het huis werd gebouwd.

In iedere aflevering stond een specifiek onderdeel van de bouw centraal en de architect hield op de website www.hetklokhuisbouw.ntr.nl ook een blog bij over zijn ervaringen. Daarin schrijft hij bijvoorbeeld: 'We hebben heel erg nagedacht over het waterverbruik. Kinderen tot 12 jaar gebruiken gemiddeld 120 liter water per dag. Even onder de douche? 6 liter. Tanden poetsen? 2 liter. Doortrekken van de wc? 6 liter!' Zonde om dat met schoon drinkwater te doen, zo houdt Den Hollander de kijkers van het programma voor.

Herbruikbaar badwater

In het KlokhUIS staat een waterreservoir om het regenwater, dat in een extra brede dakgoot stroomt, op te vangen. De badkamer op de tweede verdieping van het huis, een idee van een van de winnaars van de ontwerpwedstrijd, staat onder een groot raam waarachter een sterrenhemel schittert. Als je de stop uit het bad trekt, stroomt het vuile water door naar het toilet dat een verdieping lager staat, zodat het kan worden hergebruikt.

De kinderen lieten zich ook in de vormgeving door de natuur inspireren. Op de eerste verdieping pronkt een keuken in de vorm van een slakkenhuis, ontworpen door Naomi en haar jongere zusje Zita. In de laatste aflevering van *Het Klokhuis bouwt het KlokhUIS* – op de website terug te zien – vertelt de oudste van de twee: 'Ik vind het leuk als alles in een keuken om je heen staat. Maar een aanrecht in de vorm van een gewoon rondje is een beetje saai.' Daarom bedachten zij

Anita Twaalfhovenis hoofdredacteur van *Boekman*

samen een slakkenhuis, met krukjes eromheen zodat er veel mensen tegelijk in de keuken kunnen eten.

Dat laatste komt goed uit, want de huidige eigenaar van Het KlokHUIS, het architectuurcentrum cASLa, heeft daar inmiddels de jeugdafdeling KindercASLa ondergebracht. Scholieren kunnen in dit architectuurcentrum educatieprojecten volgen over wonen, bouwen, duurzaamheid en gezonde voeding. Het centrum verwerkt die onderwerpen ook in workshops dans, muziek, toneel en koken.

Ook zijn er rondleidingen door het huis. De energiebesparende voorzieningen die hun leeftijdgenoten hebben bedacht, zetten ook de bezoekers aan het denken over de natuur en het milieu en de vraag hoe we daar verantwoord mee om kunnen gaan. De architect koppelde de energiebronnen in het huis aan meters, zodat iedereen direct kan zien hoeveel warmte, water of elektriciteit er wordt verbruikt. Om nog eens duidelijk te laten zien hoeveel verschillende apparaten in een huis energie verbruiken, zijn alle elektriciteitskabels zichtbaar. Op zijn blog schrijft de architect daarover: 'Kijk maar eens rond in je eigen kamer. Verlichting, televisie, iPod, Gameboy, elektrische tandenborstel, föhn, elektrische autoracebaan, computer, mobieltje, fototoestel, rekenmachine, gitaarversterker, elektrische deken... Je kunt je niet voorstellen dat we ooit zonder elektriciteit konden.'

Autarkische woning

Ook een wandeling door de omliggende wijk Almere Poort is een verkenningstocht op het gebied van duurzaam bouwen. Veel woningen zijn bijvoorbeeld uitgerust met zonnepanelen en er staat een zogeheten autarkische woning: die wekt energie op met zon, wind en aardwarmte; ook de eigen afvalproducten worden organisch verwerkt. Verder zijn in dit gebied archeologische vondsten gedaan uit de steentijd en uit de tijd van de Zuiderzee. Dit alles maakt deze wijk volgens de tekst op de site van het architectuurcentrum KindercASLa tot 'een ideale setting om kinderen te informeren over bouwen, wonen en gezond leven in de tijds-gewrichten van heden, verleden en toekomst'.

In het plafond van Het KlokHUIS is een aquarium gebouwd. Dat laatste is een idee van de dertienjarige Thijs, die in de laatste aflevering van de serie vertelt: 'Als je omhoog kijkt, zie je een dubbele glasplaat waar vissen tussen zwemmen. De kamer is een loungeplek en het is net alsof je op de bodem van de zee ligt en naar de lucht kijkt.'