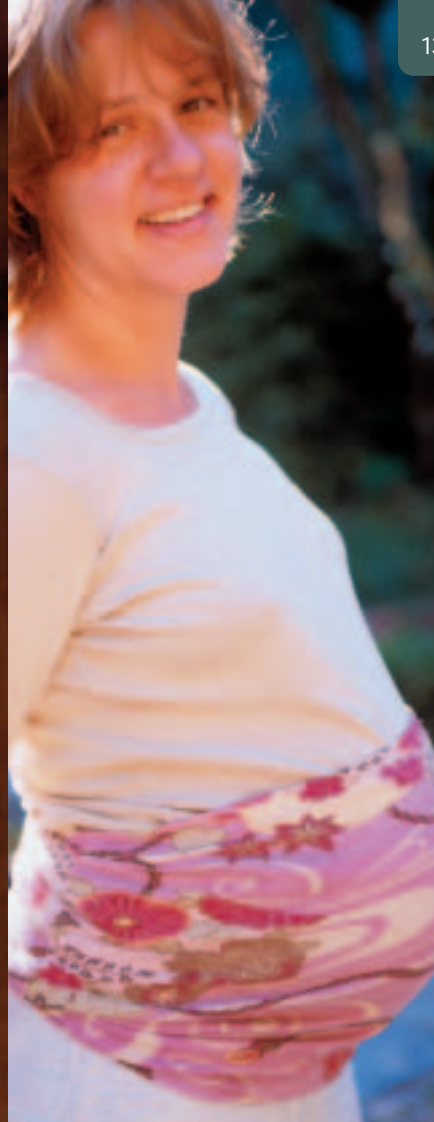


Veel voorbereiding, zelfwerkzaamheid en geduld maakten van een Delftse stadsboerderij uit de 19e eeuw een karakteristieke woonomgeving waarin gevoel voor historie, comfort, sfeer en milieuzorg elkaar versterken.

# Weten wat je wilt



Tekst: Anke van Hal  
Fotografie: Jeroen van der Sneek

In het hartje van Delft, verscholen achter een gevel waaraan op het eerste gezicht niets bijzonders valt af te lezen, bevindt zich een prachtige oude stadsboerderij. Het pand dateert uit het einde van de 19e eeuw en was nog tot 1978 als boerderij in gebruik. In 2000 werd het gekocht door een groep van 7 mensen die het gebouw van binnen ingrijpend verbouwden tot vier aantrekkelijke appartementen, waarbij zoveel mogelijk oorspronkelijke elementen bewaard bleven. Omdat de huidige eigenaren – ook voor de koop al vrienden en bekenden van elkaar – zelf de nodige bouwkundige en milieukundige kennis in huis hadden, is het project een opmerkelijk voorbeeld geworden van eigentijds wonen met oog voor historische waarde én voor milieukwaliteit.

Annekleaer Wijnants is samen met haar vriend eigenaar van één van de appartementen in de oude koeienstallen. Zij zag met dit renovatieproject een langgekoesterde droom werkelijkheid worden. "Al een tijdje waren Rik en ik, samen met vijf anderen, op zoek naar een geschikt pand voor een combinatie van zelfstandig en gemeenschappelijk wonen. We hebben allemaal gewoond in studentenhuizen en het gemeenschappelijke daarvan bevalt ons goed. Maar daarnaast kregen we ook meer behoefte aan ruimte en voorzieningen voor onszelf. We zijn daarom op zoek gegaan naar een



# Eigentijds wonen in een stadsboerderij

## Hergebruik materialen

De bouw produceert jaarlijks circa 14 miljoen ton afval; zo'n kwart van de totale afvalberg. In dit afval zitten veel waardevolle materialen die hergebruikt of gerecycled kunnen worden. Hergebruik bespaart nieuwe grondstoffen, en vermindert de hoeveelheid afval. Dat betekent een dubbel milieuvoordeel. Soms is direct hergebruik mogelijk van een materiaal of van een product, zoals trappen, kozijnen of dakpannen. Soms moet het eerst een behandeling ondergaan voordat de grondstof(fen) hergebruik mogelijk is (een houten balk verzagen tot vloerdelen, puin vermalen tot gravel). Zie voor info bijvoorbeeld: [www.kringloopbouwmaterialen.nl](http://www.kringloopbouwmaterialen.nl). Particulieren kunnen voor restanten en herbruikbare materialen onder andere ook terecht op: [www.architectenwerk.nl/bouwbank](http://www.architectenwerk.nl/bouwbank).

groot sfeervol oud pand met 'verbouw'-kwaliteit. Daarbij beseften we dat dit soort panden niet voor het oprapen ligt. Maar het feit dat we met meerdere mensen zijn gaan zoeken vergrootte tegelijkertijd onze financiële mogelijkheden."

Dat gedurende de zoektocht van ongeveer een jaar juist dit pand vrijkwam, wordt door Anneklaar en haar huisgenoten als een klein wonder beschouwd. "Vanaf het moment dat onze makelaar belde met de beschrijving van de stadsboerderij, hebben we geen vijf minuten hoeven nadenken. Het gebouw was groot genoeg, perfect gelegen, erg sfeervol en het zat, wat ons allemaal erg aantrok, nog vol met originele details."

De groep heeft de voorbereiding en de aansturing van de verbouwing zelf in de hand gehouden. "Zo hebben we zelf de aanbesteding georganiseerd en de directie gevoerd over de bouw", vertelt Anneklaar. "Dat kon alleen doordat we de benodigde kennis en ervaring hiervoor in huis hadden én doordat je met z'n zevenen bent, zodat je het werk kan verdelen".

Toen de aannemer met zijn begroting kwam, werd duidelijk dat een aantal wensen te hoog gegrepen was. Anneklaar: "We moesten maar liefst 40% bezuinigen en dat betekende dat we een aantal van onze aanvankelijke ideeën hebben moeten laten varen, waaronder een paar milieuwensen. Zo bleek het bijvoorbeeld te duur om schapenwol als isolatiemateriaal te gebruiken. Gezien de voormalige functie van het gebouw en het experimentele karakter van het materiaal had ons dat wel leuk geleken."

Maar een heleboel andere zaken bleken wel betaalbaar. Zo zijn veel van de oorspronkelijke elementen van het gebouw gespaard gebleven. Dat leidt tot verrassende elementen zoals een betonnen voerbak in de woonkamer en hier en daar nog een koeienketting aan de houten kolommen in de keuken. Vloerhout, stalramen, dakpannen en oude plavuizen zijn zo veel mogelijk hergebruikt. Om de woningindeling flexibel te houden met oog op toekomstige ont-



wikkelingen, is gekozen voor houtskeldebouw voor de nieuwe binnenwanden. Ook zijn een paar onorthodoxe technieken toegepast. Zo wordt regenwater opgevangen voor toiletspoeling en zijn sommige wanden afgewerkt met leemstuc.

“Dat laatste was overigens niet alleen een milieubewuste keuze”, zegt Anneklaar. “We vonden het gewoon ook een heel mooi materiaal en het past bij de stijl van het gebouw.” Energiebesparing stond ook uit kostenoverwegingen hoog op het wensenlijstje. Ramen, wanden, daken en vloeren zijn extra geïsoleerd, waardoor het gebouw beter scoort dan de energetische eis voor nieuwbouw.

Anneklaar: “Wat ik zelf erg leuk vind in dit project, is dat we door creatief nadenken en veel gepuzzel samen met de aannemer, erin geslaagd zijn om binnen de begroting te blijven, terwijl we toch riant wonen en het huis bovendien goed scoort milieutechnisch gezien. Hoe we dat gedaan hebben? Door bewust keuzes te maken, door te weten wat je wilt en door ‘erbovenop te zitten’. Onze aannemer kon soms raar opkijken wanneer we besloten om de renovatie van een bestaande badkamer uit te stellen vanwege de hoge kosten, terwijl we in dezelfde bouwvergadering kozen voor een duurdere, maar milieuvriendelijke oplossing voor de kozijnen.”

In de gemeenschappelijke gang van de boerderij toont een vitrinekast de bodemschatten die tijdens de werkzaamheden zichtbaar werden. Zoals Delftsblauwe tegeltjes uit de 18e eeuw en enkele potscherven. De lange voorbereiding en het vele werk hebben uiteindelijk hun vrucht afgeworpen. •

## Gebruik van regenwater

Regenwater is schoon genoeg voor toiletspoeling, wasmachine en het besproeien van de tuin. Dit water wordt meestal opgeslagen in een ondergrondse tank (of zelfs in een speciale zak). In woningen kan zo tot 50% van het water worden bespaard. Bij gebruik van regenwater in een wasmachine is er geen kalkafzetting op het verwarmingselement en is veel minder waspoeder nodig. In een jaar tijd valt - bij voldoende opslagmogelijkheid - net genoeg neerslag om het hele jaar de toiletten te kunnen doorspoelen. Een regenwatersysteem is onderhoudsarm maar niet onderhoudsvrij. Filters moeten af en toe worden gereinigd.

Informatie: [www.dubo-centrum.nl](http://www.dubo-centrum.nl) (zoek onder 'regenwater' en 'hemelwater') en [www.vlaamsbrabant.be](http://www.vlaamsbrabant.be) (onder 'publicaties'; 'brochures'; 'leven en wonen'; 'milieubrochures': 'Regenwater: een hemels geschenk').



# Feiten en cijfers

## Projectgegevens

- Opdrachtgever: Woonvereniging RV 220
- Ligging: binnenstad Delft
- Netto vloeroppervlak: ca 800 m<sup>2</sup>
- Architect: eigen ontwerp
- Aannemer: J. de Bloois BV, Delft
- Bestek en tekeningen: Artes, Groningen
- Interieuradvies: W. Wichers Hoeth, Groningen
- Leemstucwerk: D. Lansink, Den Haag
- Keuken: H. Luinenburg, Delft
- Bouwsom: ca. 450.000,- euro
- Kosten milieumaatregelen: ca 20.000,- euro
- Subsidies: energiepremie ca 6.500,- euro
- Oplevering: februari 2002

## Milieumaatregelen

### Energie

- Lage temperatuur vloerverwarming
- HR<sup>++</sup>-glas
- HR<sup>+</sup>-ketels (HR 107)
- Goede isolatie dak, vloeren en muren: R=3,0
- EPC = 1,0
- Korte leidinglengtes
- 70% glas op zuiden
- Groene stroom
- Handhaving luiken voor ramen en deuren

### Water

- Regenwateropvang voor toiletspoeling
- 6 liter stortbakken met spoelonderbreking

### Materiaal

- Hergebruik van een oud pand i.p.v. sloop
- Hergebruik materiaal zoals:
  - constructieve muren, gehele houten draagconstructie en kapconstructie (alleen poeren vernieuwd)
  - dakpannen
  - plavuizen gevonden onder oude vloer
  - vloerdelen
  - stalramen
- Isolatiemateriaal minerale wol
- Fermacell-binnenwanden
- Houtskeldebouw binnenwanden en voorzetwanden
- Leemstuc
- Europees hout voor alle houtwerk (grenen, vuren, robinia, esdoorn)
- Milieuvriendelijke verf
  - binnenwerk: AURO muurverf en Aquamarijn lak
  - buitenwerk: Evert Koning
- Houten dakgoot bekleed met EPDM
- PE voor binnen- en buitenriolering en hemelwaterafvoer

### Binnenmilieu

- Grotere ramen voor extra daglicht
- Lage-temperatuur-vloerverwarming
- Ankerloze spouwmuuren
- Gescheiden fundering
- Geen spaanplaat

### Flexibel bouwen

- Particulier opdrachtgeverschap, eigen ontwerp bewoners
- Flexibele woningindeling
- Thuiswerkmoogelijkheid
- Ruimten voor gemeenschappelijk gebruik

### Leefomgeving

- (Er komen) gierzwaluw-dakpannen
- Gevelbegroeiing
- Bescherming bestaand groen tijdens bouw
- Verharding houtsnippers en hergebruikte klinkers