

# water

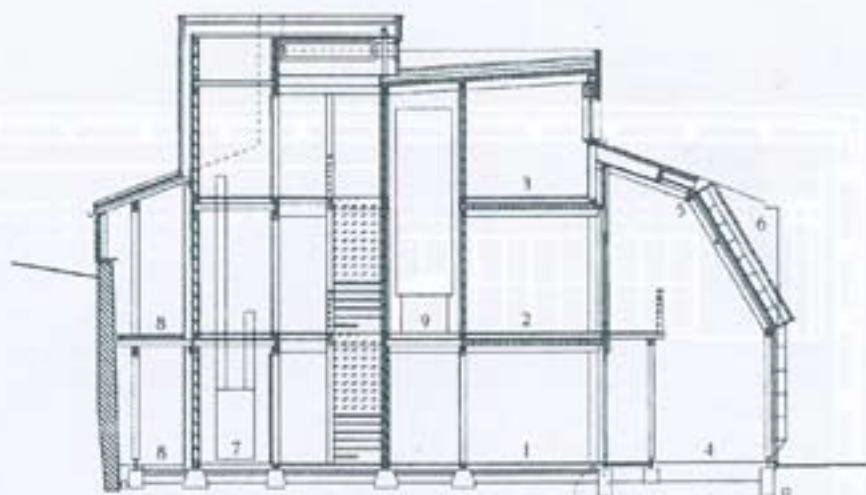
Het zijn visioenen die in Nederland maar geen werkelijkheid worden: bezitter zijn van een schitterende woning in de bergen met uitzicht over sneeuwbedopte bergreuzen, glooiende valleien, een ijl meer en een makkelijk boodschappendorp beneden. Voor deze 'Alptraum' moet je dan ook in Zwitserland zijn bij het Meer van Genève. Op een berghelling boven het dorp La Tour-de-Peilz hebben Olivier en Françoise Guisan een prachtig paleisje met prentbriefkaartenpanorama's voor zich laten bouwen; een ondergrondse dubbele garage haalt de auto's uit het blikveld. Met bewonderenswaardige inventiviteit is er alles aan gedaan de halfronde poederdoos niet alleen zo mooi mogelijk op te dirken, maar ook op z'n milieuvriendelijkst aan te kleden. En inderdaad, iedere wandelaar die er langs komt, kan niet anders dan ademloos beknennen dat het bergvisioen een waar stukje *art eco* is.

## Gesloten kringlopen

De principes van Maison Guisan volgen milieutechnische richtlijnen, waarbij huis en bewoners de omgeving op z'n minimaalst mogen beïnvloeden. Deze beperking lijkt saai, maar is hier

levendig en uitdagend, omdat er druk wordt gejongleerd met in- en uitstromende grondstoffen door hoepels van gesloten kringlopen. Anders gezegd, de stoffen die het huis binnenkomen, zoals brandstoffen, materialen, lucht, water en consumptiegoederen, en de stoffen die weer naar buiten gaan, zoals vast afval, vloeistoffen, gassen en verontreiniging, worden drastisch aan de teugel gelegd.

Milieuvriendelijk bouwen heeft in Midden-Europa met z'n *Rizikskultur* behoorlijk vaste voet aan de grond gekregen. In Zwitserland bestaat er zelfs een label voor: *Mienergie* (besparing van twee letters). Wie met z'n aanslag op grondstoffen, vervuiling van het milieu en verspilling van energie onder bepaalde waarden blijft, ontvangt zo'n label. Zoals Maison Guisan. De bewoners en architect Gilles Bellmann van het gelijknamige architectenbureau in



△ Verticale doorsnede

### Legenda

- 1 Kelder-verdieping/begine grond
- 2 Eerste verdieping
- 3 Tweede verdieping
- 4 Hoofdwone
- 5 Warmeluchtklep
- 6 Zonwering
- 7 Kompostopslag
- 8 Koelruimte
- 9 Warmwateropslag

Chailly/Montreux kwamen na veel wikkelen en wegen overeen het huis compleet af te stemmen op vernieuwbare energie en op natuurbronnen: hout (opgeslagen zonne-energie), zon en water.

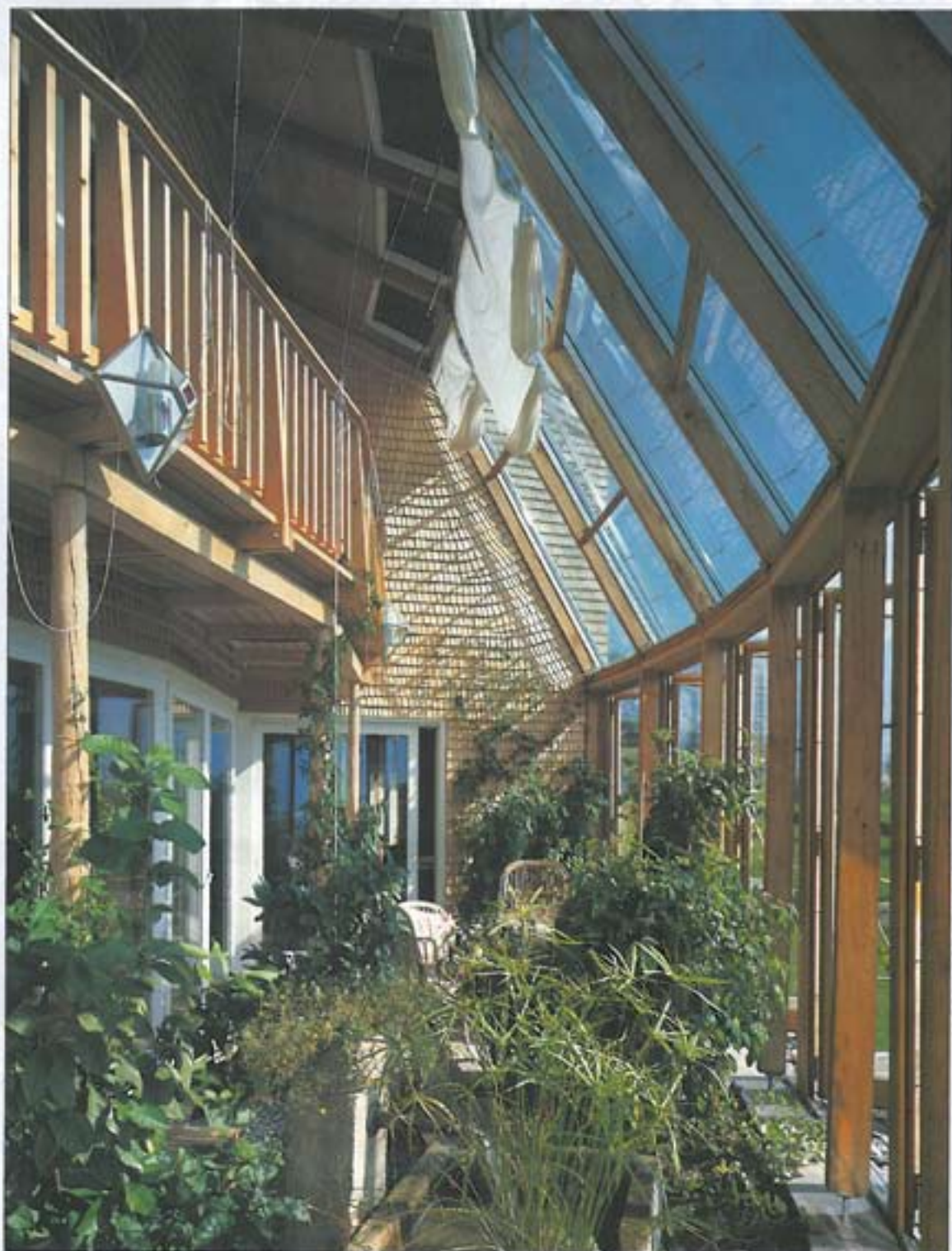
## Rijkeluiswens

Omwille van een optimale benutting van deze energiebronnen gaf de architect de woning allereerst een halfronde plattegrond, georiënteerd op het zuid-oosten. Zo kan de zon zonder omwegen het huis de hele dag beschijnen, waardoor van een maximum aan zonne-energie kan worden geprofitteerd. De noordzijde van de eengezinswoning is half ingegraven in de berg, wat een dubbel doel dient: een goede isolatie van de hier gesitueerde opslagruimtes (energie, water, brandhout, groenten en fruit) en tijdens de zomer een natuurlijke koeling. Doordat de woonidylle >



◁ Prachtig paleisje met prentbriefkaartenpanorama's

# Leven op hout, zon en



► Het vlak van de grote, zich over twee etages uitstrekende serre meet ongeveer 150 m<sup>2</sup>. Serres vergroten het woonoppervlak, absorberen zonne-energie en bieden plaats voor weelderige beplanting

## MAISON GUI SAN IN LA TOUR-DE-PEILZ, ZWITSERLAND

Een kloekke eengezinswoning van drie verdiepingen verrijkt een Zwitserse berghelling, maar zonder dat het landschapsbeeld wordt verstoord. De gebruikte materialen hebben daar veel mee te maken: hout in diverse vormen, glas, leem en natuursteen; alleen de zonnepanelen ogen wat futuristisch. Milieusparend bouwen en wonen blijkt een spannende aangelegenheid, met overtuigend resultaat.

deels in de berg is opgenomen, treedt geen landschapsvervuiling op.

Bij alle milieuvriendelijkheid is het riant pand niettemin een jaloezie verwekkende rijkeluiswens geworden. De half ingegraven kelderverdieping/begane grond bevat: een ondergrondse dubbele parkeergarage (ingepakte gelamineerd-houtconstructie), fietsenstalling, multifunctionele hal, twee werkruimtes, serre (tot en met de eerste verdieping), wijnkelder, regenwatertank, trappenhuis met invalidenlift en een composttoilet. Op de eerste verdieping bevinden zich een woonkeuken, eetkamer, galerij aan de van de begane grond doorlopende serre en een groentetuin. De tweede verdieping is uitgerust met een gastenverblijf, badkamer, composttoilet, droogruimte en een warmwaterreservoir.

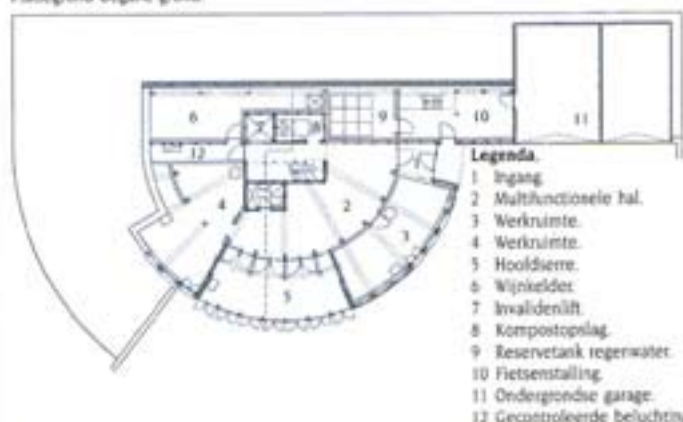
#### Milieukundig pluspunt

Er is geen al te gecompliceerde technologie toegepast, hoewel innovatieve snuffjes zeker niet ontbreken. De draagconstructie van Maison Guisan is in gelamineerd Zwitsers grenen en vuren uitgevoerd, hout uit de regio dus, wat zorgt voor korte aanvoerlijnen en milieukundig een geweldig pluspunt is. Daarnaast levert hout als vernieuwbare grondstof ook vernieuwbare energie. In het dagelijks huishouden

#### Feiten en getallen

Locatie:	Ch. du Croton 28, La Tour-de-Peilz Zwitserland
Opdrachtgevers:	Olivier en Françoise Guisan
Architect:	Gilles Bellmann; G. Bellmann Architectes Chailly/Montreux Zwitserland, met medewerking van P.-Y. Gruz en M. Bécherraz
Houtconstructeur:	Bois Consult Natterer SA Etoy Zwitserland
Aannemer:	Atelier Volet SA St.-Légier Zwitserland
Toegepast hout:	Gelamineerd hout: 130 m <sup>3</sup> ; Kerto-fineerhout: 10 m <sup>3</sup> ; gevelbekleding (delen, shingles): 220 m <sup>2</sup> ; vloeren: 215 m <sup>2</sup>
Oppervlakte perceel:	2.500 m <sup>2</sup>
Bruto/netto oppervlakte woning:	385/320 m <sup>2</sup> (excl. garages)
Bouwperiode:	Juli 1998 - oktober 1999
Bouwprijs voor 2.810 m <sup>2</sup> :	Ruim f 3 miljoen

Plattegrond begane grond.



Eerste verdieping.

- Legenda.**
- 1 Eetkamer.
  - 2 Keuken.
  - 3 Keuken, houtkachel.
  - 4 Woonkamer.
  - 5 Slaapkamer.
  - 6 Badkamer.
  - 7 Composttoilet.
  - 8 Warmwateropslag.
  - 9 Opslag.
  - 10 Groente- en fruitopslag.
  - 11 Gecontroleerde beluchting.
  - 12 Houtopslag.
  - 13 Voortzetting grote serre met galerij.
  - 14 Kleine serre.
  - 15 Bakoven.
  - 16 Teras.
  - 17 Groentetuin.

dient het als brandstof voor koken en verwarmen. De architect koos voor een constructie van gelamineerde kolom-

men (Ø18 cm) en liggers (120 x 220 mm) en een mix van wanden: dragende in de typisch Midden-Europese vakwerkbouw, gestabiliseerd door innovatieve drielaagsplaten (kruislings gelijkde massieve planklagen) of door leembaksteen, scheidende van massieve leemblokken en houtskeletbouw wanden. In de wanden is 15-19 cm dikke minerale wol verwerkt, in het dak in een dikte van 20-28 cm. Als bijzonderheid is verder Kerto-fineerhout toegepast in trappenhuis en lift voor extra stabiliteit.

De verdiepingvloeren zijn van lariks en pitch pine en uitgevoerd in Brettstapelbau: rechtstandig aan elkaar genagelde of -in dit geval- gedevelde planken tot plankenplaten, wat eveneens een vrij jonge innovatieve houttoepassing is. Al het overige muurwerk is van natuursteen, welk materiaal warmte stevig vasthoudt en slechts treuzelend weer afgeeft. Aan de buitenzijde zijn de gevels afgewerkt met shingles en houten geveldelen van Zwitsers grenen en vuren en met -op

▷ De verdiepingvloeren van lariks en pitch pine zijn uitgevoerd in Brettstapelbau rechtstandig aan elkaar genagelde of -in dit geval- gedevelde planken tot plankenplaten

