



OMBOW

Villa Lichtenberg

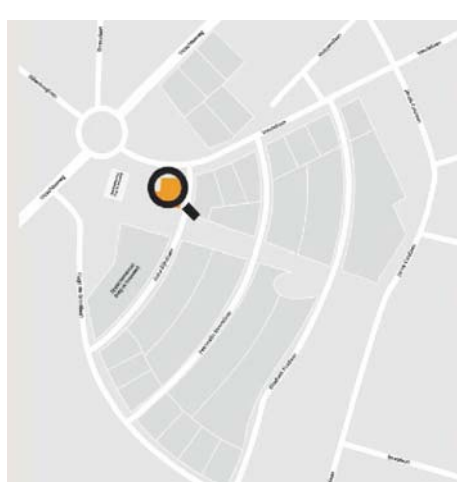


Coöporatie de Ombouw





impressie interieur



locatie op de berg



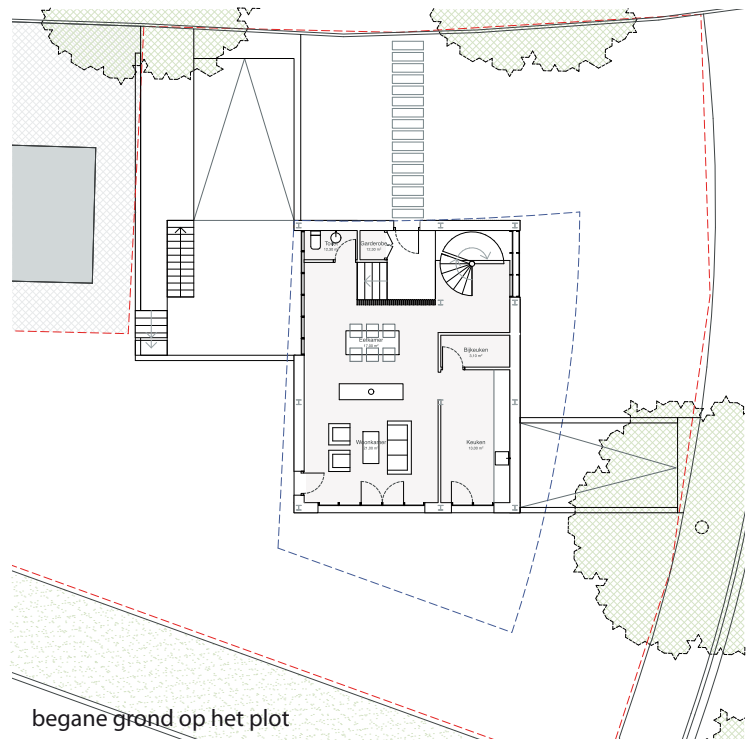
'De Villa Lichtenberg laat zien hoe sloopmateriaal voor bijna 100% ingezet kan worden voor een eigentijds ontwerp'

De coöperatie De Ombouw streeft ernaar het bouwproces in Nederland te verduurzamen door circulair te gaan bouwen.

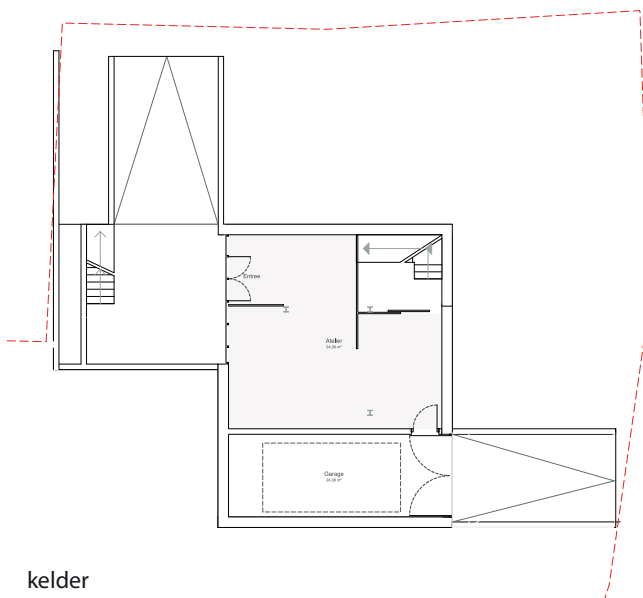
Het sloopmateriaal van deze villa komt volledig van het Ziekenhuis De Lichtenberg. Een bezoek aan het leegstaande ziekenhuis inspireerde ons de materialen opnieuw toe passen in een ontwerp voor een andere functie: luxe wonen in Amersfoort. Door de materialen anders te combineren, te bewerken en op andere manier in te zetten ontstaat een woning waarin duurzaamheid, comfort en een luxe uitstraling bij elkaar komen.

De hoofdvorm is een typisch huis met een zadeldak. Op het eerste gezicht een woning zoals meer in de omgeving te zien, van wit gekeimd baksteen. Wel valt de variatie en grootte van de puien en kozijnen meteen op, kenmerkende elementen van het oude ziekenhuis. Op de hoek van de Vondellaan en de Anna Bijnslaan is een hoge pui met daarachter een oorspronkelijke nood-wenteltrap beeldbepalend. Hergebruikte houten panelen vormen een natuurlijk contrast met het witte keimwerk en de glazen puien. Eenmaal dichterbij blijkt ook de baksteen bijzonder: het is niet een standaard gemetselde gevel, maar één van excentriek wild verband van de brokstukken die bij de sloop zijn vrijgekomen.

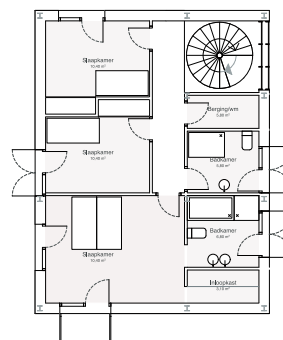
plattegronden:



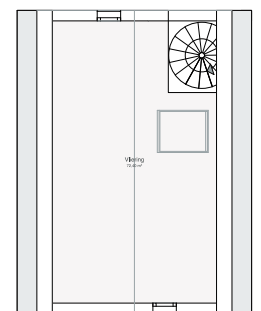
begane grond op het plot



kelder



1e verdieping



2e verdieping

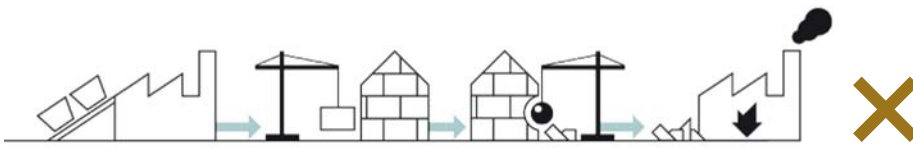


bestaand materiaal Lichtenberg ziekenhuis

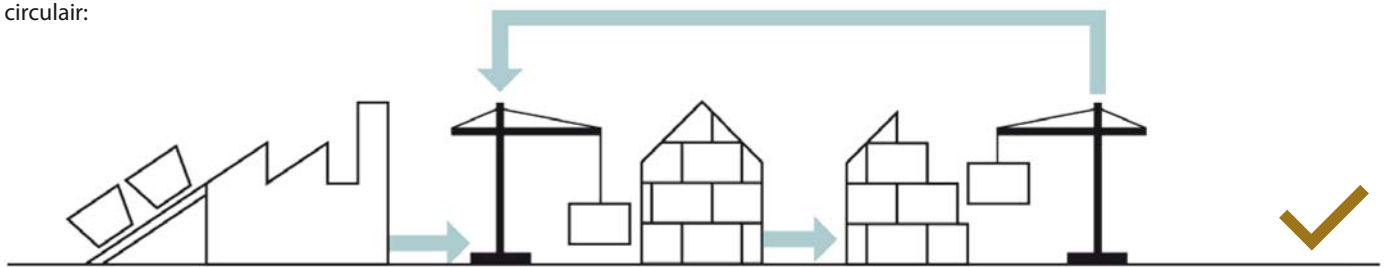
impressie materiaalgebruik

bouwproces:

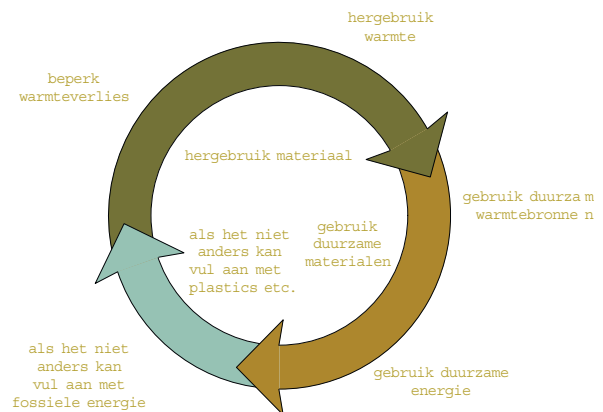
lineair:



circulair:



gebruik energie & materiaal:

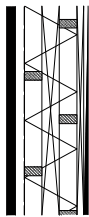




suggestie interieur

detailering:

gesloten langsgevel

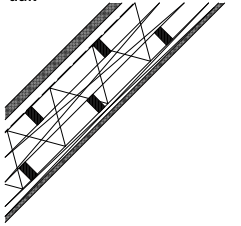


GEVELPAKKET

- PV-cellen op onderconstructie
- watervdichte laag, EPDM
- 300 mm. blindwerk
 - 3 laags stijl- en regelwerk
 - vulling zachtboard $\lambda = 0,08$
 - dampremmer
- 40 mm. spouw
- 25 mm. binnenafwerking

buitengevel wit afgewerkt
metselwerk elementen

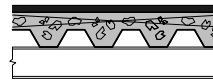
dak



DAKPAKKET

- PV-cellen op onderconstructie
- watervdichte laag, EPDM
- 300 mm. blindwerk
 - 3 laags stijl- en regelwerk
 - vulling zachtboard $\lambda = 0,08$
 - dampremmer
- 40 mm. spouw
- 25 mm. binnenafwerking

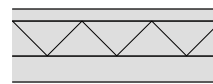
verdiepingvloer



TUSSENVLOER

- 40 mm. afwerk en egalisielaag
- multiplex binnendeuren
- 200 mm. staalplaatbetonvloer
- stalen golfplaat
- puingranulaat, gebonden
- houten balklaag
- 180 mm. staalskelet

keldervloer



OPBOUW KELDERSLOER

- 70 mm afwerkvloer
- 200 mm gasbeton, $\lambda = 0,2$
- 150 mm betonplaat, naden afgeplakt

'Een huis met een lekkere warme winterjas'

De vloeropbouw is een variant op een meer traditionele staalbetonvloer. Stalen golfplaten dienen hier als bekisting voor cementgebonden puin, dat aan de bovenzijde wordt geëgaliseerd. De begane grondvloer krijgt een afwerking van natuursteen: oorspronkelijk waren dit de vensterbanken in onder andere het restaurant van het ziekenhuis. Gebroken tegels vormen een nieuw mozaiek als badkamervloer, bad en inloopdouche. De woning is niet alleen duurzaam in materiaalgebruik, maar ook als het gaat om energie. Het dikke gevelpakket met dubbele kozijnen houdt de warmte binnen. De energie om te verwarmen komt van zonnepanelen op het dak. Deze zullen tweedehands aangekocht worden, daar het oude ziekenhuis niet is voorzien van zonnepanelen. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van warmteterugwinning zowel uit ventilatielucht als douche- en badwater.



'Een gevel van excentriek wild verband van brokstukken baksteen'

De woning maakt gebruik van de verschillende hoogtes in de kavel. Aan de lage straatzijdes bevindt zich de entree, maar ook twee aflopende hellingen naar een werkatelier en een garage. De begane grond bevat een entreeruimte en opgang naar boven. De verdieping sluit verder aan op de hoger gelegen achtertuin. Aan deze tuin op het zuiden liggen de woonkamer en de keuken. Op de eerste verdieping bevindt zich de master bedroom met balkon, badkamer en-suite en inloopkast. Daarnaast zijn hier nog twee slaapkamers, badkamer en berg- of wasruimte te vinden. De ruime zolder is vrij in te delen en wordt via (dak)ramen van licht voorzien. Van buitenaf zijn de gevel van brokstukken-metselwerk en de puien herkenbaar als hergebruikt materiaal van het ziekenhuis. Vrijwel alle materialen zijn echter afkomstig van het ziekenhuis. De hoofddraagstructuur wordt gevormd door hergebruikte stalen balken (IPE) en kolommen (HE) die voornamelijk aanwezig waren in de aanbouwen en dakconstructies van het ziekenhuis. De gevel is opgebouwd volgens het houtskeletbouw principe. Houten regelwerk omringt een dik pakket van zachtboard plafondplaten: het isolatiemateriaal voor deze woning. Afgedicht met trespa en aan de buitenzijde voorzien van het wilde metselwerk. De stalen kozijnen zijn dubbel uitgevoerd om de lagere isolatiewaarde te compenseren. Het beeld van dubbele kozijnen in een dik gevelpakket draagt bij aan het gevoel van een lekkere warme winterjas. De dubbele te openen ramen maken de gevel ook geschikt voor natuurlijke ventilatie.

