

GEEN ENERGIEKOSTEN

Huis van de toekomst is Zwols

Permanent gratis energie voor de oude koopprijs; in Zwolle ontwikkeld huis zet nieuwe norm.

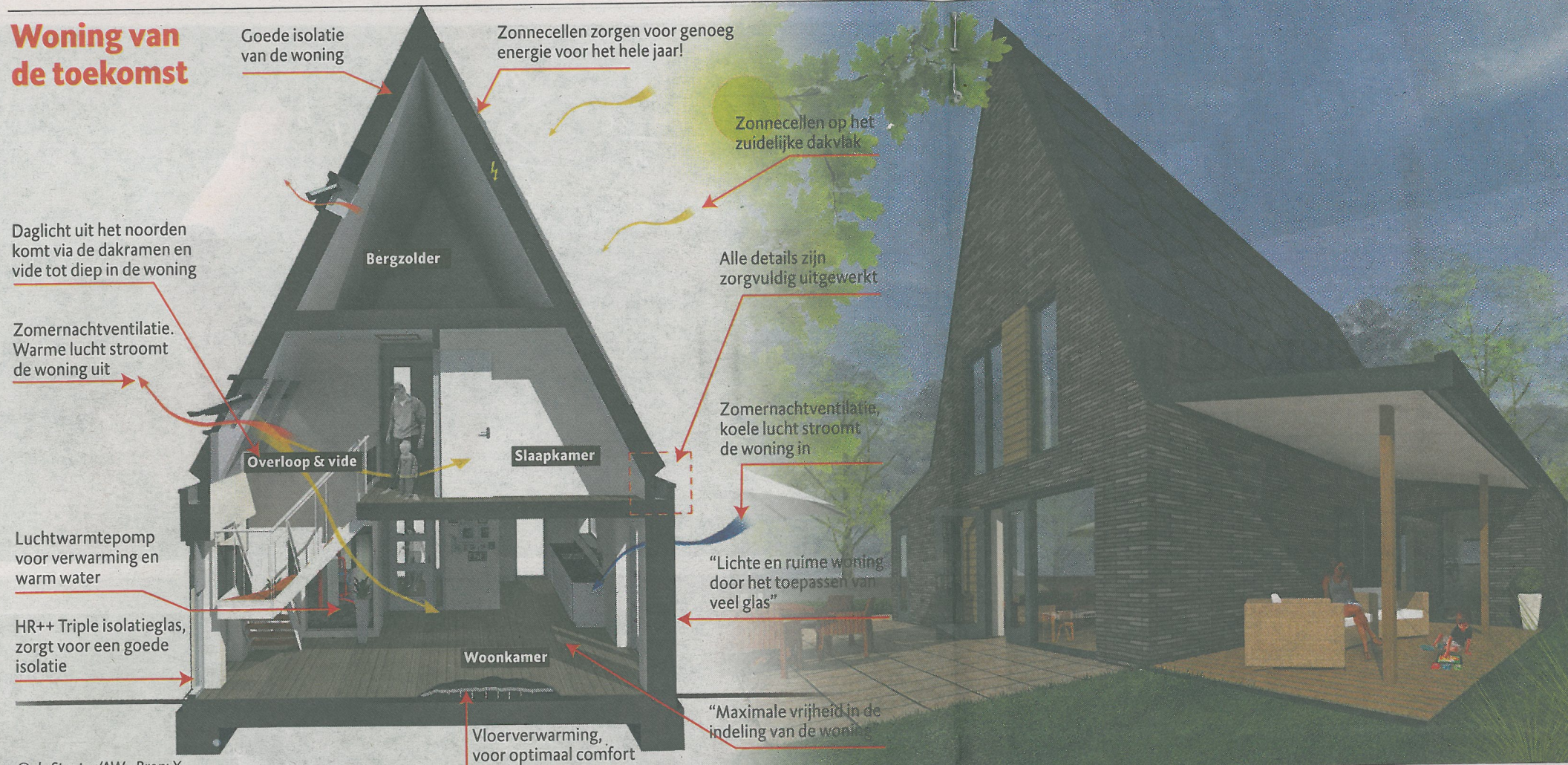
door **Michael Amsman**

ZWOLLE - Drie Zwolse bouwondernemers hebben een vrijstaand huis zonder energiekosten ontwikkeld. Het standaardmodel is even duur als een gangbare villa, maar is zeker tweeduizend euro per jaar goedkoper doordat gas en elektriciteit niet nodig zijn. Bovendien is het een zogeheten active house, wat betekent dat duurzaamheid en een maximaal wooncomfort samengaan.

Aannemer Nijhuis Bouw, architectenbureau 19 Het Atelier en ingenieursbureau Nieman hebben gedrieën een huis ontwikkeld dat nog niet bestond. Niet als standaardmodel althans. Want er bestaan al villa's die hun eigen energie opwekken, maar die zijn voor individuele opdrachtgevers ontwikkeld. Het huis van Nijhuis, Nieman en 19 het Atelier daarentegen is een standaardmodel - zeg maar een catalogushuis, al heeft deze term een negatieve lading. Het standaardmodel (prijs: 235.000 euro) is met een inhoud van zeshonderd kubieke meter en een grondoppervlak van 7,5 bij 12 meter flink aan de maat. Binnen de standaardmodellen kan de koper variëren met onder meer de indeling en de gevelbekleding. Bovendien zijn opties bij te kopen als een carport, bijkeuken of veranda, maar daarmee stijgt het prijskaartje.

Het in Zwolle ontwikkelde vrijstaande huis is niet duurder dan de gangbare modellen, maar heeft als voordeel dat de bewoner geen cent aan energiekosten kwijt is.

Woning van de toekomst



© de Stentor/AW - Bron: X

■ **Het Zwolse huis van de toekomst kan in verschillende uitvoeringen worden gekocht. Rechts is een van de opties te zien, met een carport en een uitbouw.** foto 19 Het Atelier

Eén zijde van het puntdak ligt vol met zonnepanelen, een warmtepomp haalt energie uit de lucht. Gecombineerd met driedubbel glas en zwaar geïsoleerde muren kan het huis zijn eigen energie opwekken en is een aansluiting op het gasnet niet eens nodig. Dat scheelt al gauw 150 euro energiekosten in de maand, waarmee bijvoorbeeld een hypotheekdeel van 50.000 euro kan worden afgelost. Bij extreem duurzame huizen worden nog wel eens concessies gedaan aan het wooncomfort, maar bij het Zwolse ontwerp, met als werktitel 't Huis, werkt het

juist andersom. De ontwerpers hebben de internationale 'active house'-normen toegepast, de hoogste standaard voor tegelijk duurzaam en comfortabel wonen. Zo zijn de 'active houses' ruim opgezet en laten ze overvloedig frisse lucht en daglicht toe, waaraan het in oudere duurzame huizen wel eens ontbrak. Ook hebben ze minimale CO₂-concentraties, gerieflijke maximum- en minimumtemperaturen en enkel duurzaam geproduceerde materialen. Opvallend is de vide rond de open trap

O

De kosten voor energie van het in Zwolle ontwikkelde huis van de toekomst bedragen nul euro.

naar de tweede verdieping. Die is in bestaande huizen vaak dichtgemaakt om te voorkomen dat warme lucht uit de woonkamer stroomt, maar 't Huis kan zich dat permitteren. Bovendien zorgt de vide voor een gulle instraling van noordelijk daglicht, wat het wooncomfort vergroot. „Dit huis kan overal in Nederland worden neergezet voor de prijs van een vergelijkbare woning”, zegt Sara van Popta, die namens 19 Het Atelier Architecten bij de ontwikkeling van het futuristische huis betrokken was. „We zoeken nu naar particulieren die ze willen bouwen. Ze hebben dan de garantie dat de energierekening nul is en dat het binnenklimaat uiterst comfortabel is.” De prijs van 235.000 euro is exclusief de kosten voor de grond.



■ De vide laat veel daglicht binnen stromen, met de ramen kan de temperatuur gereguleerd worden.

Debat over nog wel Zw

ZWOLLE - Ruim voor het Sinterklaasfeest wil de Zwolse PvdA weten of Zwarte Pieten hier nog welkom zijn. Op 20 augustus wordt in Wijkcentrum De Enk in Assendorp een debat gehouden met voor- en tegenstanders, onder wie rapper Typhoon en stads-Sinterklaas Meine Boonstra. De rechtbank van Amsterdam heeft vorige week geoordeeld dat Zwarte Piet een negatief stereotype van zwarte mensen is. Daarom zou de Amsterdamse burgemeester Van der Laan rekening moeten houden met gevoelens van de zwarte gemeenschap bij verstrekking van een vergunning voor de Sinterklaasintocht. Daarmee is de discussie op scherp gezet, want de meerderheid van au-

tochten de tra... Na de veel s... Zwart... feest... beure... partij... Zwoll... die i... Glenr... naam... ontsta...

► Z... de... op... w...

Zwollenaar zie

ZWOLLE - Na een gesprek in het kantoor van corporatie DeltaWonen gooide de 22-jarige Zwollenaar M.S. in augustus een steen door de ruit van de woningcorporatie. Dat was niet het enige waarvoor hij vrijdag bij de politierechter moest verschijnen. S. vertelde wat de afgelopen tijd was gebeurd en dat hij nu inziet dat hij zich destijds verkeerd gedroeg. Niet alleen die bewuste 15 augustus, ook vier dagen later bij zijn arrestatie. S. verzette zich en op het politiebureau bleken er 25 ecstasypillen in zijn jaszak te zit-

ten. C... nog e... politi... twee... liet l... stoot... Aller... lande... medi... chisc... legde... kom... klari... niet... Inmi... med...

Speciale aanbieding v

24 Maande
gratis de iF

