

Huizen die auto's opladen, het is de toekomst

PLANNING Hoe we in 2040 wonen, wordt ingegeven door de maatschappelijke ontwikkelingen van nu, zeggen deskundigen.

Jeannine Julen
REDACTIE ECONOMIE

Een huis dat uw elektrische auto of fiets kan opladen. De vaatwasser die zichzelf aanzet op het moment dat stroom het goedkoopst is. Of het verwarmingssysteem dat u een appje stuurt als u onderweg naar huis bent: 'Het is nu wat fris, ik zet de verwarming iets hoger.' Futuristisch gezwam? Nu al lopen projecten die deze voorbeelden over krap twintig jaar mogelijk moeten maken.

In het gisteren uitgekomen boek *Publiek Geheim Nieuw Wonen* laten 38 deskundigen zich uit over dit soort toekomstplannen. Hoe de Nederlander in 2040 woont, stellen zij, wordt ingegeven door huidige maatschappelijke ontwikkelingen. Zoals het Rijk dat zich steeds verder terugtrekt en aanstuurt op een participatiesamenleving. Of het klimaatakkoord van Parijs dat landen dwingt hun CO₂-uitstoot terug te dringen. Woningcorporaties, projectontwikkelaars, gemeentes, planologen en architecten haken nu al in op die actualiteiten.

"Wist je dat er nu al huizen zijn die volledig in hun eigen energiebehoefte voorzien?", geeft Bas van de Griendt, een van de deskundigen, als voorbeeld. Als manager duurzaam ontwikkelen bij gebiedsontwikkelaar BPD houdt hij elke duurzame stap in de bouw (en daarbuiten) nauw in de gaten. "Autofabrikant Tesla heeft misschien wel een elektrische en zelfrijdende auto ontwikkeld, maar zichzelf opladen kan die auto nog niet. Huizen kunnen dat wel." Over krap twintig jaar zijn bijna alle woningen energieneutraal, verwacht Van de Griendt, en teren ze niet meer op aardgas. In plaats van een gasketel schuilt er dan een zogenaamde waterpomp in onze meterkast, aangedreven door elek-

tricititeit. Radiatoren zijn tegen die tijd vervangen door verwarmingsbuizen in de vloer.

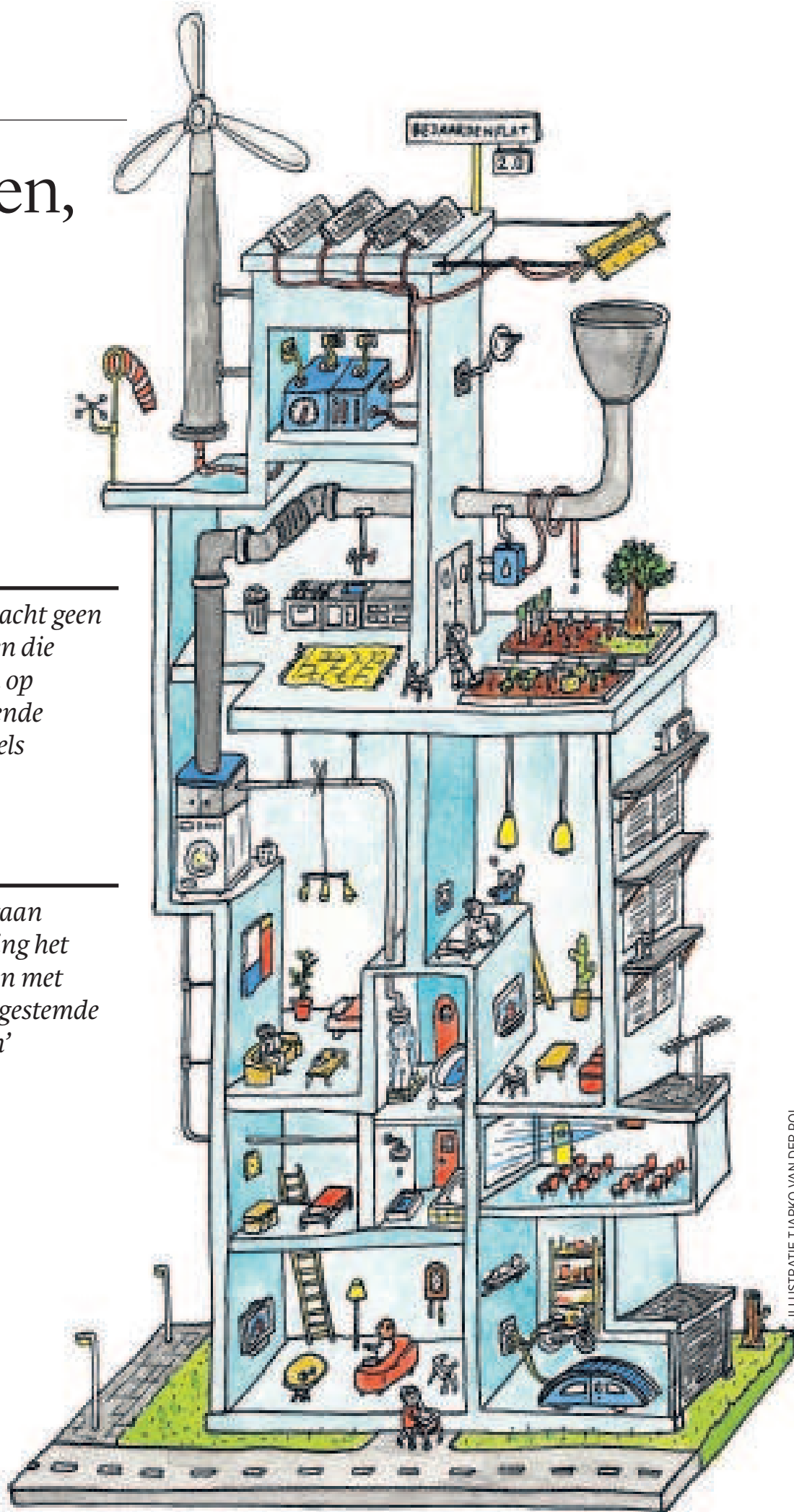
Maar verwacht verder geen familie Jetsonachtige taferelen (u weet wel, die futuristische tekenfilmfamilie uit de jaren zestig). Geen huizen die lijken op vliegende schotels en ook geen vlakke roltrap in elke woonkamer. Van de Griendt: "Hoe we in 2040 wonen wordt voor een groot deel bepaald door de woningen die er nu al staan. Die zullen beter geïsoleerd worden." Bij de bijna een miljoen nieuwe huizen die erbij worden gebouwd, gaan projectontwikkelaars wel een stap verder, weet Van de Griendt. Denk aan energieopwekkende woningen met doorzichtige zonnecellen in het raam en zonnepanelen op het dak. Of een slimme wasmachine die om een uur of twee 's middags uit zichzelf gaat draaien. Misschien wel met stroom die de burens nog 'over' hebben.

Wat die burens betreft, in 2040 kiezen we ze heel bewust uit. Ilta van der Mast van organisatieadviesbureau Twynstra Gudde ziet het in de Verenigde Staten al gebeuren. Ze weet van wijken in Florida vol vliegtuigliefhebbers waar in plaats van een garage een hangar in de achtertuin staat. Of van heuse golfwijken met kilometers groen en diverse golfbanen. "In Nederland hebben we daar de ruimte niet voor. Maar ook hier gaan we richting het wonen met gelijkgestemden. Dan denk ik aan senioren die bij elkaar in de buurt wonen of wijken waarin de bewoners zelfvoorzienend zijn en hun eigen voedsel verbouwen", zegt Van der Mast.

Het verdwijnen van de verzorgingsstaat is daar een voorname reden voor, zegt Van der Mast. "Dat we het heft zelf in handen moeten nemen, hebben we geaccepteerd. Maar met wie we dan de gemeenschappelijke binnenterreinen onderhouden en het groen in onze buurt snoeien, beslissen we liever zelf." Wat ook meespeelt: de trek naar de stad waar ruimte schaarser is en voorzieningen vaker gedeeld moeten worden. Van der Mast: "Ik stel me in 2040 bijvoorbeeld een flat voor waarin een groep burens zelf de kinderopvang en een sportschool organiseert."

Verwacht geen huizen die lijken op vliegende schotels

'We gaan richting het wonen met gelijkgestemde burens'



MELKVEE

Bijna 200.000 koeien weg

Een krimp van de veestapel met ongeveer 200.000 koeien moet het mogelijk maken om binnen de norm voor mestproductie te blijven. Dat hebben staatssecretaris Martijn van Dam en de melkveesector gisteravond gezegd.

De melkveehouders hebben afgesproken het fosforgehalte in het mengvoer te verminderen. Boeren die al hun melkvee wegdoen, krijgen een premie. Hoe eerder men stopt, hoe hoger de premie. En zuivelbedrijven geven een strafkorting voor te veel aangeleverde melk door boeren.

Er komt 50 miljoen euro beschikbaar voor de krimp van de melkveestapel. Boeren hebben te veel koeien gekocht sinds het melkquotum vorig jaar werd afgeschaft. Zij produceren

daardoor meer mest en dus fosfaat dan ons land mag produceren volgens afspraken met de Europese Unie.

Door een speciale regel mogen Nederlandse boeren meer mest produceren dan collega's in andere landen, maar Brussel dreigt de gunstige uitzondering van Nederland in te trekken. Begin december gaan Van Dam en de zuivelsector naar Brussel om de Europese Commissie te overtuigen dat zij met het akkoord aan de regels voldoen.

Het fosfaatakkoord moet nog verder worden uitgewerkt. De eerste onderdelen moeten op 1 januari in werking treden. Het moet in elk geval leiden tot 8,2 miljoen kilo minder fosfaat. TROUW

MEDIA

Amazon wil overal video aanbieden

Amazon maakt zijn videostreamingdienst wereldwijd beschikbaar. Daarmee gaat 's werelds grootste webwinkel de strijd aan met Netflix. In een bericht over de nieuwe serie 'The Grand Tour' hintte Amazon op verspreiding naar '200 landen en gebieden'. Het bedrijf heeft al miljarden uitgegeven aan licenties voor programma's en voor de productie van films en series. De videodienst is onderdeel van een breder abonnement bij de webwinkel. De gedachte is dat klanten die video's kijken via Amazon Prime, zoals de dienst heet, sneller online aankopen doen via de site. Wanneer de dienst naar Nederland komt, is onduidelijk. ANP

VALUTAKOERS

Euro zakt verder ten opzichte van dollar

De waarde van de euro ten opzichte van de dollar is gisteren gezakt naar het laagste niveau van het jaar. De euro staat sinds de verkiezing van Donald Trump als president van de VS onder druk en is bezig aan de langste negatieve reeks sinds de invoering van de munt in 1999. De euro kostte in de ochtend 1,0582 dollar. Dat is het laagste niveau sinds begin december vorig jaar. Rond de presidentsverkiezingen van 8 november was de koers 1,13 dollar. De daling van de euro maakt het duurder voor Europeanen om producten in de VS te kopen. Anderzijds worden Europese goederen goedkoper voor de Amerikaanse markt. ANP

OVERNAME

PostNL gaat niet met Bpost praten

PostNL ziet geen reden om opnieuw met Bpost te praten over het overnamebod van het Belgische bedrijf. Volgens PostNL is het bod van de Belgen te laag en krijgt de Belgische overheid, meerderheidsaandeelhouder van Bpost, een te groot belang in het nieuw te vormen fusiebedrijf. Bpost nodigde PostNL donderdag per brief nogmaals uit voor onderhandelingen. Daar ziet het Nederlandse bedrijf geen heil in, omdat Bpost niets heeft veranderd aan zijn ongevraagde bod dat PostNL al had afgewezen. PostNL wees ook op de bezwaren in de Nederlandse politiek tegen het plan. Minister Henk Kamp van economische zaken ziet er niets in. ANP