

OP WEG NAAR EEN KLIMAATNEUTRALE TOEKOMST



Tegen 2050 willen we in Vlaanderen zo weinig mogelijk fossiele brandstoffen gebruiken om onze woningen te verwarmen. Vanuit dit perspectief organiseerde Limburg Bouwt een rondetafelgesprek over het gebruik van energie in de toekomst.

Voor aardgas aansluitingen betekent de ban op fossiele brandstoffen dat vanaf 2021 een aardgasdistributiebeheerder geen aardgas aansluiting meer mag voorzien bij nieuwe grote appartementsgebouwen, die 25 of meer gebouweenheden omvatten. Bij appartementscomplexen met die omvang wordt het immers rendabel geacht om over te schakelen op een collectieve opwekking met hernieuwbare energie. Idem dito voor nieuwe grote verkavelingen en grote groepswoonbouwprojecten, waarbij de som van het aantal woningen en

niet-residentiële gebouwen minstens gelijk is aan 25 en/of de te bebouwen grond een oppervlakte heeft van ten minste 1 hectare. Het is de bedoeling om in nieuwe grote projecten enkel nog hernieuwbare individuele of collectieve energiesystemen en collectieve warmtekrachtkoppeling te plaatsen. Weet ook dat we vanaf 1 januari 2022 al spreken van grote appartementsgebouwen als het gaat over 15 of meer gebouweenheden en van grote verkavelingen en grote groepswoonbouwprojecten in geval van 15 of meer woningen en niet-residentiële gebouwen.

“Een bouwheer die vandaag nog voor fossiele brandstof kiest, maakt in mijn ogen een foute keuze”, vindt **Jochen Kerkhofs**, architect-zaakvoerder bij PCp Architects. “Als ontwerper denk ik dat het energetische aspect al in het voorontwerp aan bod moet komen. Samen met SOM Project hebben wij in 2013 een eerste BEN-project gerealiseerd. Ons architectenbureau wou daarin een voortrekkersrol spelen omdat we veel belang hechten aan een klimaatneutrale toekomst.”



1. Geert Leclère
 2. Lieven Verpoorten
 3. Danny Somers
 4. Wim Diliën
 5. Jochen Kerkhofs

Restenergie uit de industrie

Het klimaatakkoord van Parijs is zonder enige twijfel ambitieus. Dit verdrag stipuleert voor de landen van de Europese Unie een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 met 80 tot 95 procent ten opzichte van 1990. "Dit einddoel lijkt misschien heel ver weg, maar wij moeten nu al nadenken waar we op termijn naartoe gaan en hoe wij daar geraken", zegt **Wim Diliën**, zaakvoerder van studie bureau AE+. "Speerpunten zijn onder andere het hergebruik van restenergie uit de industrie, de energiebalans in woningen en waterstof als energiedrager."

Kim Vaessen, in charge bij Climatrix: "Op het vlak van koeling moet je ook het wooncomfort in kaart brengen en ervoor zorgen dat je bouwschil heel goed wordt aangepakt." **Davy Breuls**, bestuurder van Ensatec pikt in: "Zowat de helft van de totale CO2-uitstoot is afkomstig uit de industrie. We trachten zaakvoerders maatschappelijk verantwoord te laten ondernemen, wat blijkt uit onze slogan 'We care about your energy'. Ik loop vooral warm voor batterijopslag in de industrie, daar kijk ik reikhalzend naar uit."

Gaswandketel of warmtepomp?

"Met SOM Project zijn wij vooral actief in residentiële ontwikkelingen", vertelt gedelegeerd bestuurder **Danny Somers**. "Vandaag installeren we nog altijd de gaswandketel, waarmee je in combinatie met zonnepanelen een E30-peil kan behalen. Toch stellen wij ons veel vragen over de toekomst. Een belangrijke factor is het prijskaartje. Een particuliere koper kiest bij voorkeur voor een relatief goedkope gaswandketel en is niet in een-twee-drie te vinden voor een elektriciteitsverslindende warmtepomp. We merken ook dat mensen erg terughoudend zijn tegenover collectieve systemen omdat zij ervan uitgaan dat ze daarbij ook

deels de rekening van anderen betalen. Nieuwe technieken zijn nog altijd vrij duur in vergelijking met traditionele. Als de kosten van nieuwe systemen alsmat toenemen, kunnen wij ze niet blijven doorrekenen aan de eindklant."

De kostprijs van de installatie

Johan Timmermans, consulting sales manager bij Daikin: "Als fabrikant draag je de verantwoordelijkheid om de juiste producten op de markt te brengen. Maar we moeten ook het vizier durven richten op de overheid. Want de hele saga rond de zonnepanelen en de digitale meter had mogelijk kunnen vermeden worden. Dit debacle komt de warmtepomp absoluut niet ten goede, terwijl een warmtepomp bijzonder efficiënt is. Het is onze taak om gebouwen te creëren waarin elke gebruiker zijn rendement haalt, maar de eindklant moet niet altijd de factuur betalen."

"De locatie en het ontwerp van een gebouw bepalen voor een groot deel de kostprijs van de installatie", weet **Lieven Verpoorten**, commercieel manager bij Duall. "Als je met een warmtepomp werkt, hou je het warmtetransport in het gebouw best zo kort mogelijk. Bij een van onze projecten bleek overigens uit de berekeningen dat op die locatie een gaswarmtepomp qua CO2-uitstoot en energie-efficiëntie beter scoorde dan een gewone warmtepomp." **Johan Timmermans** vult aan: "Een bijkomend probleem waarmee de warmtepomp worstelt is de kostprijs van elektriciteit. Die is in ons land het hoogst van Europa. Neem alle taksen weg en je zit een stuk lager dan het gastarief."

Subsidies stimuleren energiebesparing

Hans Nastasi, bestuurder van Ensatec: "Wat in de industrie opvalt is dat veel bedrijfsleiders zich niet bewust zijn van kwalitatieve



1.



2.



3.



4.



5.



6.

1. Dana Dingenen
2. Johan Timmermans
3. Hans Nastasi
4. Davy Breuls
5. Steven Verjans
6. Kim Vaessen



ve en innovatieve oplossingen op het gebied van energiebesparing, tot je ze aankomt. Elektriciteit bijvoorbeeld is een kost die maandelijks zonder veel vragen wordt betaald. Onze doelstelling is het energieverbruik, de onderhoudskost en bijgevolg ook de energiefactuur van een bedrijf drastisch te doen dalen. We zijn op de goede weg, maar er is nog veel werk aan de winkel." Collega **Davy Breuls** knikt: "Ensatec is voornamelijk actief in de renovatie van industriële gebouwen. Een grote tegemoetkoming zijn subsidies. De overheid stimuleert energiebesparende technieken met premies die kunnen oplopen tot 25 procent van de investering, waardoor de terugverdientijd aanzienlijk wordt ingekort. Onder meer in relighting-projecten zorgen subsidies ervoor dat de klant sneller toehapt."

"Een groot succes zijn formules waarbij je voor een forfaitair bedrag maandelijks een bepaald aantal kilowattuur energie kan leasen", stipt **Wim Diliën** aan. "Ook goed om te weten: de goedkoopste batterij is en blijft de elektrische boiler, die je kan opladen met gratis energie via zonnepanelen."

Constructieve samenwerkingen

"Wij staan als partner in innovatieve verwarmings- en koelings-systemen voor grote uitdagingen", licht **Kim Vaessen** toe. "Belangrijk is dat wetgeving, concept, ontwerp, comfort, energiebesparing en duurzaamheid op één lijn zitten. In onze sector is het bewustzijn sterk aanwezig, maar we moeten met zijn allen ook zo groot mogelijke prestaties leveren om samenwerkingen aan te gaan waarmee goede resultaten worden behaald."

Jochen Kerkhofs: "Samenwerking start idealiter in het voorontwerp. Als je dan al rekening houdt met de voorziene technieken en erin slaagt ze keurig te integreren in het gebouw, dan ben je goed bezig. Woningen en appartementen worden steeds compacter en bergingen zijn geëvolueerd naar een technisch lokaal."

"Op bedrijfssites gaan wij altijd ter plaatse om de structuur in kaart te brengen", meldt **Dana Dingenen**, business development manager bij elektrotechnisch installatiebedrijf Maris. "Een optimale samenwerking, communicatie en kennisoverdracht tussen alle betrokken partijen worden alsmaar belangrijker om

een project tot een goed eind te brengen."

Danny Somers: "Wij werken in bouwteams samen met de architect, hoofdaannemer, stabiliteitsingenieur en EPB-verslaggever. Voortaan rekenen we daar ook een studie bureau bij om klaar te zijn voor de toekomst."

Goed geconcipteerd binnenklimaat

"Wij moeten per project conceptueel bekijken wat de opties zijn. Nagaan wat rendabel is en wat niet, vandaag en morgen", raadt **Wim Diliën** aan. "De kostprijs van technieken is in 10 jaar tijd gestegen van 20.000 naar 35.000 euro per eenheid. Hoe kan je tegenwoordig wonen nog betaalbaar houden?"

Steven Verjans, sales driver bij Climatrix: "Inderdaad. Wat telt is: conceptmatig denken en vooraf met de klant aftoetsen welk totaalplaatje hij voor ogen heeft. Niet enkel en alleen qua esthetiek, maar ook op het vlak van het binnenklimaat. De leefbaarheid en het gemak zijn het allerbelangrijkste."

"Een leefbaar buitenklimaat start met een goed geconcipteerd binnenklimaat", besluit **Geert Leclère**, sales engineer HVAC bij Vandenbrielle. "De wensen van de klant zijn prioritair want hij moet uiteindelijk de rekening betalen. De total cost of ownership is een belangrijk argument. Je kan mensen over de streep halen door ze inzicht te geven in de terugverdientijd. Er moet bovendien een evenwicht zijn tussen de normeringen en de voorschriften enerzijds, en wat we als installateur kunnen aanbieden anderzijds. Coördinatie is cruciaal."

Tekst: Erik Cajot | Fotografie: Alf Mertens