

## Deze drie Amsterdamse projecten lopen voorop in duurzame warmte

13-06-2019 11:18

**De recente Provada beweest het maar weer eens: in de vastgoedsector staan thema's zoals duurzaamheid en de energietransitie steeds prominenter op de agenda. Hoe wordt er concreet gewerkt aan de aardgasvrije woningen van nu en straks? Drie projecten in Amsterdam brengen innovatie, duurzaamheid en betaalbaarheid samen.**

Zoals bekend heeft de gemeente Amsterdam de ambitie om in 2040 geheel aardgasvrij te zijn. Grote delen van de stad worden hiervoor op collectieve warmtenetten aangesloten. De ruim beschikbare restwarmte uit de stad en regio kan deze groeiende netten voeden.

De warmtetransitie, die ook een speerpunt is in de landelijke doelstelling om de gebouwde omgeving in 2050 klimaatneutraal te maken, heeft daarmee een grote impact op vastgoedprojecten die lokaal worden gerealiseerd. Zoals deze drie voorbeelden.

### **OurDomain Amsterdam South East**

Amstel III, een gebied tussen het Amsterdams Medisch Centrum (AMC) en de Johan Cruijff ArenA in Amsterdam Zuidoost, transformeert de komende jaren tot een stadswijk met alle openbare voorzieningen, infrastructuur en recreatiemogelijkheden die daarbij horen. Op dit moment wordt er druk gewerkt aan onder andere OurDomain Amsterdam South East.

Na oplevering in 2020 zullen hier ruim 1.550 woningen staan. Voor studenten komen 1.000 kamers beschikbaar. Wanneer zij afstuderen en aan het werk gaan, kunnen zij doorstromen naar een van de circa 600 goedkope vrijesectorwoningen.

Voor het realiseren van een aardgasvrije warmtevoorziening onderzocht projectontwikkelaar Blauwhoed een warmte- en koudeopslagsysteem (WKO) en stadswarmte.

Vanwege de betrouwbaarheid en duurzaamheid koos de ontwikkelaar uiteindelijk voor een aansluiting op het warmtenet van Vattenfall in Amsterdam-Zuid en -Zuidoost. Het warmtenet wordt gevoed door restwarmte van hoge temperatuur uit een elektriciteitscentrale in Diemen.

In Amstel III vormen datacenters bovendien een toekomstige, duurzame bron voor het warmtenet. Het koppelen van deze nieuwe bronnen is geen kant-en-klaar proces.

“Restwarmte uit datacenters is van een lage temperatuur, doorgaans dertig graden”, legt Raymond van Bulderen, Business Manager bij Vattenfall Warmte, uit.

“Dit moeten we opwaarderen tot minimaal 65 graden, de eis voor tapwater. Je kunt dit in de woning zelf doen, dus bij de afleverset, onderin het gebouw of dichtbij de bron. Op basis van interne en externe onderzoeken hebben we vastgesteld dat energetisch en financieel de meest gunstige manier dicht bij de bron is. We zorgen er daarom voor dat de buizen in Amstel III richting OurDomain, maar ook de woningen zelf natuurlijk, geschikt zijn voor het gebruik van deze lage temperatuur warmtebron.”

Naar verwachting wordt een deel van het warmtenet in Amsterdam-Zuidoost vanaf 2021 gekoppeld aan de datacenters.

## **Valley aan de Zuidas (foto)**

De Zuidas heeft binnenkort een nieuwe blikvanger: het door architect Winy Maas van MVRDV ontworpen Valley. Het ontwerp met veel buitengroen op de balkons omvat tweehonderd huurwoningen, 25.000 vierkante meter kantoren en tien commerciële ruimtes.

Na oplevering in 2021 zal het gebouw meer energie opwekken dan gebruiken, vertelt Wouter Blom, senior development manager bij EDGE Technologies, de ontwikkelaar van Valley. "Deze negatieve EPC-score kunnen we behalen dankzij een slim samenspel van een goede gebouwschil, efficiënte installaties en eigen energieopwekking."

De levering van duurzame warmte en koude door Vattenfall speelt hierin een belangrijke rol.

Blom wijst erop dat het voor een optimaal ontwerp belangrijk is om al tijdens de ontwerpfase met alle partijen na te denken over het energie-concept. "In een project als Valley hebben we te maken met veel constructieve, bouwtechnische en esthetische eisen. Het is dan heel handig om al zo vroeg mogelijk te kijken waar bijvoorbeeld de technische ruimtes komen."

Valley is aangesloten op het warmtenet bij de elektriciteitscentrale in Diemen. In tegenstelling tot bij Amstel III zijn er rondom de Zuidas nog geen geschikte datacenters om aan het warmtenet te koppelen.

Wel komt in 2021 de Amsterdam South Connection in gebruik, een nieuw leidingensysteem dat het Diemense warmtenet koppelt aan het warmtenet van Westpoort Warmte. "Hierdoor kunnen we het duurzaamheidslabel van het warmtenet voor Valley omhoog brengen", aldus Van Bulderen.

## **Ricardo Residences: transformatie IBM-kantoor**

In het Schinkelkwartier in Amsterdam-West wordt het oude IBM-kantoor getransformeerd tot 365 vrijesectorwoningen. Omdat de locatie buiten het bestaande leveringsgebied van Westpoort Warmte valt, besloot Westpoort Warmte over een lengte van zo'n anderhalve kilometer een nieuwe transportbuis aan te leggen.

Als projectleider warmte bij AEB Amsterdam is Jannis van Zanten nauw betrokken bij de uitbreiding van het warmtenet in Amsterdam-Noord en -Oost. Hij wijst erop dat zich rond het Schinkelkwartier, in het gebied nabij de A4, een intensief gebruikt kantorenterrein bevindt. "Daarom zorgen we ervoor dat de transportbuizen die we aanleggen een slag groter zijn, zodat we hier op een later moment makkelijk nieuwe gebruikers aan kunnen koppelen."

Door nu al leidingen aan te leggen in gebieden waar mogelijk op een later moment nieuwbouw gaat plaatsvinden, zorgt Westpoort Warmte er bovendien voor dat stadswarmte een aantrekkelijk alternatief is voor warmte- en koudeopslag.

Vanwege de midden- en hoge temperaturen is stadswarmte voor bestaande bouw vaak een uitkomst. Een warmte- en koudeopslagsysteem (WKO) met warmtepompen vereist vanwege de lagere temperaturen een zeer goede isolatie. Ook op het vlak van duurzaamheid biedt stadswarmte veel voordelen.

Van Zanten: "Het net van Westpoort Warmte levert gemiddeld 70 procent CO2-reductie ten opzichte van verwarming met gasgestookte cv-ketels. In 2040 willen we 100 procent duurzaamheid hebben bereikt." Daarvoor worden er continu nieuwe, duurzame bronnen aan het net toegevoegd.

Het warmtenet in Amsterdam is daarmee net zo in beweging als de warmtetransitie die nu in heel Nederland

# VASTGOED JOURNAAL

zo prominent op de vastgoedagenda staat.

Redactie