



Kiezen voor een 'all electric'-infrastructuur

Gasketel kan naar het museum

Nog een paar jaar en de hr-ketel is een uitzondering in nieuwbouwwoningen, denkt Martin Kleintunte, directeur van het Informatiecentrum Duurzame Energie Technieken (Idet). Want het gas raakt op en een extra infrastructuur voor gas maakt de ontwikkeling van nieuwbouwwijken onnodig duur. "Niemand kan straks om de warmtepomp heen."

Het Informatiecentrum Duurzame Energie Technieken (Idet) is een onafhankelijke stichting die de bouwsector de weg wijst op het terrein van duurzame energietechnieken. Elke week staat directeur Martin Kleintunte wel een paar keer klaar voor de ontvangst van vertegenwoordigers van gemeenten en woningcorporaties of vastgoedontwikkelaars die willen worden bijgepraat. Beleidsmakers die verantwoordelijk zijn voor de Meerjaren Afspraken (MJA) kunnen met goed fatsoen niet om Idet heen.

"Ze zullen wel moeten, als ze zich onafhankelijk willen laten informeren", zegt Kleintunte. "Sinds een paar weken hebben we de EPC-eis van 0,6 voor de woningbouw. Als iedereen nu gewoon zijn best doet, is het niet zo'n probleem die eis te halen. Maar hoe moet dat als we straks in 2018 op een EPC van nul zitten?"

Daarom zullen al die MJA-partijen nu al heel goed moeten nadenken over de randvoorwaarden bij de ontwikkeling van hun woningbouwplannen."

Dominante positie

In de energiezuinige installatieconcepten neemt de warmtepomptechniek haast een dominante positie in. En dat is ook logisch, vindt Kleintunte, nu elke zichzelf respecterende gemeente zich verbindt aan het doel om in 2025 klimaatneutraal te zijn. "Dat is bijna alleen realiseerbaar als we het idee loslaten om bij verwarming onmiddellijk aan aardgas te denken. Met de inzet van een warmtepomp is het relatief eenvoudig in een snel tempo een groot gebied klimaatneutraal te maken."

De water-waterwarmtepomp biedt de meeste efficiëntie en is dan ook de eerste keuze als

de mogelijkheden er zijn om die toe te passen. Maar de bodem is niet overal geschikt voor diepe bronnen. In dat geval kan er nog worden gekeken naar verticale bodemwisselaars. "Dat werkt ook fantastisch", benadrukt de Idet-directeur en hij verwijst naar het belastingskantoor in Almelo. Daar is het warmtepompsysteem gekoppeld aan 280 verticale bodemwarmtewisselaars die met de 'indrukmethode' onder de parkeerplaatsen zijn aangebracht. De verticale bodemlussen leveren gezamenlijk een vermogen van circa 250 kW. "Dat project is trouwens een heel aardig voorbeeld van de creatieve wijze waarop marktpartijen erin slagen het concept voor een duurzaam gebouw op een betaalbare wijze in de markt te zetten. In de ontwikkeling van het concept heeft Idet een belangrijke rol gespeeld. Wij bedachten samen met project-

ontwikkelaar Thomasson Dura een financiële constructie die het mogelijk maakte dat de Rijksgebouwendienst binnen het beschikbare budget een duurzaam gebouw kon realiseren. Tijdens het bouwproces heeft de projectontwikkelaar het gebouw verkocht aan een Duitse beleggingsgroep, maar Thomasson Dura is wel eigenaar van de technische installaties gebleven. De constructie is sindsdien vaker met succes toegepast."

Realistische concepten

Marktpartijen helpen met realistische concepten op basis van beproefde methodieken en bewezen technieken. Dat is waar Kleintunte zich dagelijks voor inspant. Dat betekent volgens hem vooral open en eerlijk communiceren. Waar gebruikers teleurgesteld raken in de prestaties van de techniek, kunnen de gevolgen desastreus zijn. "We hebben het gemerkt met de ervaring die de bewoners van de Amersfoortse wijk Vathorst hadden met hun balansventilatie en we hebben het ook een paar keer aan de hand gehad met warmtepompen. Als de prestaties achterblijven, is er wel het een en ander uit te leggen. Als een marktpartij om wat voor reden dan ook geen vertrouwen heeft in de warmtepomptechniek, hebben we nog wel andere opties. We verkopen immers geen warmtepompen, geen producten zelfs. We stellen onze kennis en concepten beschikbaar."

De stichting Idet stelt zich op als warmpleitbezorger voor een systeem waarin verantwoordelijkheden van de verschillende marktpartijen en garanties voor gebruikers goed zijn geregeld. Meningsverschillen over aansprakelijk zijn voor een deel eenvoudig te voorkomen als de leveranciers van de apparatuur de namen noemen van installateurs aan wie zij de montage en de inbedrijfstelling van hun systemen toevertrouwen. Volgens de stichting zal het werken met preferred suppliers de nodige problemen voorkomen. Wanneer een importeur expliciet verklaart dat hij de vakkundigheid van de installateur erkent, kan hij zich later ook niet meer aan zijn verantwoordelijk onttrekken. En mocht er een probleem optreden, dan ligt die volgens Idet meteen op het juiste bordje.

Gasprijs

Voor in de nieuwbouw is de inzet van de warmtepomp volgens Kleintunte hét instrument om de milieudoelstellingen eenvoudig te bereiken. Alleen al op basis van de ontwikkeling van de gasprijs is het verstandig zo snel mogelijk onafhankelijk te worden van aard-



"Hoe moet dat als we straks in 2018 op een EPC van nul zitten?"

gas. De gasprijs stijgt, want de vraag naar olie waaraan de gasprijs is gekoppeld, zal verder toenemen. Daarnaast komt de eindigheid van de Nederlandse gasvoorraad nu toch wel erg dichtbij. Over een jaar of vijftien, zo is de verwachting, zijn we bijna volledig afhankelijk van Russisch of Algerijns gas. Van een exporteur is Nederland dan ineens een van de vele klanten die bij Poetin in de rij staan om gas te mogen afnemen.

"Is het in dat licht bezien nog wel verstandig bij nieuwbouwplannen te investeren in een infrastructuur voor gas?", vraagt Kleintunte zich af. Hij vindt van niet. "Met de keuze voor all-electricwijken besparen we op een dubbele infrastructuur, besparen we op kostbaar onderhoud van die infrastructuur, maar besparen we op woningniveau ook nog eens aanzienlijk, omdat er geen aansluitingen meer hoeven te worden gemaakt. De bewoners hoeven geen vastrecht meer te betalen. Dat geldt houden we allemaal in onze zak als we voor een enkele infrastructuur kiezen. En dat zijn alleen nog maar de directe kosten. De ontwerper is vrijer in de keuze voor de plaats waar het warmtetoestel komt, want een dakdoorvoer is niet meer nodig. Dan hebben we het nog niet eens over het comfort dat je met een warmtepomp toevoegt. Ik ben ervan overtuigd dat we met de woningen straks de-

zelfde kant opgaan als met onze auto's. Wie wil er nog een auto zonder airco? Nog even en het wordt net zo lastig een nieuwbouwwoning zonder koeling te verkopen. GIW/ISSO wilde in 2007 al naar een norm van maximaal 300 uur temperatuuroverschrijding, dat is vervolgens afgezwakt. Intussen komen nu echter weer signalen van het ministerie dat men denkt aan slechts 200 uur temperatuuroverschrijding. Anders lopen we het risico dat iedereen zo'n airco-unit aanschaft."

Lagetemperatuurafgifte

Oké dat is nieuwbouw. Maar in de bestaande wijken ligt het gasnet er nu eenmaal, zijn de bewoners gewend aan een gasketel en is wko beslist niet altijd even makkelijk te realiseren. Toch vindt Kleintunte dat hier wel degelijk mogelijkheden liggen. "Waarom ook in de bestaande bouw geen beleid ingezet op massale overschakeling naar lagetemperatuurafgifte? Als de afgiftemtemperatuur kan worden beperkt tot 50 °C, is het systeem in beginsel geschikt voor een warmtepomp. Vervolgens is het uiteraard de keuze of het een luchtwater- of een water-waterwarmtepomp moet zijn."

Een dergelijke ontwikkeling zou wel eens snel realiteit kunnen worden als de toestellen goedkoper worden aangeboden. "Dat moet mogelijk zijn", vindt Kleintunte. "De gebouwschil wordt steeds beter en daarmee is het steeds makkelijker de vraag naar energie te beperken. Wanneer de energievraag laag is, hoeven de toestellen ook niet zo'n groot vermogen te hebben. Met een kleinere compressor kunnen die apparaten wat kleiner en hoeven ze niet meer zo duur te zijn. Waarom komen de meeste apparatenbouwers met al die goed geïsoleerde woningen nog steeds met toestellen van 6 kW of meer op de markt? Ook met de CO₂-gestuurde ventilatie is dat niet nodig. De luchttoevoer is immers flink beperkt. Als fabrikanten de slag niet willen missen, moeten ze snel met kleinere toestellen komen. Kleiner en jawel, goedkoper."

