



'Bodemenergie voor utiliteit'

In de lift, naar de 14e en tevens bovenste verdieping van het Facilicom-gebouw. Ping! De deuren gaan open en voor ons strekt het weidse landschap van Schiedam, Vlaardingen en Rotterdam zich uit. Een gebied vol duurzame energiemogelijkheden. Zo ook bodemenergie. En dat is precies waar het tijdens deze masterclass van Stichting Vastgoedmanagers & experts (VGME) in samenwerking met Gebruikersplatform Bodemenergie over gaat: 'Bodemenergie voor de utiliteit'.

De keuze voor Facilicom als gastheer voor deze masterclass is een logische. Het gebouw draait namelijk al enkele jaren succesvol op een bodemenergiesysteem, ontdekken de aanwezigen zodra gastheer Olivier Laméris, algemeen directeur bij Gom, onderdeel van de Facilicom Groep, z'n intro afrondt. Hij maakt vervolgens de vloer vrij voor dagvoorzitter Rik Molenaar die op zijn beurt de sprekers en het programma van de middag uitzet. Dat programma zit boordevol kennisdeling van experts uit het vakgebied van bodemenergie.

Utiliteit aan het verduurzamen

Paul Gerats, adviseur energie bij installatieadviesbureau Sweegers en De Bruijn, schetst een relatief positief beeld: bedrijven zijn, ook mede door de invoer van een verplicht C-label voor bedrijfspanden, massaal aan het verduurzamen. Uit cijfers blijkt dat 77% van de gebouwen inmiddels op C-Labelp zit. Hij concludeert dat de grootste verduurzamingsstappen nu worden gemaakt, doordat bedrijven knokken voor C-label en meestal de lat in het verduurzamingsproces nog hoger leggen. Daarbij zorgen relatief simpele maatregelen al voor een positievere beoordeling. Eén van die maatregelen die daarbij een flinke stap voorwaarts betekent komt uit de categorie hernieuwbare energie, namelijk de WKO.



Gegronde positiviteit over WKO

WKO is een duurzame bron van energie waar ook ingenieur en energiespecialist Harry Assen fan van is. Hij schets in zijn presentatie in eerste instantie een negatief beeld van de energietransitie: een windmolen wekt eigenlijk bizar weinig energie op en wind- en zonne-energie zijn door wisselende aan- en afwezigheid onbetrouwbaar. Daarmee gaan we het wat betreft de transitie niet redden. Wat hebben we dan nog wel nodig? Bodemenergie biedt volgens hem perspectief. Het kent namelijk vele voordelen: lokale opwekking maakt lange leidingtracés om de warmte te transporteren overbodig en er is betrekkelijk weinig energie nodig om de bron draaiende te houden. Als laatste stipt Assen de flexibiliteit van bodemenergie aan. In tegenstelling tot wind en zon, is de bron er altijd en kunnen we er wanneer nodig warmte of koude uithalen.



Bodemenergie in de praktijk

Net voor de pauze neemt dagvoorzitter en tevens adviseur bij ingenieursbureau Techniplan Rik Molenaar het woord. Hij neemt de aanwezigen mee in het project van de Glasfabriek in Schiedam, door de bewolking die dag helaas net niet te zien vanuit de Facilicom-locatie. Want als je eenmaal gekozen hebt voor bodemenergie, hoe start je dan de rest van het traject op? Netcongestie, waar Michael Cavadino later nog op terugkomt, speelde een belangrijke rol in de keuze voor de uiteindelijke oplossing. Uit vijf onderzochte concepten kwam er eentje als schaalbare, technische, financiële en organisatorische winnaar uit de bus: vijf decentrale WKO-installaties. Het project kent vijf bouwfases en straks dus voor iedere bouwfase één bodemenergie-installatie.

De belangrijkste les die ze daarbij geleerd hebben? Dat bodemenergie zeer kansrijk is. Dat betekent overigens niet dat aannemers er zomaar mee aan de slag kunnen. Volgens Molenaar is er goed onderzoek en afstemming met bevoegd gezag vereist en moet er door projectleiders rekening gehouden worden met veranderingen in gebruiksfuncties en fasering tijdens de onderzoeksfase. De hoeveelheid toekomstige huurhuizen in een project bepaalt mede wanneer je woningcorporaties betreft bij het kiezen van het energieconcept. Zij kijken namelijk vooral naar de energielabels, terwijl in het geval van Glasfabriek Schiedam de energieconcepten veel breder zijn uitgedacht.

Netcongestie door de energietransitie

Het programma gaat na de pauze door met een presentatie van Michael Cavadino. Net als Paul Gerats werkt hij bij Sweegers en De Bruijn. Hij erkent dat de transitie van aardgas naar energie uit hernieuwbare bronnen gepaard gaat met een gebrek aan transportcapaciteit, ofwel netcongestie. Hoewel er wordt gesproken van een tijdelijk probleem, zet hij vraagtekens bij de daadwerkelijke tijdelijkheid van deze uitdaging. De huidige overbelasting van het net zorgt ervoor dat bedrijven en zelfs woningen geen aansluiting meer krijgen, dat elektrische auto's op bepaalde tijdstippen niet opgeladen mogen worden en dat bij het inschakelen van grote voetbalstadionlampen elders in de wijk het licht knippert.



Oplossingen zijn er volgens Cavadino genoeg. We kunnen bijvoorbeeld denken aan een smart grid, waarbij panden die te veel eigen vermogen opwekken dit kunnen delen met naburige gebouwen. Deze verdeling van de capaciteit voorkomt pieken op het net. Batterijpakketten en efficiënt energiemangement behoren ook tot de mogelijkheden. Bij het nieuwe Pulse-gebouw op de TU Delft kozen ze voor een andere oplossing: een DC (gelijkstroom) installatie. Daarbij voorzien de bijna 500 zonnepanelen op het dak de laptops, telefoons en ledlampen van stroom.

De omgekeerde wereld zien we terug in Utrecht, óp de parkeergarage van ASR. Zij promoten het elektrisch rijden onder medewerkers en bouwden een parkeerdek met daarop ruim 2100 zonnepanelen. Slim energiemangement regelt dat elektrische auto's 's ochtends gebruikt worden als energiehub voor het pand en 's middags met behulp van de zonnepanelen worden opgeladen. Stuk voor stuk succesvolle voorbeelden van peak shaving. Cavadino besluit zijn presentatie met de conclusie dat wat voor de ene locatie werkt, niet altijd werkt voor het andere pand. Daarom moeten we per situatie kijken welke middelen helpen bij het beperken van de netcongestie. we per situatie kijken welke middelen helpen bij het beperken van de netcongestie.



Aan tafel!

Vier gastsprekers, drie discussietafels. Dit welbekende onderdeel van de bijeenkomsten van Gebruikersplatform Bodemenergie mag ook bij deze masterclass niet ontbreken. Paul Gerats, Michael Cavadino, Rik Molenaar en Harry Assen leiden de tafels en bespreken stellingen als 'bij de energietransitie helpt bodemenergie bij het oplossen van netcongestie', 'als er een collectief warmte-/koudenet in de woonwijk komt, moeten vanaf dat moment individuele (lucht)warmtepompen in een woonwijk verboden worden', 'netcongestie is een "tijdelijk" probleem' en 'het is niet mogelijk de energievoorziening volledig met wind en zon te regelen'. Voor- en tegenstanders discussieerden erop los en verloren daarbij de tijd uit het oog, waardoor het al snel tijd was voor de afrondende slotwoorden.



Dagvoorzitter Rik Molenaar concludeerde dat er nog uren gepraat kon worden over de voorgestelde onderwerpen. De netwerkborrel was volgens hem de uitgelezen kans toch dieper in te gaan op bepaalde topics. Maar niet voordat hij Olivier Laméris het felbegeerde geëmailleerd schildje van Gebruikersplatform Bodemenergie overhandigd had. Door het

bodemenergie-schildje op het gebouw te bevestigen, kunnen eindgebruikers en beheerders van een klimaatinstallatie met WKO hun klanten, bezoekers en andere stakeholders laten zien dat zij bodemenergie benutten. Hoog tijd dus om dit ook bij Facilicom op te hangen.



Over het Gebruikersplatform Bodemenergie!

De primaire taak van Gebruikersplatform Bodemenergie bestaat uit kennisoverdracht. Gebruikersplatform Bodemenergie bestaat inmiddels 9 jaar en heeft in die periode vele tientallen workshops, webinars, bijeenkomsten, seminars en symposia georganiseerd. Enkele duizenden eindgebruikers en andere stakeholders bezochten deze bijeenkomsten en een groot deel van de eindgebruikers zijn ook lid van het gebruikersplatform. Het Gebruikersplatform ontwikkelde ook de WKO-scan, de Second Opinion en het Spreekuur voor gemeenten. Deze diensten zijn voor leden gratis of tegen een zeer beperkte vergoeding beschikbaar. Verder zorgt het Gebruikersplatform tegenwoordig ook bemiddeling tussen opleidingen en het bedrijfsleven voor stagiairs, onderzoekers of afstudeerders. Tevens organiseert het Gebruikersplatform Bodemenergie, samen met de Brancheorganisatie Bodemenergie, cursussen die zich ook specifiek richten op eindgebruikers.

Kijk voor meer informatie op www.gebruikersplatformbodemenergie.nl of stuur een mail naar voorzitter [Dick Westgeest: info@gebruikersplatformbodemenergie.nl](mailto:info@gebruikersplatformbodemenergie.nl).