



VLNR: JAN-MAARTEN ELIAS, CHRIS VAN HOOREN EN ED VRIESEMA

VvE Spaarneborgh 1 realiseert forse besparingen door hybride installatie

Een warmtepomp voor de cv en een voor het tapwater

De onderhoudskosten van de ruim 22 jaar oude cv- en tapwaterinstallatie van VvE Spaarneborgh 1 in Heemstede stegen in 2019-2020 steeds sterker. Het aantal storingen liep ook op. De VvE ging op zoek naar een oplossing die voor een betrouwbare en duurzame warmtevoorziening zou zorgen. De keuze viel op de oplossing die al was voorgesteld door VvE Belang en enkele adviesbureaus. Sinds juni 2022 staan er op het dak van het 48 appartementen tellende complex twee warmtepompen: een hybride voor de cv en een all-electric voor het tapwater. De VvE is - na wat aanloopproblemen - heel tevreden over de installatie. Dat vertellen Chris van Hooren, lid van de VvE, en Ed Vriesema, bestuurder van de VvE, samen met Jan-Maarten Elias, directeur van Energy Bridge, het bedrijf dat de nieuwe installatie heeft gerealiseerd.

Chris van Hooren: "Uitgangspunt was een duurzame installatie, waarmee we de energiekosten zo veel mogelijk zouden beperken. We wisten natuurlijk dat een installatie met warmtepompen duurder zou zijn dan een-op-een-ervanging van de ketels en we wilden de stijging van de kosten voor de eigenaars zo veel mogelijk beperken. Op verzoek van de VvE heeft Energy Bridge Consultancy, het adviesbureau van Energy Bridge, in 2021 vier alternatieven uitgewerkt. We hebben gekozen voor een elektrische hogetemperatuur-warmtepomp voor de verwarming van het tapwater en een elektrische lucht-water-warmtepomp voor de cv-installatie. Op heel koude dagen kunnen drie cascade-geregelde gasketels bijspringen voor de ruimteverwarming. Dit alternatief gingen we aan de ledenvergadering voorleggen."

Intensieve communicatie

Zoals de initiatiefnemers al verwachtten, was er in het begin nogal wat weerstand onder de leden. Het ging tenslotte om een investering van € 260.000 en vrijwel niemand was op de hoogte van de eigenschappen van hybride warmtepompen. Vriesema: "Daarom hebben we heel

intensief met alle eigenaars gepraat. We organiseerden huiskamerbijeenkomsten per entree, waar de bewoners al hun vragen konden stellen en hun zorgen konden uiten. En het was nog gezellig ook! Dat heeft prima gewerkt: in september 2021 koos de ledenvergadering met een grote meerderheid voor dit systeem."

De VvE vroeg bij vijf bedrijven offertes aan voor de installatie. Tot verbazing van Vriesema en Van Hooren ontvingen ze slechts twee serieuze aanbiedingen, waaronder een van Energy Bridge Projects, het installatiebedrijf van Energy Bridge. Vanwege de prijs werd voor die aanbieding gekozen. "Vanaf het begin was duidelijk dat Energy Bridge in alles met de VvE meedacht", zeggen de initiatiefnemers.

Jan-Maarten Elias geeft het compliment terug: "Een groot voordeel voor ons was dat Chris heel veel data had - en nog steeds heeft! Hij is echt het levende rekencentrum van de VvE. Dankzij deze data hebben we samen in het begin heel nauwkeurig kunnen berekenen hoeveel energiekosten er wordt bespaard en wat het duurzaamheidseffect zou gaan worden."

Besparing

Op 1 juni 2022 werd de installatie in gebruik genomen. De belangstelling van omwonenden was groot, met name ook van de bewoners van de vier andere Spaarneborgh-complexen. Zij stonden wat sceptisch tegenover de plannen van Spaarneborgh 1.

Van Hooren heeft het beste antwoord op die twijfels door een overzicht van de besparingen te tonen. Hij zegt: "We hebben een VvE Energiebespaarlening afgesloten bij het Nationaal Warmtefonds. Volgens alle berekeningen zou de jaarlijkse besparing op de energiekosten de jaarlijkse rente en aflossing van de lening redelijk kunnen compenseren. We zouden dus niet om een eenmalige bijdrage hoeven te vragen."

Vriesema: "Die voorspelling is uitgekomen. Natuurlijk houden we in het oog dat de installatie - deels - te zijner tijd moet worden vervangen. Dat wil zeggen: alleen de warmtepompen zelf. Alle leidingen en de onderdelen die met de pompen verbonden zijn, gaan natuurlijk langer mee. Het is dus niet zo dat we moeten sparen voor de complete vervanging.

Ons gebouw heeft een collectieve cv- en tapwaterinstallatie. Het energieverbruik en de energiekosten zijn sinds de installatie van de warmtepompen flink gedaald: met 42 procent. De eigenaars betalen dus een lager voorschot en dat compenseren we door de dotatie aan de meerjarenonderhoudsbegroting elk jaar te verhogen. Op die manier sparen we dus toch. Ik houd van transparantie, dus we laten dat tijdens de ALV ook aan de leden zien."

Verbruik en tarieven

Elias zei het al: Van Hooren heeft een technische opleiding genoten. Dat blijkt als hij de ingewikkelde berekening van het energieverbruik aan uw redacteur uitlegt. "Het energieverbruik van de hybride installatie bedroeg in de periode 2022-2025 gemiddeld ca. 274.000 kWh per jaar. Het energieverbruik van de oude gasinstallatie kwam (omgerekend van m³ naar kWh) op ca. 474.000 kWh per jaar. Dit verbruik wordt bevestigd door het gasverbruik in dezelfde periode van drie vergelijkbare Spaarneborgh-complexen die nog een gasinstallatie hebben te vergelijken. Daaruit blijkt dat ons verbruik met 42 procent is afgenomen."

De energietarieven zijn een ander verhaal. Die schoten in januari 2022 omhoog door de energiecrisis. Die is - zoals bekend - veroorzaakt door de inval van Rusland in Oekraïne. Vriesema: "Voor ons betekende de crisis dat we door de nieuwe installatie nóg meer besparingen realiseerden. Na een jaar stabiliseerden de energietarieven weer, maar ze bleven hoger dan vóór januari 2022. Over de periode juni 2022 tot en met mei 2025 bedroeg de besparing met de hybride installatie gemiddeld € 23.586 per jaar; aanzienlijk meer dan de € 22.000 waarop bij de keuze voor de installatie werd gerekend."

Elias: "Wij zijn natuurlijk blij met zulke tevreden klanten. En wat ook aardig is om te vermelden: de VvE had een bijzondere attentie voor onze monteurs die al dat werk

hebben verricht: ze werden verrast met een leuk cadeautje voor hun zoontjes. Heel attent!"

Dalende tendens

Het kabinetsbeleid gooide een paar vlokjes roet in het eten van VvE Spaarneborgh 1. Immers: in de Miljoenennota van 2020 stond nog: 'Het kabinet wil duurzaam energiegebruik stimuleren. Dit doen we door de belasting op aardgas geleidelijk te verhogen. De belasting op elektriciteit gaat juist omlaag.'

Van Hooren: "Wat Spaarneborgh 1 betreft heeft de overheid haar 2020-plan voor het belastingtarief op gas meer dan gevolgd: in de periode 2022-2025 bedroeg de gemiddelde verhoging ca. 4 cent in plaats van 1 cent per jaar. Voor de belasting op elektra noemde het belastingplan: 'Dit tarief daalt de komende jaren verder'. Maar in plaats daarvan steeg in de periode 2022-2025 voor Spaarneborgh 1 het elektratarief jaarlijks met 0,16 cent per kWh. De hoge kosten van het netwerkbedrijf komen daar nog eens bij: die zijn met 110 procent gestegen. Of dat te maken heeft met de uitbreiding van het stroomnetwerk? Geen idee! Maar daardoor tonen onze jaarlijkse besparingen wel een dalende tendens. En we zijn er nog niet, want de belofte was dat de belasting op elektriciteit nog verder zou dalen."

Wat Ed Vriesema wél zeker weet en wat hem een doorn in het oog is: "Bij de berekening van het elektratarief betaalt iedereen dubbele belasting, want over het bedrag van de energie, vermeerderd met de energiebelasting, wordt ook nog eens btw berekend. Belasting over belasting dus. En daar hoor je nooit iemand over. Maar ondanks het politieke beleid zit onze VvE nog steeds ruim boven de berekende energiebesparing."



DE POMPEN OP HET DAK VAN SPAARNEBORGH 1

Hybride installatie en verduurzaming

Een van de doelen van VvE Spaarneborgh 1 was een bijdrage te leveren aan de verduurzaming. Van Hooren: “Voor de bepaling van de duurzaamheid maakte ik gebruik van de CO₂-voetafdruk-calculator van www.klimaatplein.nl. De CO₂-afdruk is gebaseerd op het verbruik van aardgas; die van elektra is afhankelijk van de wijze waarop de elektriciteit wordt opgewekt. Momenteel gebeurt dat nog lang niet volledig duurzaam, maar in de toekomst zal elektriciteit steeds vaker door duurzame installaties worden opgewekt.

Met de huidige stroommix blijkt de CO₂-reductie ca. 30 procent te bedragen. Aan het einde van de levensduur van de installatie verwachten we een reductie van 70 procent (bij 100 procent groene stroom). In 2021 werd over de levensduur van hybride installatie een gemiddelde CO₂-reductie van ca. 50 procent per jaar verwacht. Dat blijkt dus nog steeds een realistische verwachting te zijn.”

Energielabels

Spaarneborgh 1 heeft in het recente verleden al meer energiebesparende maatregelen genomen. Overal is het enkel glas vervangen door HR++-beglazing; in de algemene ruimtes is ledverlichting aangebracht. De spouwmuren zijn na-geïsoleerd.

Om het resultaat van al deze inspanningen (inclusief de installatie van de warmtepompen) in beeld te brengen, heeft de VvE collectief herziening van de energielabels van alle appartementen aangevraagd.

Van Hooren: “Het verbaast ons dat een maatregel als de hybride installatie, met een verwachte toekomstige CO₂-reductie van maar liefst 70 procent, nauwelijks bijdraagt aan een hoger energielabel. De woningen hadden gemiddeld een F-label en we gingen ervan uit dat de meeste appartementen minimaal een B-label zouden krijgen. Dat bleek niet het geval: het werd een C-label. We vermoeden dat dat een gevolg is van de nog niet passende label-regelgeving voor warmtepompen als verduurzamingsmaatregel.”

Jan-Maarten Elias: “Dat heeft inderdaad te maken met de theoretische energieprestatie die binnen de NTA 8800 conservatief wordt ingeschat. Ik ben ervan overtuigd dat de (hybride) warmtepompen in de nabije toekomst wel degelijk een grotere rol zullen krijgen in de berekening van het energielabel.” ●



DE SPAARNEBORGH IS PRACHTIG GELEGEN AAN HET SPAARNE