

Verlanglijstje voor een nieuwe woning. Een ruime lichte woonkamer. Een keuken vol slimme eigentijdse inbouwapparatuur. Een trendy badkamer. Voldoende slaapkamers. Goed geïsoleerd. En vooral ook: energieneutraal. Boudewijn Kostelijk en zijn vrouw Alice Fischer realiseerden het.

TEKST: LIENEKE KOORNSTRA
FOTO: KEES HOOGVEEEN

Inzetten op duurzaamheid: een kwestie van mindset

Het huis valt meteen op. Robuust. Grote ramen. Modern. Het past uitstekend in de stijl die IJburg kenmerkt. Op de inrit staan twee auto's, een hybride Mitsubishi Outlander en het oude model Volvo V40. De eerste 'hangt aan de beademing', hij wordt bijgeladen. 'Wij zijn niet donkergroen', aldus Boudewijn. 'Wij hebben twee auto's. Maar wij zetten wel sterk in op duurzaamheid. Dat is een kwestie van mindset: hoe sta je in het leven?'

Groene palen

Het dak van de villa staat vol zonnepanelen. De keus viel niet op een serieel systeem maar op een systeem waarbij ieder paneel afzonderlijk is aangesloten op de 230V-wisselstroom. 'In een serie wordt het vermogen van elk paneel bepaald door de zwakste schakel: het zonnepaneel met schaduw', licht Boudewijn toe. 'Bij het systeem dat wij gebruiken heeft een paneel dat in de schaduw ligt geen invloed op de capaciteit van andere panelen.' Op een zonnige dag heeft hij een opbrengst van 45kWh. Daarmee kan het gezin drie dagen vooruit en de Mitsubishi kan er 4,5 keer mee worden opgeladen. Als de zon zich een dag niet of nauwelijks laat zien, wordt het natuurlijk een ander verhaal.

Op een plek waar bezoek normaal gesproken nooit komt, bevindt zich de warmtepomp. 'Een groot, lelijk ding', zegt Boudewijn naar het gevaarte wijzend. Hij legt uit dat het apparaat warmte uit de bodem onttrekt en dat deze warmte via leidingen naar het huis wordt getransporteerd en vervolgens naar een hogere temperatuur wordt gebracht.

De warmtepomp werkt het beste als het verschil in temperatuur tussen de bron en het afgiftesysteem niet te groot is. Vandaar de keus voor vloerverwarming. Ofschoon de woorden de associatie niet oproepen, leent de combina-

Ofschoon de woorden de associatie niet oproepen, leent de combinatie van warmtepomp en vloerverwarming zich tevens om de woning te koelen

tie van warmtepomp en vloerverwarming zich tevens om de woning te koelen. Bij het koelproces wordt koude vloeistof door de vloerverwarming rondgepompt. 'Wat je niet kunt zien zijn de groene palen, de zogenaamde comfortpalen, waarmee ons huis is onderheid', vertelt Boudewijn. Het gaat hier om geprefabriceerde betonnen heipalen met een kunststof element waar vloeistof doorheen wordt gepompt. De aarde warmt de vloeistof op of koelt hem af. Een energie-efficiënt gebruik van zomerwarmte en winterkoude is het gevolg.

Stadswarmte

Toch krijgt Boudewijn nog jaarlijks een energierekening gepresenteerd, in dit geval van Nuon dat verantwoordelijk is voor de warmte- en koudevoorziening in grote delen van Amsterdam Zuidoost, Zuideramstel, IJburg en de Oostelijke Eilanden. 'Financieel levert de warmtepomp te weinig rendement op als gevolg van de verplichte aansluiting op de stadsverwarming. Ik geloof in decentraal als het gaat om elektriciteit en warmte.'

'Postcode-afhankelijk is stadswarmte een verplicht product', vertelt Ariane Volz, woordvoerder van Nuon. 'Als je niets gebruikt, heb je toch maandelijks € 38,80 vaste kosten bij CW4, de meest gebruikte warmwaterklasse. Het is niet mogelijk stadswarmte op verzoek te laten afsluiten. Wel kun je als eigenaar van de betreffende woning de hele aansluiting laten verwijderen. Houd er wel rekening mee dat je dan ook geen gebruik meer kunt maken van warm tapwater en dat je daarvoor dus een alternatief nodig hebt.

Verwijdering van de aansluiting is gratis tenzij om technische redenen grote ingrepen moeten plaatsvinden. Terugplaatsing van de aansluiting gebeurt tegen een wettelijk gereguleerd bedrag van circa € 1000.' Maar dan nog schuilt er een addertje onder het gras. Boudewijn: 'Je bent verplicht je te laten aansluiten op de stadsverwarming à € 3555. Toch wel een beetje zonde als je die dan vervolgens weer laat afsluiten.' Ariane: 'In de nieuwere concessiegebieden wordt standaard de mogelijkheid van ontheffing opgenomen. In de oudere concessies was dat fenomeen nog onbekend. Op het Zeeburgereiland is aan de woon-werkgemeenschap Nautilus ontheffing verleend.'

Mythe ontzenuwd

Boudewijns mindset blijft gericht op duurzaamheid. 'Overall in huis hebben wij dimbare led-verlichting', zegt hij en ontzenuwt meteen de mythe dat dit soort lampen enkel fel wit licht geven. 'Wij hebben gekozen voor Philips hue, een draadloos lichtstelsel dat met één enkele app kan worden bediend.' Met zijn smartphone tovert hij zacht indirect licht tevoorschijn. Dat kan hij ook doen als hij van huis is: met de app die hij hiervoor installeerde, heeft hij volledige controle over de complete verlichting. Een goede led-lamp gaat minimaal twee keer zo lang mee als een spaarlamp. Daarnaast verbruikt een dergelijke lamp nog eens negentig procent minder energie dan een gloeilamp.

Uiteraard scheidt het hele gezin het huisvuil. 'Ook dat is een kwestie van mindset', besluit Boudewijn. ◀