

‘Verduurzamen vraagt om investeren en doorzetten’

Een langgevelboerderij uit 1874, net buiten Best, die in de eerste plaats wordt verwarmd op basis van zonne-energie, in tweede instantie met een pelletkachel en anders met een reguliere cv-installatie. Hans Meeske en zijn gezin kregen het voor elkaar. “We hebben zelf veel informatie gezocht, onderzoek gedaan en zijn door schade en schande wijs geworden.”



Het gezin kocht de boerderij in 2009. “Het pand stond toen al vijf jaar leeg en was in slechte staat. De kozijnen waren rot, er was lekkage, asbest, de grond rondom de boerderij was verontreinigd met zinkassen. Kortom: het was vervallen en niet geïsoleerd.” Toch besloot hij de sprong te wagen. “We kozen voor het buitenleven, op korte afstand van Best in een prachtig pand met emotie. Bovendien vond de gemeente Best het belangrijk om de boerderij te behouden en restaureren. Dat werd een gezamenlijk project met de gemeente, de provincie, Monumentenhuis en Brabants Landschap. Die laatste partij raakte betrokken vanwege een beschermde steenuil en de inrichting van het erf.”

80% zelfredzaam

Eind 2010 trok het gezin in de woning, toen officieel benoemd tot gemeentelijk monument. “In die tijd lag er nog niet zo’n focus op duurzaamheid. Toch wilden wij hierin investeren. Het woonhuis heeft een grote oppervlakte. We willen hier nog lang blijven bewonen, ook na ons pensioen, daarom was het belangrijk om de energiekosten beheersbaar te houden. Bovendien ben ik door mijn werk in high tech geïnteresseerd in duurzame techniek en innovatie. Ons uitgangspunt was om voor 80% zelfredzaam te worden, met de volle honderd procent maakten we het onszelf te moeilijk.”

Staldeuren van thermopane glas

Door de jaren heen investeerde Hans in diverse maatregelen. “Zonnepanelen plaatsen op een rieten dak gaat niet en mag niet vanwege de monumentenstatus, dus zochten we een andere oplossing. Sinds 2014 hebben we panelen op de aangrenzende stal, later hebben we die uitgebreid om qua elektra zelfvoorzienend te zijn.

De oude staldeuren hadden we in 2009 laten vervangen door grote HR+ ramen. We kwamen tot de conclusie dat er nog te veel warmte verloren ging. Daarom hebben we bijna alle ramen vervangen door 3-laags thermopane HR+++-glas van 60 mm. dik, dat geeft veel meer comfort. De ramen hebben nu dezelfde isolatiewaarde als de gevel.

De oorspronkelijke glas-in-loodramen hebben we thermopane gemaakt. Dit is geen standaardoplossing; het glas-in-lood is aan de buitenzijde geplaatst als onderdeel van de thermopane. Dat geeft een veel mooiere uitstraling. We zijn denk ik de eerste en misschien wel de enige in Nederland hiermee.”

Zonnecollectoren en pelletkachel

“We bestudeerden diverse opties om ons pand te verwarmen; van een warmtepomp tot de uiteindelijk gekozen optie van een pelletkachel-gestuurde cv. In 2022 breidden we dit systeem uit met zonnecollectoren en een tweede buffervat. De zonnecollectoren staan op vijftig meter van de cv-ketel, maar toch woog het transportverlies



op tegen de goede zonoriëntatierichting. De verwarming komt nu als eerste van de zon. Is er te weinig zon, dan neemt de pelletkachel het over. Wanneer die te weinig warmte geeft, neemt de cv-ketel het over.

Overigens hebben we in de buffervaten een elektrisch verwarmingselement opgenomen, als back-up bij te weinig zon. Een water-waterwarmtepomp viel af omdat die te veel elektriciteit verbruikt. Voor de toekomst, om echt van het gas af te komen, kijken we nog naar de optie van een uitbreiding met een luchtwarmtepomp als extra verwarmingsbron voor wanneer de zon niet krachtig genoeg is.”



Pionieren

Het kostte veel onderzoek naar informatie, raadplegen van vele specialisten, veel investeren en doorzettingsvermogen om het allemaal voor elkaar te krijgen. “Doordat de investeringen door de jaren heen zijn gedaan, zijn ze behapbaar. Je moet het doen met passie en vanuit de visie dat het anders moet. Op de lange termijn levert het ons wellicht geld op, maar dat moet niet alleen je drijfveer zijn. Het is pionieren, ook installateurs zijn nog zoekende en lang niet altijd bereid om mee te ontdekken. Zeker niet wanneer ze merken dat ze geen standaard- of complete oplossing kunnen leveren. De schaarste in de markt helpt hier niet bij. Uiteindelijk hebben wij een specialist uit Zeeland gevonden die bereid was met ons mee te denken en de zonnecollectoren en de systeemoplossing succesvol gemaakt heeft.”

Leren van elkaar

“Er is geen pasklare oplossing voor het verduurzamen van monumenten, het verschilt per pand”, vervolgt hij. “Je moet kijken naar het monument, wat nodig en mogelijk is. Toch is het goed om te kijken hoe andere eigenaren het aanpakken en te leren van elkaar. Ik heb nu een huis dat bijna energieneutraal is. Het geeft me een goed gevoel dat het gelukt is en dat je in het geval van energiecrisis bijna niet afhankelijk bent van regulier gas. Dat is belangrijk voor de Groningers vanwege de aardbevingen, voor de Oekraïners omdat je de Russen niet wil sponsoren met hun oorlog en voor duurzaamheid in het algemeen om beter om te gaan met onze planeet.”