

Een jarendertig-hoekhuis van het gas af!

Steeds meer mensen nemen de stap naar gasloos verwarmen. Het is duurzamer, goedkoper en het is steeds toegankelijker. In deze nieuwe editie van de reeks artikelen 'Bewoners aan het woord' vertelt pionier Michiel Mensink over zijn aanpak.

Michiel, wat is jouw aanpak?

'Het idee is simpel: ons matig geïsoleerde hoekhuis zonder vloerverwarming is sinds 1 december 2022 aardgasvrij dankzij een bodemwarmtepomp. Ons huis heeft een grote enkelsteens-zijgevel en voorzetramen op de begane grond en tweede verdieping. Het dak is geïsoleerd. Ons gasverbruik was altijd rond de 3.500 m³ per jaar. Adviseurs en installatiebedrijven adviseerden ons om eerst het huis tot C-label te isoleren en vloerverwarming aan te leggen, en daarna pas een warmtepomp te installeren. Het dubbelglas, de gevelisolatie en de vloerverwarming zou samen meer dan een ton kosten en we zouden drie maanden het huis uit moeten. Dit vonden wij geen alternatief en daarom ben ik erin gedoken. Mijn conclusie was dat een bodemwarmtepomp ook zonder verdere isolatie mogelijk is.'

Hoe ziet jouw systeem er nu uit?

'Onze warmtepomp staat in de kelder en haalt de warmte uit de bodem. Daaruit maakt hij warm water voor de verwarming en het warm tapwater voor de douche. Omdat de eerste honderd meter van de bodem ook gedurende de wintermaanden 10 graden is, werkt de warmtepomp heel efficiënt.'

Waarom niet gewoon een luchtwarmtepomp?

'Een luchtwarmtepomp haalt de warmte uit de lucht. Omdat de bodem in de winter veel warmer is dan de buitenlucht, is een bodemwarmtepomp efficiënter dan een luchtwarmtepomp. Dat betekent lagere elektriciteitskosten. Daarnaast is een bodemwarmtepomp veel stiller en heb je minder onderhoud. Bovendien kun je passief koelen in de warme zomermaanden. Een nadeel is wel dat de investering hoger is dan bij een luchtwarmtepomp. Dat verdient je op termijn wel terug dankzij de lagere energiekosten.'

Over terugverdienen gesproken...

Hoe hoog was de investering en wanneer is het terugverdiend?

'De investering was zo'n 40.000 euro. Dat verdienen we in acht of negen jaar terug. Los daarvan verhoogt deze investering ook het energielabel en de waarde van het huis.'

En... was het warm deze winter?

'Eind november is de gasketel gedemonteerd en is de warmtepomp aangezet. We zijn de winter goed doorgekomen: het comfort is te vergelijken met de situatie met gasketel. Op de convectors op de begane grond en de werkkamer heb ik wel speciale ventilators geïnstalleerd die het vermogen verdubbelen. De warmtepomp maakt maximaal 55 graden cv-water, maar dankzij die ventilators is het in huis even warm als met de cv-ketel op 75 graden. Als back-up hebben we nog onze houtkachel, al bleek die afgelopen winter niet nodig. Een alternatieve (en scho-



Gevel met boormachine

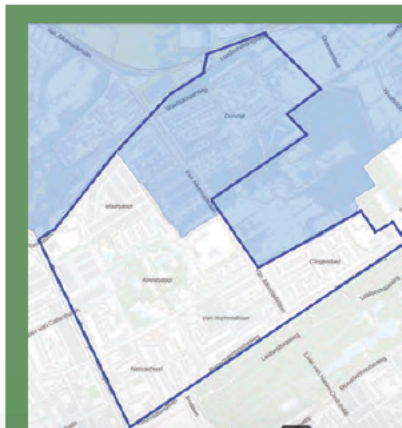
nere) back-up is een elektrische straalkachel, of infraroodpaneel.'

Hoe wil je hiermee verder?

'Technisch gezien is dit een ideale oplossing, maar het proces was wel tijdrovend en duur. Ik ben van plan in Den Haag een soort groepsinkoop voor bodemgekopelde warmtepompen te organiseren. Dertig boringen in één keer is veel goedkoper dan dertig losse boringen.'

Het wijkinitiatief Duursaam Benoordenhout

Meer informatie kunt u vinden op onze website: duursaambenoordenhout.nl.



Een warmtepomp voor u?

Vanuit Duursaam Benoordenhout draait er een pilot om te onderzoeken of bewoners in jarendertig-huizen hun cv op 55 kunnen zetten zonder verlies van comfort. Als dat kan, dan is een warmtepomp een interessante mogelijkheid om gasloos te verwarmen. Voor een bodemwarmtepomp is een bodemboring nodig. In onze wijk is dat niet overal toegestaan in verband met Dunea's waterwingebied. Op het kaartje is te zien waar bodemboringen wel (wit) en niet (blauw) zijn toegestaan.

duursaambenoordenhout.nl.