

Airconditioning houdt huis ook bij winterweer lekker warm

[Projecten](#)

Een huis verwarmen met airconditioning. Jaap Peetsold in het Friese Opeinde doet het nu twee jaar. En hij is er tevreden en enthousiast over; ook bij het huidige winterweer is het binnen lekker warm. “Dat de airco niet vaker als verwarming wordt gebruikt vind ik onbegrijpelijk.”

Tekst: Uko Reinders



Twee jaar geleden installeerde Jaap Peetsold twee airconditioners in zijn huis: een van 5 kW in de woonkamer annex keuken, en een van 2,5 kW in de slaapkamer op de begane grond. Peetsold en zijn vrouw Liesbeth waren tot dit besluit gekomen omdat het huis tijdens hete zomerdagen erg warm werd. Dat komt door het vele glas en de ligging met de achtertuin op het zuiden. Het was primair de bedoeling om de airco's te gebruiken om te koelen. Maar dat veranderde.



De moderne hybride speksteen-houtkachel die op winteravonden vaak aan staat.

Hybride houtkachel

De woon- en slaapkamer worden inmiddels ook verwarmd met de Daikin-airco's. De HR+ cv-ketel die hier voorheen voor werd gebruikt, doet alleen nog dienst om warm tapwater te maken, en als back-up. Het tapwater wordt ook met een zonneboiler verwarmd. Naast de airco's wordt in de badkamer een elektrisch element voor verwarmen gebruikt, en in de woonkamer een moderne hybride speksteen-houtkachel. Het speksteen zorgt ervoor dat de warmte na het branden nog lang wordt afgegeven. Verder wordt door het ontwerp de uitstoot van fijnstof zoveel mogelijk voorkomen.

Warmte uit afvoerpijp

De rest van het huis, dat stamt uit 1998, wordt niet verwarmd. Het verwarmen van de gang en het toilet vinden de Peetsolds niet nodig en de slaapkamers boven worden niet dagelijks gebruikt. De kinderen zijn uit huis, en als ze er wel zijn met hun families wordt de bovenverdieping verwarmd door de warmte van de afvoerpijp van de houtkachel. “Die ruimtes zouden we eventueel via een multisplit-airco kunnen verwarmen, maar dat vinden we niet nodig.”



Ook bij het huidige winterweer houden de airco's het huis goed warm. Dit is het actuele stroomverbruik tijdens de sneeuwbuien van afgelopen zondag (klik erop voor een groter beeld).

Heel tevreden over comfort

Waarom moderne airco's niet vaker voor verwarmen worden gebruikt, is voor Jaap Peetsold onbegrijpelijk. “Wij zijn er heel tevreden over. Ook bij het huidige winterweer is het binnen lekker warm.” Het comfort doet volgens Peetsold en zijn vrouw niet onder voor dat van de vloerverwarming en radiatoren waarmee ze hun woonkamer voorheen via de gasketel verwarmden. “Ik heb door mijn werk een hekel aan kou gekregen. In onze woonkamer is het daarom constant 22-24 °C.” Peetsold, die aan de hogere scheepvaartschool afstudeerde in de scheepswerktuigkunde, heeft jaren gevaren en in de offshore gewerkt. Hij is inmiddels met pensioen, maar geeft nog wel trainingen in de offshore-techniek.

Temperatuurverschil in een ruimte

De woonkamer annex keuken is met ongeveer 50 m² een grote ruimte om vanaf één punt te verwarmen. Het gevolg is dat er wat temperatuurverschil ontstaat. Op de plekken die het verst van de airco-unit zijn gelegen is het naar schatting van Peetsold ruim een graad minder warm. Ook de eettafel staat redelijk ver van de airco, maar dat het daar iets minder warm is, is voor beide bewoners geen probleem. Het is natuurlijk ook de vraag in hoeverre radiatoren een ruimte gelijkmatig verwarmen.



De 2,5kW-airconditioner in de slaapkamer met de buitenunit aan de andere kant van het raam.

Lage investeringskosten

Een tweede reden waarom Peetsold zo enthousiast is over het verwarmen met de airconditioning zijn de kosten. De twee Daikin-airco's vergden een investering van ongeveer 5.000 euro (inclusief installatie). “Dat is veel goedkoper dan een lucht/water-warmtepompsysteem, en je kunt met de

airco nog beter koelen ook.” Door het verwarmen met de airco is het gasverbruik van circa 140 m³ naar 30 á 35 m³/maand gedaald. Het gas wordt alleen nog gebruikt voor koken en douchen.

‘Zuiniger dan mensen denken’

Terwijl het gasverbruik daalde, is het stroomverbruik uiteraard gestegen, door de twee airco’s die over hele kalenderjaar 2020 samen 1.769 kWh aan stroom verbruikten. Dat is inclusief het verbruik voor koelen, wat maar 95 kWh was. Peetsold: “Ik hoor vaak dat airco’s zo slecht zijn voor het milieu. Grote onzin. Ze zijn veel zuiniger dan mensen denken, vooral bij het koelen.” Het milieu is voor Peetsold overigens niet de primaire reden voor de overstap op het verwarmen met de airco. “Ik deed dit vanwege de kosten.”



Gebruikerservaring verwarmen met airconditioning

Ook chemicus en fysicus Robert Meier is overgestapt op verwarming middels airco. Met drie splitunits koos hij twee jaar geleden voor deze optie om zijn jaren 50-woning te verwarmen. Zijn ervaringen zijn positief, zowel met het oog op comfort als qua kosten. Lees meer over zijn bevindingen [in dit artikel](#).

Veel sneller warm dan met vloerverwarming

In de winter staat de thermostaat van de airco constant op maximum verwarmen. Peetsold: “Dat is nodig om in de stille stand de hele kamer voldoende warm te krijgen. In de winter gaat ‘avonds meestal de houtkachel ook aan, dan slaat de airco regelmatig uit, wat het stroomverbruik natuurlijk gunstig beïnvloedt. En als we weg zijn, gaan de airco’s uit. Komen we terug, dan is het huis in vijf minuten weer warm. Dat is een groot voordeel ten opzichte van vloerverwarming. Het duurt uren voordat je daarmee de kamer warm hebt, het systeem moet daarom bijna 24 uur per dag op temperatuur blijven. Dat kost veel energie. Onze airco’s gaan ‘s nachts uit.”



De achterkant van het huis, met de tuin op het zuiden. Voor de foto is het rolluik even zichtbaar gemaakt. Verder is een deel van de achttien zonnepanelen te zien.

Zonnepanelen en isolatie

Peetsold kocht het huis in 2014, waarna hij de 18 zonnepanelen van zijn vorige huis op het dak heeft geplaatst. Die leverden de afgelopen vijf jaar tussen de 4.200kWh en 4.600 kWh stroom per jaar. “Dat komt ongeveer overeen met ons huidige jaarverbruik, inclusief verlichting, apparaten en dergelijke.” Een andere aanpassing betreft de ramen in de woonkamer. Het dubbel glas is vanwege lekkage van de rubbers vervangen door triple glas. Peetsold: “Die keuze is gemaakt vanwege het comfort. Achteraf een goede keuze, want het helpt om de woonkamer met de airco

lekker warm te houden.” Boven een aantal ramen zitten moderne ventilatieroosters. Die staan meestal open, alleen als het heel koud is gaan ze ‘s nachts dicht. Voor de ramen zijn rolluiken geplaatst. De muren, de vloer en het dak zijn geïsoleerd. Dat was al gedaan voordat Peetsold het huis betrok.

Bediening via app

Peetsold is ook enthousiast over de bediening van de airco. Dat gebeurt via een app op zijn tablet of telefoon. “Als ik ‘s morgens wakker word, zet ik de airco aan. Als ik dan na het douchen en tandenpoetsen in de woonkamer kom, is het al lekker warm.” Om dat voor elkaar te krijgen, draait de airco een paar minuten in de hoge stand, om daarna automatisch op de stille stand over te gaan. De app geeft ook een helder inzicht in het energieverbruik, waarbij je periodes kunt selecteren.



De tablet waarmee de airconditioners kunnen worden bediend geeft ook het energieverbruik weer. De 142,5 kWh is het energieverbruik in januari tot de 15e van deze maand. De 1769 kWh is het gebruik over 2020.

Omlaag geblazen lucht

Over het comfort dat de airco biedt, zijn Peetsold en zijn vrouw dus erg te spreken. De luchtbeweging zou een nadeel kunnen zijn. Om te voorkomen dat de luchtbeweging wordt gevoeld, zorgen ze ervoor dat de lucht van de airco omlaag wordt geblazen, waardoor deze zich over de vloer verspreidt. Er zit ook een bewegingssensor op de airco, die ervoor zorgt dat de lucht nooit in je gezicht blaast.

Hoge versus stille stand

De fan van de binnenunit maakt geluid en dat hoor je goed als de airco in een hoge stand staat. Maar in de stille stand is de airco bijna niet te horen. Peetsold: “De airco staat meestal op de stille stand. Op een hoge stand zou het geluid op termijn gaan irriteren. Maar die hoge stand is niet nodig, want ook in de stille modus krijgen we de kamer lekker warm. Ik laat de airco alleen volop blazen als we thuiskomen of opstaan. In vijf minuten is de kamer dan voldoende opgewarmd en kan de stille modus weer ingeschakeld worden.”



Schuurtje blijkt oplossing voor geluidsprobleem

Om het geluid van buitenunits te dempen, kan een omkasting soelaas bieden. Maar je kunt de warmtepomp ook in een houten schuurtje plaatsen. Hiervoor is een ontwerp gemaakt dat ervoor

zorgt dat het geluid in een kleine achtertuin gemakkelijk binnen de nieuwe eisen valt. Lees meer hierover [in dit artikel](#).



De buitenunit van de grote airconditioner in de woonkamer zorgt aan de zijkant van het huis niet voor geluidsoverlast.

Geen klachten over geluid

Ook de twee buitenunits maken geluid. De grotere van de airco in de woonkamer staat aan de zijkant van het huis, op een paar meter van de perceelgrens, waar een coniferenhaag staat. De burens hebben volgens Peetsold nooit geklaagd. De buitenunit van de slaapkamer staat daar onder het raam op het terras. “Maar als we daar zitten, staat de airco meestal uit, dus hebben we van het geluid nooit last.”

Gasaansluiting als alternatieve warmtebron

Het enthousiasme van Peetsold heeft ertoe geleid dat ook twee burens en zijn dochter hun huis nu gedeeltelijk met een airco verwarmen. En ze zijn daar volgens hem heel blij mee. Voor Peetsold zelf zou afsluiting van het gas een logisch vervolg zijn. Tapwaterbereiding en koken kunnen immers vrij gemakkelijk worden geëlektrificeerd. Peetsold: “Als het aan mij lag, hadden we die laatste stap gezet, maar mijn vrouw houdt van de zekerheid van een alternatieve warmtebron. Ze wil de relatieve jonge cv-ketel daarom nog geen vaarwel zeggen.”

> Gerelateerde artikelen over luchtverwarming:

- [Gebruikerservaring verwarmen met airconditioning: comfort tegen lage kosten](#)
- [Innovatief lucht/lucht-warmtepompsysteem met geïntegreerde ventilatie](#)
- [Verwarming met lucht/lucht-warmtepomp: kansen en valkuilen](#)

Eerste publicatie door **Uko Reinders** op 5 feb 2021

Laatste update 7 feb