



Mogelijkheden slimme warmtepomp nog onderbenut

29 oktober 2019

Slechts een kwart van alle verkochte warmtepompen is verbonden met het internet en vrijwel geen enkele warmtepomp is voorbereid op flexibele aansturing, zo blijkt uit [onderzoek](#) uitgevoerd in opdracht van de FAN. Hierdoor draagt de warmtepomp nog niet bij aan oplossingen voor de enorme drukte op het elektriciteitsnet. Terwijl dat wel zou kunnen en ook nodig is, want warmtepompen gaan enorm groeien. Stichting Flexiblepower Alliance Network (FAN), waarin 15 energiepartijen samenwerken, wil dat alle warmtepompen slim aanstuurbaar worden. Zo moet er een standaard interface komen waarmee warmtepompen benaderd kunnen worden voor het leveren van flexibiliteit.

Flexibele aansturing

De verkoop van warmtepompen in Nederland groeit snel. In 2018 vervingen 30.000 huishoudens hun traditionele CV-ketel voor deze duurzame verwarming. Het is bekend dat de warmtepomp een grote rol gaat spelen in het aardgasloos of aardgas-luw verwarmen van woningen. Minder bekend is dat warmtepompen ook een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de betrouwbaarheid en betaalbaarheid van onze energievoorziening.

De komende jaren verschuift meer en meer de opwekking van elektriciteit van gas- en kolencentrales naar wind- en zonneparken. Hierdoor wordt de levering minder constant. Een warmtepomp kan zonder comfortverlies het vermogen aanpassen aan het wisselende aanbod. Hybride warmtepompen zijn zelfs nog flexibeler omdat deze kunnen schakelen tussen elektriciteit en gas: op momenten met een lage stroomprijs kan deze volledig op elektriciteit draaien of juist volledig op gas als elektriciteit schaars is.

Voor die flexibiliteit zijn twee dingen nodig: de warmtepomp moet verbonden zijn aan internet, direct of via een slimme thermostaat. En de warmtepomp moet beschikken over een interface die flexibele sturing toelaat. De behoefte aan flexibiliteit zal groeien, en er zullen steeds meer prijsprikkels komen die flexibiliteit belonen. De warmtepompen die flexibel aanstuurbaar zijn, kunnen straks voordeel op gaan leveren voor de bewoner. Dat is nu nog niet zichtbaar, maar gaat wel komen.

Onderzoek

In opdracht van FAN deed adviesbureau Delta-EE [onderzoek naar de inzetbaarheid van \(hybride\) warmtepompen in een duurzaam energiesysteem](#). Uit de resultaten blijkt dat flexibele aansturing een belangrijke bijdrage kan leveren aan onze energievoorziening. En de benodigde flexibiliteit is er nu nog niet: slechts 23 procent is aangesloten op het internet en vrijwel geen enkele warmtepomp is op afstand aan te sturen.

Afgesproken actie

Om te voorkomen dat er binnen afzienbare termijn honderdduizenden 'domme' warmtepompen op het elektriciteitsnet komen, is nu wel actie nodig, want warmtepompen staan er voor minstens 15 jaar. Daarom zouden nieuwe warmtepompen nu al standaard een flexibiliteitsinterface moeten krijgen. Zo niet, dan zijn er straks grote aantallen warmtepompen geïnstalleerd die niet kunnen bijdragen aan het oplossen van de mismatch tussen vraag en aanbod, met hogere piekbelastingen in het elektriciteitsnet en hogere kosten als gevolg.

In het Klimaatakkoord van Nederland is daarom al afgesproken dat deze flexibiliteitsinterface er komt*. Stichting FAN is hierin actief en zal met de betrokken partijen overleggen hoe dit praktisch vorm kan krijgen en wat voor maatregelen daarvoor nodig zijn. De nieuwe flexmonitor, die vanaf nu periodiek herhaald zal worden, is daarvoor een belangrijk startpunt.

Over FAN

De stichting Flexiblepower Alliance Network (FAN) promoot open standaarden voor flexibiliteit in het energiesysteem, met als doel het benutten van energie flexibiliteit te bevorderen.

* Tekst in Klimaatakkoord:

“Voor het ontwikkelen van een werkende en markt-gebaseerde inzet van flexibiliteit is het wenselijk dat er een open (Europese) standaard voor flexibiliteit voor apparaten komt, zoals zonnepanelen, laadpalen en warmtepompen. De marktpartijen (...), onderzoeken, in samenwerking met de Rijksoverheid en netbeheerders, hoe dit kan worden georganiseerd.”

Bron: <https://flexible-energy.eu>