Netbeheer Nederland

Een snellere en simpelere warmtetransitie met essentiele warmtenetten en slimme (hybride) warmtepompen

We investeren miljarden in de uitbreiding van het elektriciteitsnet om het toekomstige energiesysteem te bouwen en o.a. de warmtetransitie te faciliteren. In het debat over de verduurzaming van de gebouwde omgeving ligt de nadruk vaak op het eindbeeld voor 2050. Daardoor worden onzekerheden uitvergroot en worden keuze in het hier en nu uitgesteld. Richt de aandacht daarom op wat wél duidelijk is en welke stappen vóór 2040 verstandig zijn. Wij roepen kabinet en politiek op voor alle buurten duidelijkheid te geven over een haalbare warmtepoplossing richting 2040, zodat bewoners, gemeenten en netbeheerders weten waar zij aan toe zijn.

Niemand kan in de toekomst kijken. Dat betekent ook dat we nu niet kunnen voorspellen wat de beste keuze is voor de verduurzaming van specifieke buurten in de gebouwde omgeving. Door te concentreren op deze onzekerheden wordt het maken van keuzes onnodig bemoeilijkt. Daarom is het van belang om de focus te verleggen naar wat nu wel duidelijk is, dit kan richting 2040 zorgen voor een versnelde verduurzaming, minder aardgasverbruik en meer flexibiliteitsvoordelen in het systeem brengen. In de onderstaande figuur is dit weergegeven in een afwegingskader. Energiebesparing is altijd de eerste stap. Daarnaast zijn er op dit moment twee type voorkeursbuurten te onderscheiden voor 2040: spijtvrije warmtenetbuurten en slimme hybride warmtepompbuurten. Ons advies voor een versnelde en versimpelde verduurzaming in 2040: kies voor de slimme hybride warmtepomp op plekken waar op korte termijn geen collectieve warmtenetten zijn voorzien.[1]

De hybride oplossing is ook een structurele oplossing en scheelt al veel CO2. Kies alleen waar huizen voldoende goed geïsoleerd zijn voor de uitrol van slimme all-electric warmtepompen. Uit onderzoek van CE Delft blijkt dat warmtepompen het elektriciteitsgebruik per jaar verhogen met 6 petajoule per jaar, evenveel als het gebruik van ruim 110.000 huishoudens. Op koude dagen wordt de piekvraag door de toename verhoogd met 1 gigawatt. Als we het aantal warmtenetaansluitingen in 2040 niet halen kost dat aan investeringen in het elektriciteitsnet 1,6 mrd euro.



[1] Het gebruik van een hybride warmtepomp in plaats van een HR-ketel, leidt tot 50-80% minder gasverbruik bij toepassing en daarmee tot dezelfde besparing van CO2.

Verleg de focus naar wat nu duidelijk is en zet 3 stappen om de gebouwde omgeving te verduurzamen.

1) Isoleren

Alle energie die je bespaart, hoeft niet opgewekt en getransporteerd te worden. Dit is de makkelijkste manier om een eerste stap te zetten in verduurzaming. Energiebesparing door bijvoorbeeld isolatie of minder lang douchen verlaagt de energievraag van een huishouden. Indien gekozen wordt voor slimme all-electric warmtepompen in een buurt is een sterke isolatiegraad cruciaal. Door een hoge isolatiegraad kan het huis als het ware functioneren als warmtebatterij. Nieuwe nettarieven en een dynamisch energiecontract helpen in de afstemming en zorgen ervoor dat huizen in dalmomenten verwarmd worden.

2) Essentiele warmtenetten:

Kies voor een gerichte focus op het realiseren van warmtenetten voor alleen de woningen waar dit, gegeven de lokale omstandigheden, overduidelijk voor 2040 een spijtvrije optie is. Dat betekent warmtenetten met lage maatschappelijke kosten die op deze plekken, en voor die specifieke woningen, op korte termijn realiseerbaar zijn (technisch, financieel economisch en qua draagvlak).[2] Dit zijn typisch woningen in hoog verstedelijkt gebied zoals hoogbouw, waar voldoende duurzame bronnen beschikbaar zijn en de kosten van het warmtenet voor de eindgebruiker (inclusief subsidies) vergelijkbaar zijn met de kosten van aardgas.

3) Overige buurten: slimme hybride warmtepomp, tenzij:

Kies voor versnelde CO2-reductie en flexibiliteitsvoordelen door voor 2040 de overstap te maken naar de slimme hybride warmtepomp. Een hybride warmtepomp is eenvoudig te installeren naast de bestaande cv-ketel en geeft bewoners de tijd om de benodigde investeringen richting de eindoplossing flexibel over de tijd te verdelen. Hierbij blijft zowel een hybride warmtepomp in combinatie met een cv-ketel op groen gas als een stap naar een all-electric warmtepomp open als eindoplossing in 2050 voor deze woningen.

Hiermee kan naar schatting 60-85% bespaard worden op het gasverbruik in de GO t.o.v. de HR-ketel[3], met bijbehorende CO2 voordelen (~93-95% reductie in 2040 t.o.v. 1990). Ook voor bewoners geeft de hybride warmtepomp direct gemiddeld 30% minder energiekosten voor huizen met een matig isolatieniveau t.o.v. de huidige situatie. Daarnaast zorgt een keuze voor een slimme hybride warmtepomp voor meer capaciteit op het elektriciteitsnet en minder congestie t.o.v. de situatie met niet slimme warmtepompen omdat een slimme hybride warmtepomp tijdens pieken kan overschakelen op gas (waarbij dit gas dankzij de bijmengverplichting ook verduurzaamd wordt)

Indien woningen voldoende goed geïsoleerd zijn en de capaciteit van het elektriciteitsnet het toelaat, dan zijn slimme all-electric warmtepompen een goede oplossing om deze woningen te verwarmen. Momenteel is ten minste circa 20% van de woningen voldoende goed geïsoleerd.[4]

Voor woningen met een hybride warmtepomp blijft de eindoplossing voor 2050 open en doet zich in 2040 een nieuw keuzemoment voor[5]: Daarbij moet rekening worden gehouden met de beschikbaarheid en prijs van groen gas na 2040. Een slimme hybride warmtepomp kan in buurten een eindoplossing zijn. Buurten (of clusters van woningen) die in de toekomst voldoen aan de kenmerken voor een spijtvrije warmtenetbuurt kunnen op een later moment alsnog overstappen op een warmtenet.

---

[2] Woningen die in dezelfde buurt liggen maar waarbij de keuze voor een warmtenet op dit moment niet spijtvrij is behoren nadrukkelijk niet tot deze gerichte focus. Het risico van een te brede focus is dat we proberen warmtenetten te realiseren tegen voorwaarden die (nog) niet kloppen voor de bewoners, waardoor het benodigde draagvlak wegvalt en het warmtenet er niet komt; ook niet voor de spijtvrije woningen.

[3] Voor woningen met een isolatieniveau lager dan de standaard. Het gasgebruik voor tapwater blijft onveranderd.

[4] Alle woningen die na het jaar 2000 gebouwd zijn voldoen aan de standaard.

[5] Tijdige communicatie richting bewoners (rond 2040) is van belang zodat zij voldoende tijdig zicht hebben op hun oplossing richting 2050. Daarbij kan flankerend beleid wenselijk zijn om de overstap te versoepelen. Bijv. omdat de hybride warmtepomp in individuele gevallen nog niet is afgeschreven op het moment dat een evt. warmtenet langskomt (lease constructies of opkoopregelingen); of extra ondersteuning bij het isoleren van de laatste groep aan woningen naar de standaard voor een slimme elektrische warmtepomp.

Netbeheer Nederland

We roepen het kabinet op om deze vijf belangrijke beleidsmaatregelen te nemen

Beleidsmaatregel 1: Zorg dat gemeenten in 2030 voor alle buurten een ‘warmteoplossing 2040’ hebben aangewezen inclusief een concreet plan om de oplossing op tijd klaar te hebben.
Dit is een aanvulling op het huidige beleid waarin het warmteprogramma enkel voor de buurten die de komende 10 jaar aan de beurt zijn inzicht biedt in het waarschijnlijke warmtealternatief voor aardgasvrij. Deze aanvulling is bedoeld om concreet handelingsperspectief te schetsen richting bewoners tot 2040 en aanvullend om gemeenten te helpen om de transitie meer behapbaar te maken door te concentreren op wat nu wél duidelijk is. Zonder scherpe keuzes weten netbeheerders niet waar zij aan toe zijn qua aanleg van de energie-infrastructuur.

Beleidsmaatregel 2: Laat gemeenten bewoners ontzorgen door drie type isolatie- en besparingspakketten aan te bieden gericht op het verbeteren van de eigen woning naar label B of label A
Daarbij is het van belang om de pakketten te richten op type woning, buurt en de alternatieve warmteoplossingen die lokaal mogelijk zijn. Extra aandacht vraagt het verlagen van toetredingsdrempels zodat ook lagere inkomens en VVE's mee kunnen doen met verduurzamingsprogramma's. Kijk daarbij ook naar een gerechtvaardigde verdeling van kosten.

Beleidsmaatregel 3: Zet in op een gerichte clusteraanpak voor warmte en vergroot de betaalbaarheid voor eindgebruikers
Er zijn op dit moment veel verschillende soorten regelingen (ISDE, SVVE, SAH, WIS, GRW, SDE++), die door verschillende soorten aanvragers (gebruiker, VVE, verhuurder, warmtebedrijf, bron) op verschillende momenten in de tijd (bijv. voor of na het investeringsbesluit voor het warmtenet) aangevraagd kunnen worden. Dit zorgt voor veel onzekerheid en bemoeilijkt de besluitvorming over het ontwikkelen van warmtenetten en -bronnen (zoals geothermie) met een vertraging van de realisatie van warmtenetten en het aardgasvrij maken van de GO tot gevolg. Wij zien verschillende opties om dit probleem te adresseren:

A) Optie 1: Zet in op een clusteraanpak. Versnel de uitrol van warmtenetten door een gerichte focus toe te passen op het beschikbaar stellen van middelen vanuit het Rijk. Richt de middelen op clusters met een relatief grote vertegenwoordiging van spijtvrije warmtenetten. Zet daarbij de middelen zodanig in dat in deze clusters de spijtvrije warmtenetten (en benodigde bronnen) gerealiseerd kunnen worden tegen betaalbare eindgebruikerskosten zodat het voor alle betrokken actoren (particulier, huurder, verhuurder, VVE, gemeente, bron, warmtebedrijf) voldoende aantrekkelijk is om mee te werken aan het realiseren van deze spijtvrije warmtenetten.
B) Optie 2: Zet parallel in op het vergroten van de betaalbaarheid voor eindgebruikers voor de rest van Nederland. Als een warmtenet voor de samenleving de goedkoopste duurzame optie is, moet dit ook leiden tot een aantrekkelijke prijs voor de eindgebruiker. Daarvoor is het essentieel dat we investeringsrisico's beperken en eventuele resterende onrendabele toppen afdekken. Het maken van concrete keuzes voor een warmtenet in een wijk of buurt door gemeenten, een risicoregeling die eventuele volloop- en bronrisico's beperkt en een subsidieregeling die eventuele resterende onrendabele toppen voor eindgebruikers afdekt maakt een betaalbare uitrol van warmtenetten mogelijk. Ook de overstap naar kostengebaseerde tariefregulering draagt hieraan bij.

Beleidsmaatregel 4: Versnel en versimpel de warmtetransitie met de slimme (hybride) warmtepomp Kies voor versnelde CO2-reductie en flexibiliteitsvoordelen door voor 2040 de overstap te maken naar de **slimme hybride warmtepomp.** Een hybride warmtepomp is eenvoudig te installeren naast de bestaande cv-ketel en geeft bewoners de tijd om de benodigde investeringen richting de eindoplossing flexibel over de tijd te verdelen. Daarbij blijft de eindoplossing voor deze woningen in 2050 open (warmtenet, hybride met groen gas of all electric).

Beleidsmaatregel 5: Houd verduurzamingsopties open door de productie en import van groen gas op te schalen

Feit is dat we op dit moment niet weten hoeveel groen gas er in de toekomst (of 2050) beschikbaar is voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving (en überhaupt). Tegelijkertijd weten we ook dat groen gas op het moment dat het er is een kosteneffectieve[6] en relatief makkelijke verduurzamingsoptie kan bieden voor veel huishoudens. Groen gas kan immers van de slimme hybride warmtepomp een duurzame eindoplossing maken.

Wat we wél weten is dat als we nu niet inzetten op het opschalen van de productie en import van groen gas we deze verduurzamingsroute vroegtijdig dichtzetten en dat deze woningen zeker de overstap moeten maken naar een warmtenet ofwel beter geïsoleerd moeten worden voor een slimme elektrische warmtepomp.

[6] Uit de PBL Startanalyse blijkt dat de nationale kosten voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving het laagst zijn met zoveel mogelijk inzet van groen gas in slimme hybride warmtepompen.