

Impulsdag Warmtenet *boost je warmtenetproject*

19 juni 2025 | DUS, Utrecht

NPLW Nationaal
Programma
Lokale Warmtetransitie

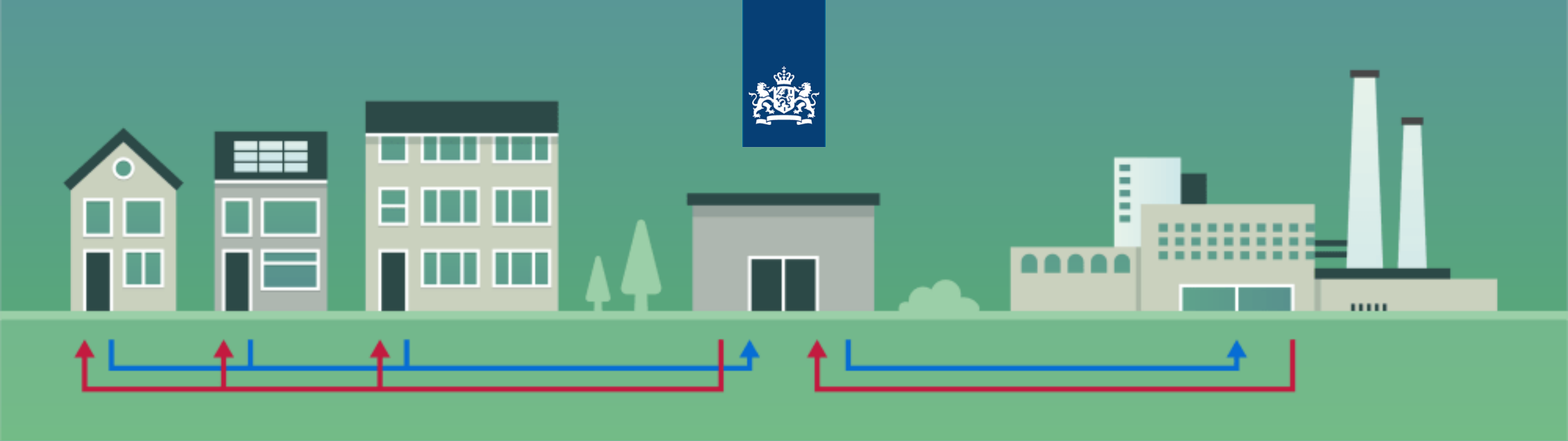
MWV
nieuwe warmte nu

Deze dag wordt samen met warmtepartners georganiseerd

Welkom

Sessie 1.2

Hoe zet je beschikbare warmtebronnen slim in?



Het Ontwikkelperspectief Duurzame Warmtebronnen

Michael van den Born
m.vandenborn@minezk.nl



1 The heat is on!
Aanloop naar het ODW

2 Vuurdoop
Publicatie van het ODW

3 Spin-off
Vervolg op het ODW

4 Vragen
Stel ze gerust



Wie is er aangesloten
op een collectief
warmtenet?





Er is
werk aan
de
winkel

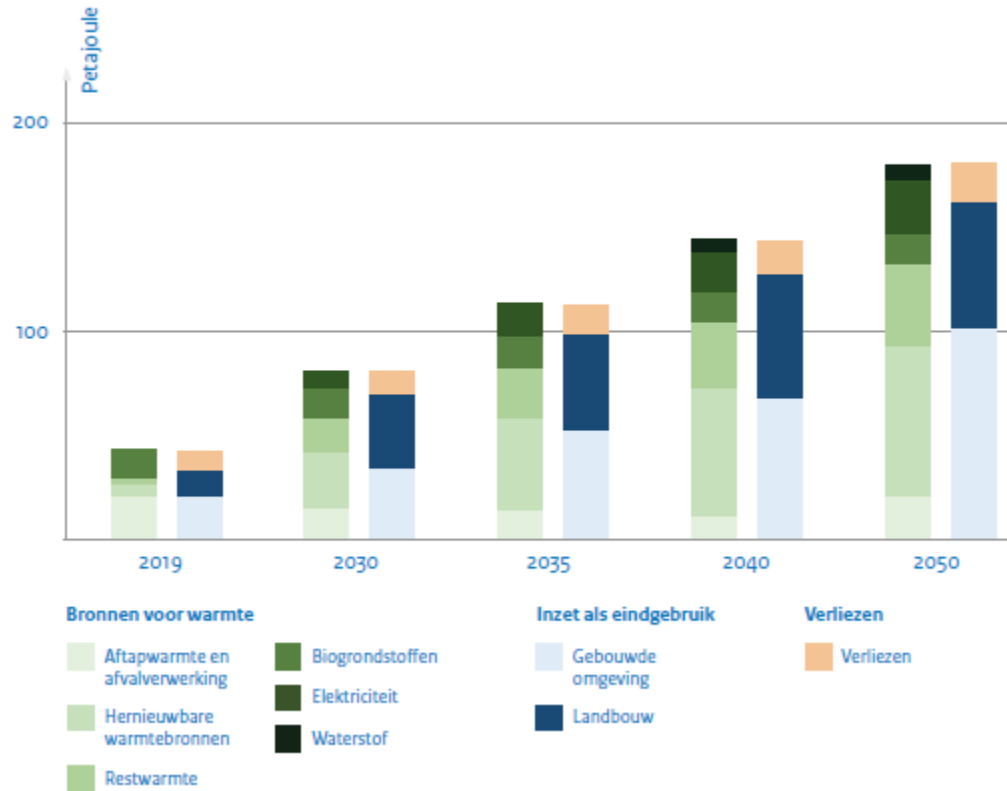




Ontwikkelperspectief duurzame warmtebronnen:
the heat is on!



Verwachte groei van de warmtebronnen en hun inzet volgens het NPE



Opschaling duurzame warmte dreigt achter te blijven, groei is nodig!

NPE: hernieuwbare warmtebronnen centraal

De uitdaging

- ~40% van de energiebehoefte in Nederland bestaat uit warmte;
- Opgave deze warmte te verduurzamen (2050 CO₂-arme energievoorziening);
- 80 PJ vanuit duurzame bronnen (gebouwde omgeving en gtb) in 2030
- Maximaal 250PJ aan duurzame bronnen die warmtenetten voeden in 2050
- Kern warmtebronnenbeleid: beleid moet beter aan bepaalde knoppen kunnen draaien.



Opgave en huidige situatie

- › Verduurzamen van bestaande netten
- › Vervangen van (wegvallende) bronnen
- › Leveren duurzame warmte aan nieuwe warmtenet aansluitingen
- › Circa 900.000 WEQ aangesloten op een collectief warmtesysteem (inclusief blokverwarming)
- › Veelal HT- en MT-warmtenetten
- › Vooral warmte uit aardgas (bijvoorbeeld elektriciteitscentrales en ketels), uit afvalverbranding en biomassa





Het Ontwikkelperspectief Duurzame Warmtebronnen

Voorwoord door Michel (DG)

H1 Introductie (inleiding en doelen)

H2 Doelen en opgave voor
collectieve warmte

H3 Hoofdpijnen van het beleid

H4 Duurzame warmtebronnen

H5 Aanvullende warmtetechnieken

H6 Visie op de toekomst van
duurzame warmte

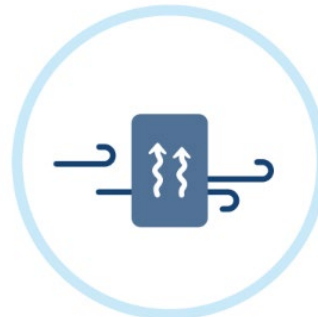
[Link naar het ODW](#)





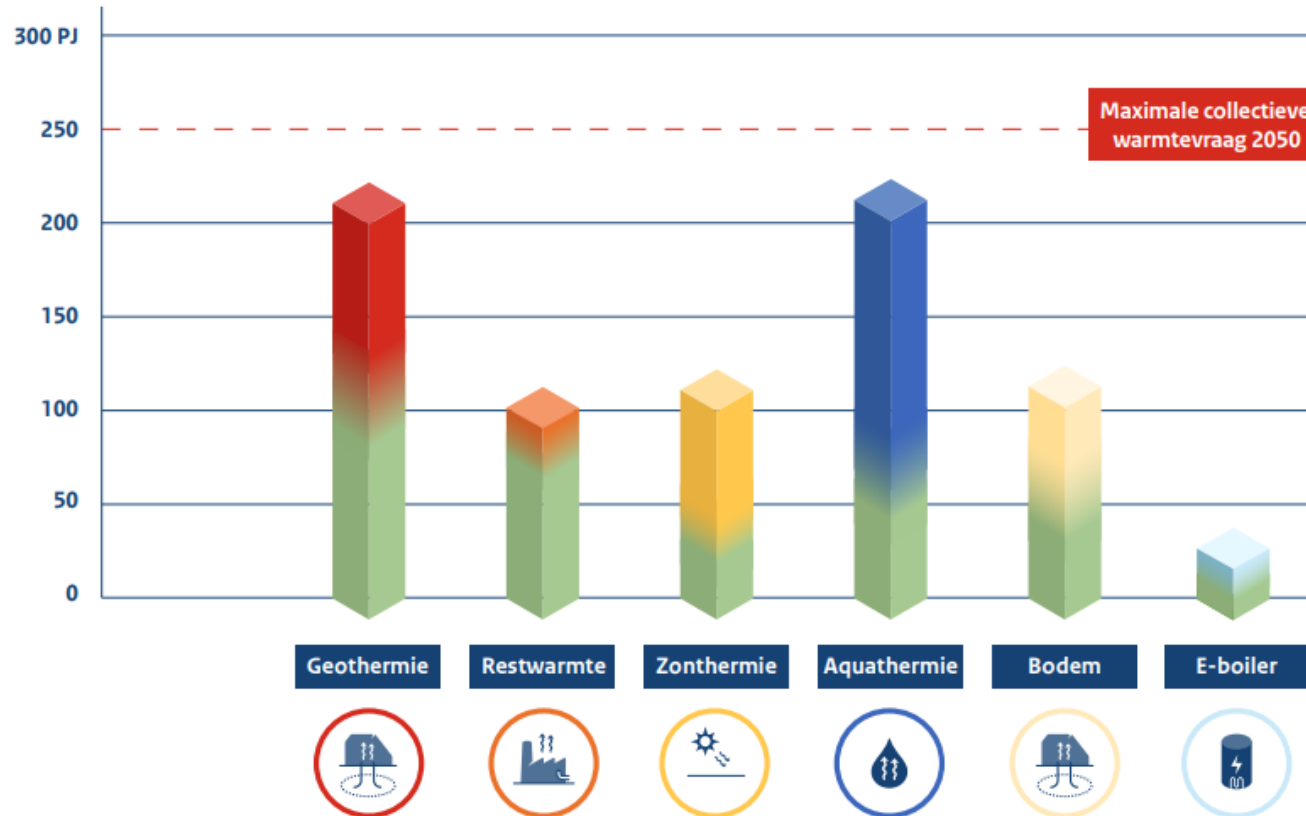
Met daarin:

- › Toelichting beschikbare duurzame bronnen en technieken in Nederland
- › Wegwijzer en neutrale weergave
- › Knelpunten en beleidsaanbevelingen per bron
- › Vooruitblik en aandachtspunten op de bronnenmix





Indicatie potentiëlen en verhouding warmtebronnenmix



Indicatie van de
ordegrootte

Focus ligt op de
verhouding,
geen optelsom

Geen
kwantitatieve
beleidsdoelen waar
het Rijk op stuurt

Disclaimer: Ook erg afhankelijk van externe factoren zoals marktwerking
en (technologische) ontwikkelingen



- › Potentieel voldoende bronnen om de verwachte warmtevraag in 2050 duurzaam in te vullen
- › Grosso modo welk maximaal aandeel per bron in duurzame bronnenmix (dit zijn géén doelen)
- › Hoe de mix eruit komt te zien wordt uiteindelijk lokaal bepaald: per warmtenet de passende bronnenstrategie
- › Bronnen concurreren niet met elkaar, maar zijn complementair. Alle bronnen zijn nodig

Potentie warmtebronnen

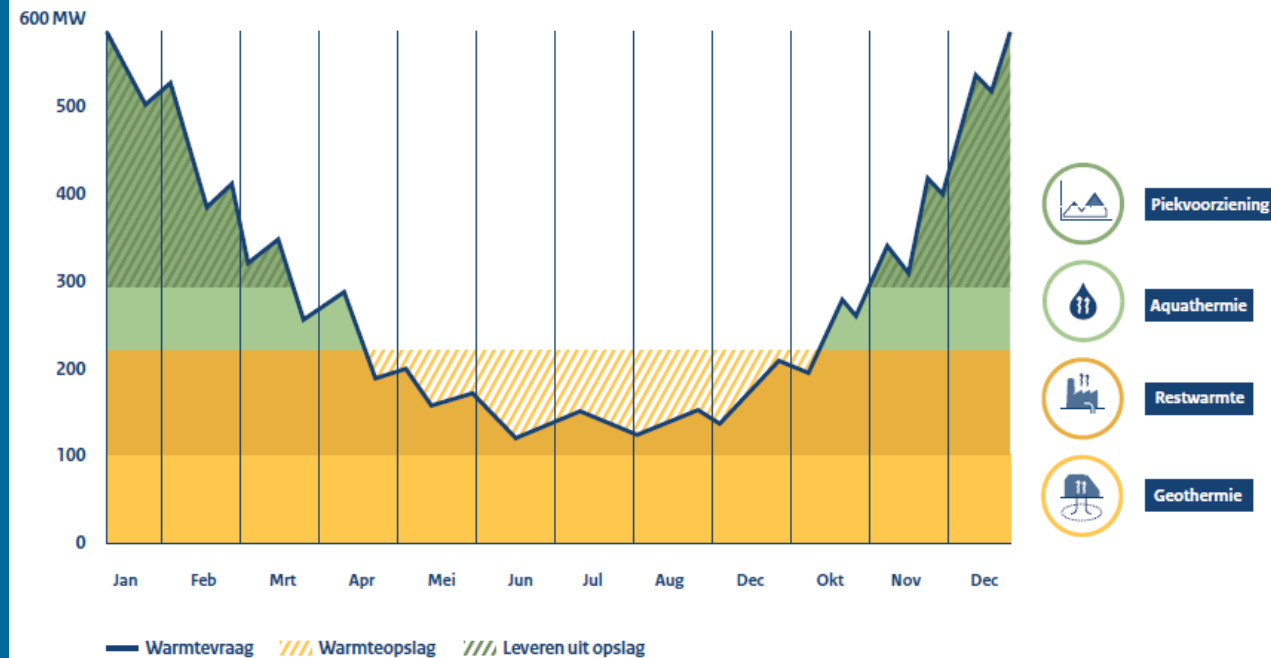


Potentieel:	210	100	107	211	108	00 (n.v.t.)	Totaal
Max. aandeel:	125	100	25	60	50	38	400 PJ



- › Het Rijk stuurt niet op kwantitatieve doelen, maar breed en techniekneutraal op de condities die nodig zijn voor groei
- › Verduurzaming basislast is goed mogelijk, maar voor vervanging van de midden- en pieklast na 2030 is tijdig extra beleid nodig
- › Maatwerk blijft nodig: diversiteit in vraag en aanbod
- › Netcongestie rem op de ontwikkeling van bronnen. Uiteindelijk kan warmte congestie helpen ontlasten: beperken en flexibilisering van de E-vraag is cruciaal

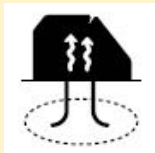
Warmtevraag 2050





Constateringen en aanbevelingen (1/2)

Per techniek een overzicht van kansen en knelpunten, met daaruit volgende aanbevelingen voor nog te nemen stappen.



Geothermie

Stimuleer actief de ontwikkeling van ondiepe geothermieprojecten (500-1500m), daar waar diepe geothermie niet mogelijk is of te grootschalig voor de toepassing.

Zorg ervoor dat er ook in nieuwe gebieden projecten van de grond komen.



Zonthermie

Energiebelasting: een hogere energiebelasting op aardgas verbetert de businesscase voor zonnewarmte



Constateringen en aanbevelingen (2/2)



Aquathermie

Ontwikkeling van normering en ontwerpstandaarden om kosten en doorlooptijden te verlagen. Standaardisatie van een beoordelingskader en eisen van de watervergunning bij warmteonttrekking en koudelozing.



Restwarmte

Bij de ontwikkeling van nieuwe restwarmtebronnen zoals datacenters en elektrolyzers, of bij subsidies hiervoor, kan een eis of verplichting worden gesteld om de restwarmtegeschiktheid te onderzoeken.

Het opzetten van een landelijk garantiefonds kan het financieel risico van het wegvallen van een bron dekken.



E-boiler

Het gebruik van de dynamische referentieprijs is wenselijk. Het is nu niet verplicht



De rol van het Rijk

Kamerbrief 7 oktober 2024

Om de opschaling van collectieve warmte mogelijk te maken moet in de ogen van het kabinet worden voldaan aan in ieder geval drie randvoorwaarden:

1. Als een warmtenet voor de samenleving de goedkoopste duurzame optie is, moet dit leiden tot een aantrekkelijke prijs voor de eindgebruiker;
 2. Er moet voldoende uitvoeringscapaciteit zijn om in warmtenetten te investeren en deze te kunnen exploiteren, en
 3. De gemeenten moeten nog steviger de regie gaan nemen in de warmtetransitie.
- › Techniek-neutrale sturing als uitgangspunt
 - › Stimuleren innovatie via TKI en DEI
 - › Financieel instrumentarium aanpassen om de potentie van duurzame warmte in het energiesysteem te stimuleren

[Link naar de Kamerbrief](#)





Hoe nu verder?

- › Aandacht met name op snelheid en (investerings)zekerheid om bronnen te ontwikkelen
- › Scheppen van de juiste condities door gemeenten en warmtebedrijven te ondersteunen en te faciliteren
- › Nauwe samenwerking met NPLW en NPRES
- › In contact blijven met de sector

Het Ontwikkelperspectief duurzame warmtebronnen
is ontwikkeld in samenwerking met:



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Nationaal Programma
RES Regionale
Energie
Strategie

NPLW Nationaal
Programma
Lokale Warmtetransitie



Ervaringen

- Wat zijn jullie ervaringen met bronnen/bronnen strategieën en waar lopen jullie tegen aan?
- Helpt het ODW en waarom wel of juist niet?





Vragen en opmerkingen



Bijlage C: Geconsulteerde sectorpartijen

- Ministerie van BZK
www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-binnenlandse-zaken-en-koninkrijksrelaties
- Ministerie van LNV
www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)
www.rvo.nl
- Interprovinciaal Overleg (IPO)
www.ipo.nl
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)
www.vng.nl
- Unie van Waterschappen
www.unievanwaterschappen.nl
- Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW)
www.nplw.nl
- Nationaal Programma Regionale Energiestrategie (NP RES)
www.regionale-energiestrategie.nl
- Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE)
www.nvde.nl
- Stichting Warmtenetwerk
www.warmtenetwerk.nl
- Energie Beheer Nederland (EBN)
www.ebn.nl
- Energie Samen
www.energiesamen.nu
- Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI) Urban Energy
www.topsectorenergie.nl/en/maak-kennis-met-tse/tki-urban-energy/
- Nederlandse organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) www.tno.nl
- Klimaatgarant
www.klimaatgarant.nl
- Natuur en Milieu
www.natuurenmilieu.nl
- Netbeheer Nederland
www.netbeheernederland.nl
- Energie Nederland
www.energie-nederland.nl
- Holland Solar
www.hollandsolar.nl
- Uniper
www.uniper.energy
- Vattenfall
www.vattenfall.nl
- Geothermie Nederland
www.geothermie.nl
- HVC Groep
www.hvcgroep.nl
- Glastuinbouw Nederland
www.glastuinbouwnederland.nl
- Branchevereniging Bodemenergie
www.branchevereniging.bodemenergie.nl
- Eteck
www.eteck.nl

Bedankt voor je aandacht!



nplw.helpdesk@rvo.nl | info@nwn.nu