

Randvoorwaarden voor Warmteprogramma's vanuit extern en intern beleid

Het landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid bevat structurerende keuzes. Hier bieden we een overzicht van de belangrijkste beleidskeuzes:

Nationaal Plan Energiesysteem (2023) - Structurerende keuzes

- Energie besparen is een belangrijke hoeksteen van het energiebeleid.
- Inzet op vergaande isolatie is een belangrijke opgave.
- Elektriciteit wordt de ruggengraat van het energiesysteem. De rijksoverheid zet vol in op groene stroom uit wind en zon voor meer groene opwek en vanwege geopolitieke onafhankelijkheid. Het stroomnet moet worden uitgebreid en gemeenten moeten tijdig aangeven waar de warmtevraag elektrisch wordt ingevuld.
- Waterstof zal een rol spelen bij de seizoensopslag van energie, het opwekken van hoge temperaturen voor industriële processen, het leveren van piekwarmte in de gebouwde omgeving en het aandrijven van zware mobiliteit. Voor overige toepassingen is waterstof niet efficiënt.
- Duurzame koolstoffen dienen op termijn alleen als energiebron voor het opvangen van piekvraag bij weinig opwekcapaciteit, bij de totstandbrenging van negatieve CO₂-emissies en voor zeer zwaar transport waar waterstof geen oplossing is. Het kabinet zet in op maximaal ontsluiten van aanbod aan duurzame koolstofdragers.
- Sterke inzet op de opschaling van warmtenetten met duurzame warmtebronnen, met zo goed mogelijke benutting van lokale bronnen en zo beperkt mogelijke behoefte aan systemische energiedragers (elektriciteit, waterstof en koolstofdragers).
- Doorontwikkeling (seizoens)warmteopslag voor meer flexibiliteit om piekvragen in te vullen.
- Snelle duidelijkheid nodig over waar collectieve warmtenetten voorzien zijn omdat individuele oplossingen anders de levensvatbaarheid van de collectieve oplossing ondermijnen.

Energievisie PU (2024) - Leidende principes

- De duurzame energiebronnen in de provincie Utrecht worden optimaal benut.
- De energiebesparingsmogelijkheden worden optimaal benut.
- Energie is in voldoende mate beschikbaar en betaalbaar voor alle inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven.
- Innovaties en experimenten krijgen een belangrijke rol in de energietransitie.
- Er wordt gestreefd naar de laagste maatschappelijke kosten bij de transitie naar duurzame energie
- Transitie naar duurzame energievoorziening wordt gecombineerd met andere opgaven.
- We gaan uit van het bredere nationale, Europese en mondiale energiesysteem.
- Zoveel mogelijk lokaal eigenaarschap, minimaal 50% bij opwek.
- Om het draagvlak te vergroten wordt ingezet op het waarborgen van de gezondheid van de Utrechtse inwoners en het minimaliseren van negatieve impact op de leefomgeving.
- Bij het ontwerpen van het energiesysteem wordt nadrukkelijk rekening gehouden met ruimtelijke kwaliteit, beleving van het landschap en een zorgvuldige ruimtelijke verdeling van energievraag en -opwek in het landelijk en stedelijk gebied, waarbij opwek zoveel mogelijk plaatsvindt nabij het gebruik.

RES Herijking (2025) - Uitgangspunten

- Maximaal inzetten op energie besparen
- Concrete warmteprogramma's vaststellen:
 - duurzame warmtebronnen benutten
 - benoemen wijken die all electric worden maar pas starten met collectieve aanpak als het elektriciteitsnet het aan kan
 - groen gas of waterstof zien we niet als kansrijk warmte alternatief

- we proberen het lang in stand houden van een gasnet voor weinig gebruikers te voorkomen
- We kijken regionaal naar het gebruik van duurzame warmtebronnen
- Onze warmtetransitie draagt bij aan een toekomstbestendig energiesysteem

Omgevingsvisie Provincie Utrecht

- De provincie is bevoegd gezag voor WKO's.
- De provincie stimuleert inzet van nieuwe technieken, zoals aquathermie en aardwarmte.
- Stimuleren en ruimte bieden voor duurzame energie zoals: windenergie, zonne-energie, bio-energie, (diepe) aardwarmte, aquathermie, WKO, waterkracht en restwarmte. Voorwaarden zijn dat dit aansluit bij lokale warmtevraag en verenigbaar is met andere functies van het bodem- en watersysteem (zoals drinkwaterwinning).
- 2030: minimaal 55% van elektriciteitsgebruik uit duurzame bronnen op het eigen grondgebied.
- 2040: energie neutrale leefomgeving. Binnen de provincie net zoveel duurzame opwek als verbruik.
- Zo spoedig mogelijk (uiterlijk 2050): CO₂-neutraal. Alle benodigde energie in de provincie wordt opgewekt uit duurzame bronnen op het eigen grondgebied.

Beleidsprogramma Energietransitie

- Jaarlijks gemiddeld 1,5% energiebesparing per inwoner.
- Bij nieuwe opwek- en warmtenetprojecten:
 - Bij voorkeur 100% lokaal eigendom, minimaal 50%.
 - Nadrukkelijk aandacht voor natuur en biodiversiteit.
- Het flexibiliseren van de elektriciteitsvraag; verminderen van elektriciteitsvraag, gebruiken en opslaan van overtollige elektriciteit als er veel opwek is. Opslaan kan in batterijen, waterstof of warmte.
- Waar mogelijk voorkeur voor grote collectieve warmtesystemen met lage elektrische vraag op piekmomenten. Piekmogogen halen uit warmte uit buffers en lokale bronnen. In andere wijken: voorkeur voor klein collectieve of individuele systemen met lage elektrische vraag op piekmomenten.
- Voorkeur voor zonwering en ventilatie ten opzichte van airco vanwege hitte-effect. Koude-levering wordt meegenomen in de afweging bij de keuze voor een warmte-oplossing.
- Voorkeursvolgorde van warmtebronnen voor warmtenetten, waar mogelijk: 1.restwarmte, 2.geothermie en zonthermie, 3.aquathermie en bodemwarmte, 4. overig
- Inzet biogas en biomassa is alleen bedoeld voor:
 - Piekvoorziening voor warmtenetten of monumentale gebouwen die moeilijk te isoleren zijn
 - Mobiliteit waar andere oplossingen niet voldoen
 - Hybride warmtepompen als tussenoplossing tot 2030
- Waterstof wordt alleen gebruikt voor (in prioriteitsvolgorde):
 1. Balanceren van het energiesysteem in bijv. gascentrales of als seizoensopslag
 2. Hoge temperatuur industriële proceswarmte
 3. Piekvoorziening voor warmtenetten
 4. Brandstof voor zware voertuigen

Omgevingsvisie gemeente Wijk bij Duurstede

- Gemeente heeft de regie op aardgasvrij. Plannen per wijk, samen met bewoners
- Warmtevraag beperken (na-isolatie) als eerste stap naar aardgasvrije gebouwde omgeving
- Bredere vernieuwing oudere woonbuurten (jaren '60) biedt kansen voor verduurzaming (gasloos, zonnepanelen, wijkwarmte-systeem, bodemenergie, enz.)
- Amsterdam-Rijnkanaal en Oeverwal Kromme Rijn Noord: verkennen mogelijkheden warmtewinning