

Energietransitie Bloemenbuurt



Het Energieloket is iedere
dinsdag tot en met zaterdag open
van 11:00 tot 17:00 uur.



In 2023 hebben de Gemeente Ede en Energie Samen Foodvalley bijeenkomsten georganiseerd voor woningeigenaren in de Bloemenbuurt. In dit verslag staan de belangrijkste punten uit de bijeenkomst over het aardgasvrij maken van de woningen:

1. Energietransitie en de Bloemenbuurt
2. Alternatieven voor aardgas
3. Hoe nu verder?

1. Energietransitie en de Bloemenbuurt

Aardgas is een fossiele brandstof. Dat betekent dat er CO₂ vrijkomt als je het verbrandt. De uitstoot van CO₂ draagt bij aan opwarming van de aarde, en daarmee aan klimaatverandering. Daarom willen we in Nederland en dus ook in Ede stoppen met het gebruik van aardgas, en overstappen op schone energie. Zo blijft Ede een prettige en gezonde stad voor iedereen. Ook voor onze kinderen en kleinkinderen.

Nederland heeft de aanpak minder CO₂-uitstoot vastgelegd in het Nationale Klimaatakkoord. Daarin hebben we afgesproken om in 2030 de helft minder CO₂ uit te stoten tov 1990. Ook hebben we afgesproken dat de energievoorziening in Nederland in 2050 helemaal duurzaam moet zijn. Dat betekent: zonder gebruik van fossiele brandstoffen zoals aardgas. Dit is ook wat veel landen in de wereld met het Parijsakkoord hebben afgesproken. Regionaal is dit uitgewerkt in de Regionale Energie Strategie (RES). De RES FoodValley gaat bijvoorbeeld over de opwekking van duurzame energie en de uitbreiding van het energienet.

In de gemeente Ede moeten alle woningen en andere gebouwen vóór 2050 overstappen van aardgas naar een andere manier van verwarmen, koken en douchen. Gemeente Ede heeft daarom, net als elke gemeente, in 2021 een Transitievisie Warmte opgesteld. In de Transitievisie van de gemeente Ede staat onder andere dat de gemeente start met het informeren en ondersteunen van inwoners in wijken waar veel woningen van vóór 1975 staan, zoals onder andere de Bloemenbuurt. In deze wijken kunnen we samen de meeste energie besparen. Iedere wijk is anders, daarom stelt gemeente Ede voor iedere wijk een Buurtuitvoeringsplan op waar in staat hoe die buurt het beste aardgasvrij gemaakt kan worden.

In het Buurtuitvoeringsplan voor de Bloemenbuurt wordt de informatie uit de gesprekken met woningeigenaren in april, mei en juni 2023 meegenomen. Voordat het Buurtuitvoeringsplan definitief is, zal de concept versie nog met de bewoners worden gedeeld. Dat zal in de eerste helft van 2024 gebeuren. Uw vragen en opmerkingen kunnen dan nog in de definitieve versie worden opgenomen.

2. Alternatieven voor aardgas

2.1 Wat zijn de mogelijkheden?

In 2021 heeft technisch adviesbureau DWA samen met een meedenkgroep van bewoners en Energie Samen Foodvalley

in opdracht van gemeente Ede een rapport gepubliceerd waarin verschillende warmtealternatieven zijn onderzocht. Voor de Bloemenbuurt zijn in totaal 4 technieken onderzocht, zie de tabel hieronder.

	Huidige situatie	Concept A: Warmtenet 70/50°C	Concept B: Hybride warmtepomp	Concept C: Bodem warmtepomp	Concept D: Lucht warmtepomp
Financieel					
Investering in de woning	laag	gemiddeld	gemiddeld	hoog	hoog
jaarlijkse energielasten per woning	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	laag	laag
Jaarlasten (energie- en financiering)	laag	gemiddeld	hoog	hoog	gemiddeld
Milieu-effecten					
Opgave voor CO ₂ -neutraal	hoog	beperkt	hoog	gemiddeld	gemiddeld
Geluidsoverlast woningen	niet	niet	niet	niet	beperkt
Veiligheid	gasleiding		gasleiding		
Praktisch aspecten					
Aanpassingen aan woning	niet	beperkt	beperkt	veel	veel
Extra ruimtebeslag in de woning	weinig	weinig	beperkt	veel	veel
Overlast in de straat	niet	groot	niet	beperkt	beperkt
Afhankelijkheid en organisatie					
Deelname nodig gehele buurt/wijk	niet	hele buurt	niet	niet	niet
Zelfstandige keuze wanneer	groot	beperkt	groot	groot	groot
'lokale' warmtebron	niet	groot	niet	beperkt	beperkt
Aardgasvrij binnen 10 jaar	niet	mogelijk	niet	beperkt	beperkt

Als meest geschikte aanpakken worden voor de Bloemenbuurt of een warmtenet of een hybride warmtepomp geadviseerd. Voor het onderste gedeelte van de wijk wordt een route van isoleren en hybride warmtepomp geadviseerd. Door de ruimere opzet van dit deel van de wijk is de aanleg van een warmtenet hier kostbaarder, bekijk voor de hele technische analyse het [rapport van DWA](#)

2.2 Warmtenet

Warmtenetten kunnen op verschillende temperaturen worden ontworpen. Het warmtenet in Ede is een middentemperatuur warmtenet. Met dit warmtenet op 70°C kan de woning direct worden verwarmd en kan het warm tapwater (water uit de kraan) meteen op de vereiste temperatuur worden geleverd via de warmteafleverset die in de woning wordt geplaatst. Verdere aanpassingen aan de woning, zoals isolatie, zijn geen vereiste om de woning voldoende te verwarmen. Isolatie is wel aantrekkelijk om te doen, omdat het energie bespaart en de kosten voor energie beperkt.



Bron: Analyse DWA

Een warmtenet wordt gevoed door verschillende bronnen die de warmte leveren. Dit zijn bijvoorbeeld restwarmte van fabrieken of een datacenter, aardwarmte (geothermie) of warmte uit het verbranden van biomassa. Dit heet de "bronnenmix". In Ede wordt momenteel vooral gebruik gemaakt van biomassa als warmtebron voor het warmtenet. In de toekomst ziet het warmtebedrijf biomassa als piekbrandstof, en wordt de meeste energie geleverd door restwarmte, geothermie en andere duurzame bronnen.

Als een woning op een warmtenet aansluit wordt een warmteafleverset met warmtemeter geplaatst, vaak op de plek van de oude cv-ketel. Ook moeten er hiervoor leidingen vanuit de straat naar het warmteafleverset worden aangelegd.

Kijk voor meer informatie op de site van [Warmtebedrijf Ede](#)

2.3 Hybride warmtepomp

Een hybride warmtepomp wordt vooral gezien als tussenoplossing voor woningen waar zowel warmtepompen als een warmtenet niet mogelijk of geschikt zijn. Woningen gaan dan niet van het gas af, maar er wordt wel direct veel minder gas verbruikt. Op termijn kan dan worden overgestapt op een duurzaam alternatief.

Een hybride warmtepomp verwarmt de woning een groot deel van de tijd. Voor warm water, en bij piekmomenten, slaat de cv-ketel aan. Hoe beter de woning geïsoleerd wordt, hoe minder vaak de cv-ketel bij moet springen om de gewenste temperatuur te halen. De cv-ketel blijft aardgas gebruiken en op den duur moet dit aardgas vervangen worden door een duurzaam alternatief.

Bij een duurzaam alternatief denken we aan bijvoorbeeld groen gas. Om groen gas te maken, is eerst biogas nodig. Biogas kan worden gemaakt door materiaal van dierlijke of plantaardige herkomst, om te zetten in gas. De verwachting is dat groen gas beperkt beschikbaar komt, en niet het aardgas kan vervangen. Daardoor kan de prijs van groen gas een stuk hoger liggen dan de prijs van aardgas.

Bekijk meer informatie over warmtepompen op de [site van Milieucentraal](#).

2.4 Bloemenbuurt aardgasvrij

Als het warmtebedrijf een warmtenet aanlegt in de Bloemenbuurt, kunnen woningeigenaren zelf kiezen of ze daarop willen aansluiten. Woningeigenaren krijgen dan een aanbod van het warmtebedrijf. Het aardgasnet blijft voorlopig liggen. De kosten voor aansluiten op het warmtenet zijn, net als bij een (hybride)warmtepomp, voor rekening van de woningeigenaar. Als het warmtenet eenmaal is aangelegd, is later nog aansluiten eigenlijk geen optie meer, vanwege capaciteit en kosten.

Gele wijkdeel (woningen met bouwjaar tussen 1950/1955 tussen Ranonkellaan/ Rozenlaan/ Goudsbloemstraat/ Anjelierlaan)

Het warmtebedrijf overweegt om hier een warmtenet aan te leggen als tijdens werkzaamheden het riool wordt vervangen. Woningeigenaren kunnen kiezen of ze aan willen sluiten. Maar later nog aansluiten is niet of moeilijk mogelijk. Voorlopig blijft het aardgasnet liggen. Voor dit gedeelte is door het warmtebedrijf een subsidie aangevraagd. Als de subsidie doorgaat worden de aansluitkosten voor woningeigenaren lager. Woningeigenaren kunnen ook voor een individuele warmteoplossing kiezen.

Blauwe wijkdeel (woningen bouwjaar 2000/2001 rondom Primulalaan en Lobelialaan)

In dit wijkdeel wordt het riool niet (overal) vervangen. Het warmtebedrijf overweegt wel om hier een warmtenet aan te leggen, tegelijk met de werkzaamheden in de Bloemenbuurt. Woningeigenaren kunnen kiezen of ze aan willen sluiten. Maar later nog aansluiten is niet of moeilijk mogelijk. Voorlopig blijft het aardgasnet liggen. Voor dit gedeelte is door het warmtebedrijf een subsidie aangevraagd. Als de subsidie doorgaat worden de aansluitkosten voor woningeigenaren lager. Woningeigenaren kunnen er ook voor kiezen om een individuele warmteoplossing te kiezen. Deze woningen zijn al geschikt voor een (hybride) warmtepomp omdat ze bij de bouw al goed genoeg geïsoleerd waren.

Paarse en witte wijkdeel (Tuinderslaan/Klaphekweg/ Hakselsweg)

In dit gedeelte heeft het warmtebedrijf nog geen concrete plannen om een warmtenet aan te leggen. Er is door Warmtebedrijf Ede voor dat gedeelte ook geen subsidie voor de aansluitbijdrage aangevraagd. Wel wil het warmtebedrijf in deze wijk een interessepeiling doen. Indien er voldoende animo is voor een warmtenet, kunnen de plannen mogelijk worden aangepast.



Woningeigenaren in dit gedeelte kunnen hun huis aardgasvrij verwarmen met een individuele warmte oplossing of als bewonersinitiatief onderzoek doen naar de mogelijkheden voor een collectieve warmtevoorziening (hierbij kan het energieloket ondersteuning bieden).

Individuele oplossing

Woningeigenaren kunnen ook voor een individuele warmte oplossing kiezen. Dat is bijvoorbeeld een hybride warmtepomp (een combinatie van warmtepomp met de bestaande cv-ketel) of een compleet elektrische warmtepomp. Bij een elektrische warmtepomp is het wel belangrijk dat de woning goed genoeg is geïsoleerd, anders verbruikt u veel energie en/of kunt u uw woning niet goed warm krijgen. Een hybride warmtepomp zal ooit vervangen moeten worden voor een volledig aardgasvrij alternatief. Zoals duurzaam groen gas, als dat dan voldoende beschikbaar is. Of, als de woning voldoende is geïsoleerd, voor een all-electric warmtepomp in combinatie met vloerverwarming.

2.5 Vragen uit de bijeenkomsten

- **Waarom wordt voor het onderste gedeelte van de wijk een hybride warmtepomp geadviseerd?** Door de ruimere opzet van het onderste gedeelte van de wijk is de aanleg van een warmtenet hier kostbaarder, blijkt uit de technische analyse van DWA . Warmtebedrijf Ede wil wel een interessepeiling doen, bij voldoende interesse in dit gedeelte van de buurt kan ook hier mogelijk een warmtenet worden aangelegd.
- **n nieuwbouw gedeelte van de wijk wordt geen riolering vervangen, komt hier wel warmtenet als het wordt aangelegd?** Het warmtebedrijf is dit wel van plan.
- **We moeten toch van het aardgas af, waarom wordt hybride warmtepomp dan geadviseerd?** Met een hybride warmtepomp bespaart u al wel veel aardgas en dus CO₂, u kunt dan later nog overstappen op een ander alternatief. De eerste stap is wel isoleren.
- **Als je op het warmtenet bent aangesloten, kan je er dan nog van af?** Dat kan.
- **Kan het warmtenet zomaar de prijs omhoog doen als ik eenmaal ben aangesloten op het warmtenet?** Het warmtenet is gebonden aan de warmtewet en regulatie door ACM Autoriteit Consument & Markt.
- **Als het warmtenet is aangesloten, kan ik er dan later nog bij?** Dat is moeilijk omdat het warmtenet het netwerk afstemt op de hoeveelheid woningen en omdat de individuele kosten voor aansluiting veel hoger zullen zijn dan als je dat als straat met elkaar tegelijk doet.
- **Hoe wordt een warmtenet op je woning aangesloten?** Er worden leidingen met daarin warm water naar de woning gelegd en aangesloten op een warmteafleverset (warmtewisselaar). Die warmte wordt overgezet naar de bestaande installatie voor radiatoren of vloerverwarming en naar de leidingen voor het warme water.
- **Wordt de tuin weer opgeknapt als ze daar een leiding leggen?** Ja.
- **Hoeveel neemt je elektraverbruik toe bij een (hybride) warmtepomp?** Dat is afhankelijk van uw verbruik, het energieloket kan u daarbij helpen. Zie ook de berekeningen bij de voorbeeldwoningen.
- **Hoeveel ruimte neemt een (hybride) warmtepomp in beslag?** Dat is wisselend, het gaat meestal om een binneneenheid en een buitenunit.
- **Is mijn huis geschikt voor all-electric?** Dat hangt af van de isolatie, het energieloket kan hierbij adviseren.
- **Heb je vloerverwarming nodig voor een all-electric verwarming?** Dat maakt het wel makkelijker om de woning goed warm te krijgen met een lagere temperatuur.
- **Welke radiatoren en leidingen heb je nodig voor een (hybride)warmtepomp?** Er zijn lage temperatuur radiatoren maar dat is niet altijd nodig.
- **Vanaf welk verbruik is een warmtepomp rendabel?** Vanaf een verbruik van 1200 m³ is de terugverdientijd redelijk.
- **Heeft een warmtepomp zin tegen de CO₂ uitstoot, de stroom moet ook nog worden opgewekt.** De combinatie met zonnepanelen wordt wel geadviseerd. Een warmtepomp verbruikt gemiddeld zo'n 2000 tot 3000 kWh per jaar.
- **Is grondwarmte een optie voor de Bloemenbuurt?** In Ede is een pilot op het gebied van aardwarmte (geothermie). Als deze warmtebron beschikbaar komt, zal de warmte worden gebruikt voor het warmtenet.

3. Hoe nu verder?

Vanaf 2024 ondersteunt de gemeente woningeigenaren in de Bloemenbuurt met een extra subsidie vanuit het Nationaal Isolatie Programma. Dit programma is gericht op het bieden van concrete hulp bij isolatie met zoveel mogelijk ontzorging. Meer informatie hierover ontvangt u nog.

Kijk voor de laatste informatie over het aardgasvrij maken van de Bloemenbuurt op www.energiesamenfoodvalley.nl/bloemenbuurt.

Zoekt u onafhankelijke informatie of advies over het besparen van energie in uw huis of bedrijf? De adviseurs van het Energieloket helpen u graag. Zij staan iedere dinsdag tot en met zaterdag voor u klaar aan de Boogstraat 11 in het centrum van Ede (achteringang van de HEMA). U kunt zonder afspraak binnenlopen van 11:00 tot 17:00 uur. Heeft u een vraag maar kunt u niet langskomen?

Bel dan naar 0318-489321 of stel uw vraag via internet, zie ede-natuurlijk.nl/energieloket



Meer informatie

0318 489321

www.ede-natuurlijk.nl/energieloket