gemeente lingewaard

Samen bouwen aan aardgasvrij in Lingewaard

Transitievisie warmte

A. Pronk

10 februari 2021 | definitief

Naam opsteller	A. Pronk J. ten Brink ism S. Nieuwenhuis, Over Morgen BV	Datum vaststelling
Team	Ruimtelijk Beleid	Vastgesteld door
Datum en versie	10 februari 2021, definitief	Eventueel publicatiedatum
		Zaaknummer

Inhoudsopgave

Voorwoord wethouder 4
Samenvatting....6
1. Inleiding 8
2. Doelen en uitgangspunten 10
2.1 Doelstelling warmtetransitie 10
2.2 Kaders en strategie 10
2.3 Uitgangspunten Transitievisie Warmte 10
3. Hoe organiseren we de warmtetransitie....12
3.1 Regierol gemeente....12
3.2 Partners in transitie 13
3.3 Financiering....13
3.4 Betaalbaarheid 14
4. Waar werken we aan?....16
5. Vervolgstappen 18
Bijlage 1. Technische verkenning 2019....19
Bijlage 2. Kaders & strategie warmte 20
Bijlage 3. Welke stappen kun je zelf thuis al zetten? 21
Bijlage 4. Begrippenlijst 22



Voorwoord wethouder

Nederland dient uiterlijk in 2050 van het aardgas af te zijn, zo heeft het kabinet besloten. Dat doen we omdat we de aarde willen behouden voor onze kinderen en kleinkinderen. We willen duurzaam met de aarde omgaan. We gebruiken aardgas onder andere om onze huizen en gebouwen te verwarmen en om op te koken. Voor de omslag van aardgas naar duurzaam, is een grote overgang nodig, dat heet de warmtetransitie.

Dit document is onze transitievisie warmte. Maar in Lingewaard zijn we in 2018 al begonnen met de eerste stappen in deze transitie. We zijn gaan onderzoeken wat er nodig is om van het aardgas af te gaan. Wat dat betekent voor de rol van de gemeente. En vooral; wat dat betekent voor inwoners en ondernemers van onze gemeente. Want dit heeft voor ons allemaal consequenties achter de voordeur.

De gemeenteraad heeft in 2019 de kaders en strategie vastgesteld voor hoe we om willen gaan met deze warmtetransitie. Ook hebben we een technische verkenning in het kader van de transitievisie warmte laten uitvoeren, waar allerlei partijen in hebben meegedacht. Tevens zijn we in de wijk Zilverkamp in Huissen samen met inwonersinitiatief Duurzaam Zilverkamp, Lingewaard Energie, Waardwonen, Liander en anderen gaan verkennen wat het betekent om van het aardgas af te gaan en hoe dat zou kunnen. Ook in Doornenburg is de themagroep Doornenburg Duurzaam met Energie actief bezig met de mogelijkheden voor de warmtetransitie in het dorp. Ook zijn er ondernemers al actief aan de slag op dit gebied. Ik krijg energie van deze beweging! En ik help graag om het mede mogelijk te maken. U krijgt middels de foto’s in dit beleidskader alvast een indruk van inwoners, ondernemers en partners die bezig zijn met de warmtetransitie.

Uiteraard geven wij als gemeente graag het goede voorbeeld. Dit doen we door ons eigen maatschappelijke vastgoed ‘in te zetten’ als aanjager van de warmtetransitie.

Ik geloof erin dat deze transitie betaalbaar, betrouwbaar en duurzaam kan. En hier zetten we ons voor in. We nemen onze ‘regierol’ serieus als gemeente. Dit document geeft ook aan wat we onder deze regierol verstaan. Maar niet alleen ik, of wij als college, zijn aan zet. Vele partijen zijn nodig. Energie besparen en isoleren is altijd stap één. Daar kan iedere huiseigenaar nu al mee starten. Doet u mee?

Aart Slob
Wethouder Duurzaamheid


Sencys
Brievenbus tochtafsluiter
Isolation boîte aux lettres
schroeven
à visser
ABS
HET ENERGIELOKET
LINGEWAARD

Samenvatting

Samen verduurzamen we onze gemeente. Vele inwoners in Lingewaard zijn actief, net als ondernemers, partners en wij als gemeente. We willen in 2050 energieneutraal en aardgasvrij zijn. Dat betekent dat we huizen en gebouwen duurzaam verwarmen en gaan koken op inductie. Dit heet de 'warmtetransitie'. We trekken samen op met de regio en de provincie.
Deze Transitievisie warmte beschrijft welke stappen we nu al nemen richting aardgasvrij en hoe we de warmtetransitie in Lingewaard verder vorm willen geven. Het is de uitwerking van pijler drie warmtetransitie uit ons Beleidskader Energietransitie.

Warmtetransitie - wat willen we bereiken?

De warmtetransitie gaat over de gehele gebouwde omgeving. Dat zijn alle woningen, winkels, kantoren, scholen en andere gebouwen. Van de circa 19.000 woningen en alle andere gebouwen in Lingewaard is op dit moment het overgrote deel nog aangesloten op aardgas. We gebruiken aardgas met name voor ruimteverwarming. Ook voor warm water en koken wordt aardgas gebruikt. In 2050 willen we Lingewaard aardgasvrij kunnen verwarmen, met als tussenstap 20% van de gemeente aardgasvrij in 2030. Daarom maken we vandaag de start met de overstap naar duurzame alternatieven. Dat wil niet zeggen dat iedereen morgen aardgasvrij moet zijn, maar in dit document beschrijven we welke eerste stappen we zetten.

Warmtetransitie - wat gaan we ervoor doen?

De warmtetransitie is een enorme opgave en vindt niet van de ene op de andere dag plaats. De gebouwen en de infrastructuur moeten aangepast worden en er zijn duurzame energiebronnen nodig. Om dat te realiseren zijn grote investeringen nodig door professionele partijen zoals de woningcorporaties en de netbeheerder. De transitie vraagt om nieuwe vormen van samenwerken met al die partijen én met onze buurgemeenten. Die samenwerking gaat verder dan het naast elkaar uitvoeren van projecten of het afstemmen van planningen. De gemeente is regisseur van de warmtetransitie en zal hierin nauw samenwerken met de belangrijkste partners om zo de ambities te kunnen realiseren en de overstap naar aardgasvrij aan te jagen. Daarbij richten we ons op de stappen die we als gemeente zelf kunnen zetten, het betrekken van inwoners en het faciliteren van innovatie. Ook kijken we goed naar de mogelijkheden voor de financiering van de overstap naar aardgasvrij, om ervoor te zorgen dat de warmtetransitie voor alle inwoners van Lingewaard haalbaar en betaalbaar is.

Warmtetransitie – hoe gaan we het doen?

De gemeente heeft een belangrijke regierol. Wij zijn aan zet om de overstap naar aardgasvrij wonen en werken te versnellen. Dit doen we door te informeren, stimuleren, faciliteren, organiseren en initiëren. Daarvoor is het belangrijk dat we als gemeente initiatieven vanuit inwoners en bedrijven verder helpen. Soms initiëren we zelf ook projecten die bijdragen aan de overstap naar aardgasvrij. Zo onderzoeken we bijvoorbeeld welke duurzame(re) warmtebronnen geschikt en mogelijk zijn voor onze gemeente. Ook werken we samen met vele partners samen in de Regionale Energie Strategie (RES) om warmtevraag en –aanbod op elkaar te laten aansluiten in de regio Arnhem-Nijmegen.

Energie besparen is stap één. Als je je huis isoleert, blijft het bijvoorbeeld 's winters beter warm in huis en is er minder warmte nodig om je huis op de goede temperatuur te krijgen en houden. Energie besparen stimuleren en versnellen we. Tevens onderzoeken we concreet in de wijk Zilverkamp in Huissen op welke manier de huizen en gebouwen daar duurzaam verwarmt kunnen worden, zonder aardgas. En we helpen de themagroep Doornenburg Duurzaam met Energie verder in de zoektocht op dit gebied.

Warmtetransitie - wat gaat het kosten?

De overstap naar duurzaam verwarmen vraagt vaak een flinke investering. Wij zetten ons ervoor in dat inwoners een aantrekkelijk aanbod krijgen om van het aardgas af te gaan. Dit doen we door subsidies en co-financiering aan te vragen, bij het rijk, provincie en andere partijen.

Tot slot

Deze notitie geeft inzicht in de stappen die we in Lingewaard zetten om de warmtetransitie vorm te geven. Iedere twee jaar evalueren we dit proces, want we gaan nog heel veel leren de komende jaren.

Aan de inwoners van Lingewaard: wat betekent de overstap naar aardgasvrij voor u?

Onze gemeentelijke aanpak voor de route naar een aardgasvrij Lingewaard geeft focus en richting, maar is niet in beton gegoten. Integendeel, we blijven graag samen met u zoeken hoe we de transitie vorm geven. We proberen kansrijke initiatieven zo goed mogelijk te faciliteren en verder te helpen. Wilt u stappen zetten? Dan zijn er mogelijkheden om zelf wat te doen.

Zelf aan de slag

Isoleren en elektrisch koken zijn altijd goede stappen om te zetten. Door isolatie toe te passen, kunt u direct energie besparen. Maak daarbij gebruik van logische momenten. Kies bijvoorbeeld voor inductie koken bij het vervangen van uw keuken, en informeer naar de mogelijkheden van HR++/+++ glas bij onderhoud of vervanging van kozijnen. Kijk op het Energieloket www.energieloketlingewaard.nl welke maatregelen voor uw woning of gebouw geschikt zijn. Meer suggesties en tips staan op www.milieucentraal.nl en op www.hierverwarmt.nl.

Meld u zich gerust bij de gemeente als u een idee heeft voor de kern waar u woont, dit kan via www.lingewaard.nl./energietransitie.

1. Inleiding

De gemeente Lingewaard wil in 2050 energieneutraal zijn. Dit hebben we afgesproken met het rijk en de provincie. Een belangrijk onderdeel is het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. We gaan onze woningen, bedrijven en andere gebouwen op een duurzamere manier verwarmen. Ook douchen en koken gaan we doen zonder aardgas. Deze transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving noemen we de warmtetransitie.

Transitievisie Warmte

Het jaar 2050 klinkt nog ver weg, maar die tijd hebben we echt nodig om samen onze woningen en kantoren klaar te maken voor een aardgasvrije toekomst. Om dit goed te kunnen plannen is in het Klimaatakkoord vastgelegd dat elke gemeente uiterlijk in 2021 een Transitievisie Warmte opstelt. In Lingewaard hebben we in 2019 een technische verkenning gemaakt over de warmtetransitie (zie bijlage 1). Dat document bevat formeel de vereisten van een transitievisie warmte. Die vereisten zijn het bieden van inzicht in:

- de opgave waar we voor staan;
- de meest geschikte aardgasvrij oplossingen voor Lingewaard;
- de logische route op weg naar een aardgasvrije gemeente.

We zijn blij dat er vele partijen hebben meegedacht in dat proces. Ook heeft de gemeenteraad in 2019 de kaders en onze strategie vastgesteld waarmee we de warmtetransitie vorm geven. We vonden het belangrijk om verder te verkennen wat we als gemeente kunnen doen in de warmtetransitie, wat onze rol is. En ook om te verkennen hoe inwoners en ondernemers in de warmtetransitie staan. Dat hebben we vanaf september 2019 gedaan.

Beleid

In november 2020 heeft de gemeenteraad het Beleidskader Energietransitie vastgesteld. Hierin is de routekaart opgenomen en staat beschreven dat we de energietransitie vorm geven aan de hand van drie pijlers. Pijler 1 is energiebesparing, pijler 2 is duurzame opwek van elektriciteit en pijler 3 is warmtetransitie. Per pijler zijn tussendoelen benoemd. Deze transitievisie warmte is een uitwerking van pijler 3 uit ons beleid en geeft aan waar we nu staan met de warmtetransitie in Lingewaard. We leggen dit document voor aan de raad om vast te stellen als onze ‘transitievisie warmte’. Over twee jaar bekijken we opnieuw hoe ver we zijn en passen we de aanpak richting aardgasvrij aan met de actuele inzichten. De werkwijze die beschreven staat in het beleidskader energietransitie, is uiteraard ook van toepassing op dit beleid (zie www.lingewaard.nl/energietransitie).

Leren

De overstap naar aardgasvrij wonen in de gemeente Lingewaard gaat niet van vandaag op morgen. We nemen de tijd, starten eerst op een aantal plekken en leren ook van wat er buiten de gemeente gebeurt. Landelijk, regionaal en lokaal zijn er continu nieuwe ontwikkelingen die invloed kunnen hebben op de warmtetransitie. Ook technische ontwikkelingen staan niet stil. Flexibiliteit in de uitvoering is dus belangrijk. Nieuwbouw realiseren we al aardgasvrij. Per wijk of dorp kijken we op welke plekken we bestaande bouw duurzamer kunnen verwarmen met waar mogelijk een duurzame (wijk)bron dichtbij.

Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk beschrijft onze doelen. In het hoofdstuk daarna beschrijven we hoe we de overstap naar aardgasvrij willen organiseren in Lingewaard. Hoofdstuk vier gaat de plekken waar we al bezig zijn en willen starten met de warmtetransitie. Het laatste hoofdstuk gaat tot slot in op de vervolgstappen.



2. Doelen en uitgangspunten

2.1 Doelstelling warmtetransitie

In het beleidskader energietransitie zijn in pijler drie de volgende gemeentelijke doelen opgenomen voor de warmtetransitie tot 2030:

- Er zijn 4.000 woningequivalenten aangesloten op een warmtenet (20%)
- We voeden dit warmtenet voor 80% met duurzame bronnen, waaronder 18 ha zonneveld voor zon-thermische opwek en aquathermie
- Er zijn 3.000 woningequivalenten voorzien van een individuele duurzame warmteoplossing (combinatie van lucht-, bodem- en hybride warmtepompen) (15%)
- NEXTgarden is energieneutraal op gebiedsniveau[1]
- Zilverkamp is als wijk van de toekomst voor 2028 van het aardgas of aardgasvrij-ready. Dit houdt in dat de voorzieningen zijn getroffen, maar dat inwoners zelf het moment van de overstap op aardgasvrij bepalen.

2.2 Kaders en strategie

In september 2019 heeft de raad de kaders en strategie vastgesteld voor de warmtetransitie. Dit zijn onze richtlijnen voor hoe we de warmtetransitie vorm willen geven in Lingewaard. Samengevat is de warmtevoorziening van de toekomst (1) betrouwbaar, (2) betaalbaar en (3) duurzaam. In het kader van de door te maken verandering (‘van het gas af’) gelden als kaders (4) tijdige realisatie, (5) keuzevrijheid en (6) toegankelijkheid.

Wie zien drie doelgroepen in de warmtetransitie en hebben de volgende strategie per doelgroep:
Inwoners – We informeren inwoners over ‘van het aardgas af’. Het raakt particuliere huizenbezitters direct achter de voordeur. We zorgen dat we hiervoor goed toegerust zijn en laten ons ondersteunen door bijvoorbeeld het Hier Klimaatbureau.
Inwonersinitiatieven – We werken samen met inwonersinitiatieven die willen aan het verduurzamen van de warmtevraag. We trekken op als partners. Ook onderzoeken we duurzame bronnen, distributie/transport van warmte en het bij elkaar brengen van vraag en aanbod. We vragen (financiële) bijdragen aan van rijk en provincie waar mogelijk.
Bedrijven – We staan klaar voor bedrijven die van het aardgas af willen. We informeren hen en gaan graag een stap verder; samen optrekken om aardgasvrij mogelijk te maken. En hen helpen dit te organiseren.

2.3 Uitgangspunten Transitievisie Warmte

In 2019 hebben we met de betrokkenen uit de klankbordgroep transitievisie warmte vastgesteld wat de succesfactoren zijn voor de warmtetransitie. Deze succesfactoren vormden het startpunt van de technische verkenning die toen is gemaakt. Deze uitgangspunten zijn hieronder samengevat in drie hoofdpunten en vormen nog steeds een belangrijke richtlijn voor het vormgeven van de warmtetransitie in Lingewaard. Een uitgebreidere beschrijving van de uitgangspunten is opgenomen in de technische verkenning in bijlage 1.

1. De transitievisie warmte is een integrale visie met een brede scope, waarin we samenwerken om lokale kansen te benutten. Het is tevens **e**en concrete, haalbare en sociaal gedragen visie, die de route schetst voor een CO2 vrije warmtetransitie.
2. In de warmtetransitie komen we samen tot goede oplossingen voor inwoners, we betrekken inwoners en zorgen voor betaalbaarheid.
3. Duurzame warmte is voor iedereen in Lingewaard bereikbaar (financieel en technisch). Daarbij betrekken we ook de jonge generatie, want daar doen we het voor!

[1] Dat wil zeggen dat er binnen het gebied even veel energie duurzaam wordt opgewerkt als er wordt verbruikt.


De Buitenpoort

3. Hoe organiseren we de warmtetransitie

De warmtetransitie is ingewikkeld en vindt niet van de ene op de andere dag plaats. De gebouwen en de infrastructuur moeten aangepast worden en er zijn duurzame energiebronnen nodig. Om dat te realiseren zijn grote investeringen nodig door professionele partijen zoals de woningcorporaties, de netbeheerder en door inwoners. De transitie vraagt om nieuwe vormen van samenwerken met al die partijen én met onze buurgemeenten. Die samenwerking gaat verder dan het naast elkaar uitvoeren van projecten of het afstemmen van planningen. De gemeente is regisseur van de warmtetransitie en werkt hierin nauw samenwerken de belangrijkste partners om zo de ambities te kunnen realiseren en de overstap naar aardgasvrij aan te jagen.

3.1 Regierol gemeente

De gemeente ziet voor zichzelf een belangrijke rol in de warmtetransitie. Deze rol richt zich met name op de volgende sporen: informeren, stimuleren, faciliteren, organiseren, initiëren en zelf het goede voorbeeld geven. Voor de warmtetransitie heeft de gemeente een aantal projecten benoemd:

- **Warmtebedrijf of warmtenetwerk**: we leggen in het voorjaar van 2021 de raad een besluit voor om het warmtenetwerk uit te breiden op Bergerden en de mogelijkheden voor het oprichten van een gezamenlijk warmtebedrijf met Firan en de Provincie nader te onderzoeken.
- **Routekaart**: we maken een routekaart met de stappen voor een energieneutraal (glas)tuinbouwgebied in 2030.
- **Verduurzamen bedrijventerreinen**: Bedrijventerreinen verduurzamen. Zo lopen er concrete projecten op Houtakker en Agropark en ook op Pannenhuis lopen initiatieven. Als gemeente faciliteren we dit en stimuleren we het toekomstbestendig maken van deze bedrijventerreinen.
- **Duurzame initiatieven**: we hebben minimaal vier keer per jaar contact met Duurzaam Zilverkamp en Doornenburg Duurzaam met energie, of ieder ander Wijk- of Dorpsontwikkelingsplan (WOP/ DOP) met een werkgroep gericht op duurzaamheid / energietransitie.
- **Duurzame bronnen**: we gaan verder met het onderzoeken/ toepassen van bronnen zoals zonthermie, aquathermie en opslag van warmte middels Hoger Temperatuur Opslag (HTO).

Ook geven we in onze werkwijze invulling aan onze regierol. Dit staat hieronder beschreven.

Gemeente aan zet

Als gemeente geven we graag zelf het goede voorbeeld. We gaan voor een energieneutrale gemeentelijke organisatie, het isoleren van gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed (korte termijn minimaal label B in 2022) en het inzetten van de gebouwen om energie op te wekken (we hebben bijvoorbeeld zonnepanelen op alle geschikte gebouwen). We zullen ook het gemeentelijk vastgoed inzetten als ‘startmotor’ voor de warmtetransitie. Voor gebouwen met gemeentelijke betrokkenheid, zoals scholen, het cultureel centrum en sportaccommodaties, zullen we het initiatief nemen om in overleg te gaan met de betrokken partijen over de mogelijkheden voor de overstap naar aardgasvrij.

Regionale Energie Strategie (RES)

Regionaal worden afspraken gemaakt over de duurzame invulling van de regionale energievraag in de vorm van de Regionale Energie Strategie (RES). In de RES brengt Lingewaard samen met de andere gemeenten binnen de regio het potentieel aan duurzame energiebronnen in de regio in kaart. Onderdeel van de RES is de Regionale Structuur Warmte (RSW), waarmee de regionale warmtevraag, de warmtebronnen, de benodigde infrastructuur en de bovenlokale kansen en uitdagingen op het gebied van de warmtetransitie in beeld worden gebracht. Ook hierin vervult Lingewaard een belangrijke rol.

Faciliteren initiatieven

We hechten belang aan het betrekken bij en samenwerken met inwoners en bedrijven en zorgen ervoor dat zij altijd bij de gemeente terecht kunnen met hun vragen. Dat kan via www.lingewaard.nl/energietransitie. We

vinden het belangrijk te werken aan energietransitie op de plekken waar inwoners en ondernemers dit ook willen. Aan de slag op plekken waar ‘energie’ zit op dit onderwerp.

Communicatie

Op de website www.energieloketlingewaard.nl vinden inwoners informatie over de mogelijkheden om zelf stappen te zetten in het (voorbereiden op) de overstap naar aardgasvrij en het benutten van natuurlijke momenten om maatregelen te nemen. Bedrijven kunnen ook terecht op deze website en worden doorverwezen naar andere interessante sites.

Op locaties waar concrete initiatieven zijn om energie te besparen of op duurzame manier te gaan verwarmen, neemt de gemeente graag het voortouw in de communicatie richting inwoners. Zo zijn we in de Zilverkamp actief in gesprek met inwoners, inwonersinitiatief Duurzaam Zilverkamp, Lingewaard Energie, Waardwonen en Liander om de warmtetransitie gezamenlijk vorm te geven met ieders een eigen rol en verantwoordelijkheid. Zo ziet Waardwonen voor een deel van haar bezit kansen om dit met de gemeente op te pakken.

Innovatie

We onderzoeken de mogelijkheden van duurzame warmtebronnen in onze gemeente. Zo onderzoeken we samen met Lingewaard Energie, Duurzaam Zilverkamp en verschillende marktpartijen de toepassing van grootschalige zonthermie velden, mogelijk gecombineerd met aquathermie. Innovatieve projecten die ook de provincie wenst te ondersteunen. Innovatie en participatie komen hier samen, maar dat vraagt veel van ieders inzet. NEXTgarden wil in 2030 energieneutraal zijn en daarmee het eerste energieneutrale tuinbouwgebied in Nederland. Een mogelijke duurzame warmteopslag met Hoger Temperatuur Opslag (HTO) kan hiertoe helpen. De uitkomsten van de proefboring worden verwacht in het eerste kwartaal van 2021. Gemeente Lingewaard kan zich op termijn ontwikkelen tot een regionale energie hub voor de regio.

Monitoring

Om na te gaan in welke mate we vorderingen maken met het realiseren van onze doelstellingen zullen we de resultaten van de voortgang in de warmtetransitie monitoren. Dit doen we door te meten hoeveel woningen er elk jaar aardgasvrij worden en wat het effect is van toegepaste besparingsmaatregelen om het gebruik van warmte te verminderen.

3.2 Partners in transitie

De transitie naar een aardgasvrije gemeente is een enorme opgave. De gemeente kan dit niet alleen. Een goede samenwerking met inwoners van Lingewaard en de partijen die een belangrijke rol hebben in de energietransitie is essentieel. Samenwerking met andere overheden en overheids-gelieerde organisaties (rijk, provincie Gelderland, regio Arnhem-Nijmegen, waterschap Rivierenland, netbeheerder Liander). Samenwerking met betrokken organisaties (zoals woningbouwcorporaties Waardwonen en Woningstichting Gendt, energiecoöperatie Lingewaard Energie, inwonersinitiatieven, dorpsraden, wijkplatforms en Vitens). En samenwerking met individuele inwoners en bedrijven.

Wij zijn als gemeenten vroegtijdig in gesprek met de betrokken partners. Ter illustratie bespreken we met Waardwonen de routekaart die zij voor ogen hebben voor het aardgasvrij maken van hun corporatiebezit. En betrekken we Vitens al in de opstartfase als we in een bepaald deel van de gemeente gaan nadenken over een alternatief voor aardgas, om de veilige drinkwatervoorziening te kunnen (blijven) garanderen.

3.3 Financiering

Deze opgave pakken we dus gefaseerd aan en kan alleen slagen als daarvoor goede condities komen. De Rijksoverheid werkt op dit moment aan het ontwikkelen van een zogenaamde ‘isolatie standaard’, die per woningtype een handelingsperspectief biedt voor de geschikte mate van isolatie. Aan dit perspectief kunnen

passende financieringsconcepten worden gekoppeld. Deze en andere financieringsmogelijkheden kunnen helpen om het juiste tempo te bereiken in de isolatieaanpak in Lingewaard.
Ook de provincie Gelderland stelt verschillende financieringsmogelijkheden beschikbaar voor energiebesparende maatregelen:

- Subsidie voor VvE's: onderzoek naar de mogelijkheden voor energiebesparing en procesondersteuning voor renovatie voorbereiding
- Provincie denkt ook na over mogelijke financieringsconstructies. De verwachting is dan ook dat de provincie haar succesvolle subsidieprogramma woningisolatie gaat voortzetten.
- Vanuit het rijk is de VNG-ondersteuningsstructuur energiebesparing opgezet. Doel hiervan is om vraag en aanbod met betrekking tot woningisolatie beter op elkaar af te stemmen. Wij hebben een Lingewaards energieloket, waar inwoners terecht kunnen voor advies en tips.

Daarnaast werkt de rijksoverheid ook aan financieringsmogelijkheden voor de warmtetransitie en de energiebesparende maatregelen voor woningen. We zijn nauwgezet op de hoogte van financieringsmogelijkheden en –ontwikkelingen, ook bijvoorbeeld vanuit RVO en Oost-NL.

3.4 Betaalbaarheid

In de uitgangspunten van deze transitievisie warmte is genoemd dat een betaalbare oplossing essentieel is om de warmtetransitie in Lingewaard te kunnen uitvoeren. We hebben daarom gekeken naar de oplossingen met de laagste maatschappelijke kosten. Warmtetransitie vraagt investeringen en heeft consequenties voor maandlasten. We kunnen dit vraagstuk niet volledig als gemeente oplossen, een deel van de oplossingen zoals nieuwe vormen van financiering en subsidies zal op landelijk niveau moeten worden opgepakt. Meer informatie is te lezen in onderstaande tekstkader.

Daarnaast zijn we als gemeente ook op zoek naar nieuwe (financiële) arrangementen. En we hebben het Energietransitiefonds dat we inzetten om de energietransitie aan te jagen.

Betaalbaarheid van de warmtetransitie

In het klimaatakkoord is het uitgangspunt benoemd dat de energietransitie in de gebouwde omgeving voor inwoners *woonlastenneutraal* moet zijn. Er moet een balans worden gevonden in de kosten en opbrengsten. Hoe, dat wordt ten tijde van het schrijven van deze transitievisie warmte nog landelijk uitgewerkt. Daarbij moeten we ook niet vergeten dat op aardgas blijven door stijgende energiebelasting op termijn ook duurder wordt, en dat maatregelen zoals isolatie zichzelf (deels) terugverdienen in een lagere energierekening en een hogere woningwaarde. Iedere woning of gebouw is anders, wat betekent dat de oplossingen, de kosten en de baten ook voor iedereen anders liggen.

Met subsidies, nieuwe manieren van financiering en wetgeving gaan we de komende jaren in Nederland uitvinden hoe een betaalbare warmtetransitie mogelijk is. Eén ding is zeker: we werken we toe naar haalbare en betaalbare oplossingen. Haalbaar en betaalbaar voor huurders en verhuurders, voor particuliere eigenaren en Verenigingen van Eigenaren (VvE's). Want alleen met een betaalbare oplossing krijgen we uiteindelijk iedereen mee op weg naar aardgasvrij.


WARM WATER
TOESTEL 5
(024) 371 30 30
DAIKIN
Warmtepomp 1
DAIKIN
Warmtepomp 2

4. Waar werken we aan?

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de route naar een aardgasvrij Lingewaard. We kunnen niet de hele gemeente in één keer aardgasvrij maken. Daarom hebben we een selectie gemaakt en acties geformuleerd om in de periode tot 2030 mee aan de slag te gaan, de zogenaamde startkansen. Iedere twee jaar evalueren we en stellen we dit hoofdstuk bij waar nodig.

Gemeentebreed stimuleren van isolatie bij woningen

Voor woningen is het van belang om alle natuurlijke momenten aan te grijpen om isolatiestappen te zetten. Dus ga je verbouwen; isoleer de uitbouw. Zo heb je minder aardgas nodig. Ook als een woning zonder aardgas verwarmd gaat worden, is het terugbrengen van de warmtevraag belangrijk.

Gemeentebreed stimuleren van alternatieve warmte oplossingen voor woningen vanaf 1990

We willen het 'vervangingsmoment' van de CV-ketel bij woningen vanaf 1990, graag onder de aandacht brengen. Dat is een mooi moment om voor deze nieuwere woningen, te bekijken of de overstap haalbaar is naar een alternatieve verwarmingsbron, bv all-electric of hybride warmtepompsystemen te maken. Woningen die gebouwd zijn vanaf 1990 zijn namelijk voldoende geïsoleerd om direct de overstap te kunnen maken naar aardgasvrij.

Gemeentebreed stimuleren overstappen naar koken op inductie

Elektrisch koken helpt ook om de woning of het gebouw voor te bereiden op de overstap naar aardgasvrij. Dus krijg je een nieuwe keuken, neem een inductie-plaat om op te koken. Deze overstap is belangrijk om aardgas te besparen en om alvast voor te breiden op een aardgasvrije gemeente in 2050.

Zilverkamp aardgasvrij ready maken

In de Zilverkamp in Huissen zijn we nu enkele jaren aan het verkennen hoe verder verduurzamen kan. In deze wijk zijn we dus al bezig met de eerste stappen in de warmtetransitie.

Achtergrond

In 2017 hebben inwoners van de wijk Zilverkamp een wijkontwikkelingsplan (WOP) opgesteld, in samenwerking Waardwonen, Stichting Welzijn Lingewaard (SWL) en de gemeente. Inwoners hebben nagedacht over wat de wijk nodig heeft om 'fris en fruitig' te blijven. Toekomstbestendige woningen en duurzaamheid zijn thema's die als belangrijk werden genoemd. Ook zijn er in het WOP verschillende projectideeën geopperd om de wijk te verduurzamen, waaronder 'onderzoeken of de wijk van het aardgas af zou kunnen. Er is tevens een werkgroep van inwoners gestart, genaamd Duurzaam Zilverkamp. Zij organiseren verschillende acties om de wijk te verduurzamen, zoals een gezamenlijke inkoopactie voor vloerisolatie.

In 2018 is verder gekeken naar het idee of de warmtevoorziening van de Zilverkamp verduurzaamd en aardgas vrij kan worden. Hier hebben allerlei partijen in meegedacht; Duurzaam Zilverkamp, de wijkplatforms, Lingewaard Energie, Waardwonen, Liander, het waterschap en de gemeente. Deze partijen hebben bij de provincie aangevraagd of Zilverkamp 'wijk van de toekomst' kon worden – dat is een project vanuit het Gelders Energie Akkoord (GEA) waarin wijken verenigd zijn die graag de schouders zetten onder verduurzaming. De provincie heeft hiermee ingestemd. Van daaruit is een projectgroep 'wijk van de toekomst' gevormd, waar bovenstaande partijen in zitten.

De Zilverkamp heeft afgelopen oktober bijdrage ontvangen vanuit het ministerie van BZK als Programma Aardgasvrije Wijk (PAW). Een van de onderdelen van de subsidieaanvraag is het verkennen van de mogelijkheden voor het realiseren van een warmtenetwerk om de warmte te transporteren naar de woningen

in de wijk Zilverkamp. Het betreft dan een hoger temperatuur netwerk zodat het bestaande verwarmingssysteem (radiatoren en dergelijken) intact blijven. Iedere particulier beslist zelf of hij/zij aan wil sluiten op het warmtenet. Als inwoners op gas willen blijven koken kan dit en blijft de gasleiding aanwezig. Uiteraard blijft het altijd van belang om de woningen zo goed als mogelijk te isoleren en aandacht te blijven houden voor ventilatie. Comfort en gezondheid staan daarbij voorop.

Warmtetransitie Doornenburg

De themagroep Doornenburg Duurzaam met Energie heeft interesse om de mogelijkheden voor de warmtetransitie in hun dorp verder te bestuderen. Dit komt voort uit het Dorps Ontwikkelingsplan (DOP) van Doornenburg, wat onlangs is ge-update tot een DOP 2.0. De themagroep heeft interesse om ‘gemeenschap van de toekomst’ te worden en deze interesse besproken met de gemeente. Ze vinden het belangrijk om aan te sluiten op de wensen van de inwoners van Doornenburg en zullen deze wensen dan ook nader gaan inventariseren. Dus ook Doornenburg is een kern waar we de warmtetransitie verder gaan uitwerken. De eerste stap is in gesprek (blijven) gaan, om te bezien hoe inwoners op vernieuwende wijze betrokken kunnen worden. De gemeente en de Werkgroep Doornenburg gaan op zoektocht naar welke leidende principes hierbij passen.

Andere kernen

In de andere kernen gaan we naar verwachting de komende tien jaar dus niet actief aan de slag met (collectieve) warmteprojecten. We evalueren onze koers iedere twee jaar en actualiseren deze visie dan. Mocht uw cv ketel aan vervanging toe zijn, laat u zich dan goed voorlichten. Daar kunnen wij bij helpen, want iedere woning en gezinssamenstelling is anders en vraagt om maatwerk. Dit kan individueel, maar wellicht kunt u hierin samen optrekken met uw buren of buurtgenoten. Belangrijk is dat u een bewuste en weloverwogen keuze maakt voor nu en de nabije toekomst.
Indien u in uw kern graag de mogelijkheden voor verduurzamen verder wilt onderzoeken, neem dan alstublieft contact op. Voor verduurzamingstips kunt u terecht op www.energieloketlingewaard.nl.

5. Vervolgstappen

Deze voortgangsnotitie geeft de richting weer die we inzetten op weg naar een aardgasvrij Lingewaard. Het laat zien met welke activiteiten we voor 2030 kunnen starten en welke stappen inwoners nu zelf al kunnen zetten om zich voor te bereiden op de overstap naar aardgasvrij.

De technische verkenning van de transitievisie warmte uit 2019 was een eerste versie van de transitievisie warmte. We zullen de transitievisie elke twee jaar actualiseren, met name hoofdstuk vier, want we gaan nog heel veel leren van de stappen die we de komende jaren zetten in Lingewaard. Door van start te gaan op de plekken waar dat kan, krijgt de gemeentelijke aanpak van de warmtetransitie de komende jaren steeds meer vorm. Hoe geven we ruimte aan initiatieven uit de samenleving? Hoe kunnen inwoners en andere stakeholders een rol vervullen bij het opstellen van het wijkisolatieplannen en uiteindelijk ook wijkplannen richting aardgasvrij? We gaan het samen ontdekken.

Ook in de rest van Nederland staan ontwikkelingen niet stil. Zo wordt er door de rijksoverheid volop gewerkt aan subsidies en financieringen die een betaalbare overstap naar aardgasvrij voor iedereen mogelijk maken. Deze ontwikkelingen blijven we volgen. Elke paar jaar zullen we opnieuw kijken welke ontwikkelingen er hebben plaatsgevonden en wat dit betekent voor de warmtetransitie. Op die manier bouwen we stap voor stap aan het duurzaam verwarmen van Lingewaard.

Bijlage 1. Technische verkenning 2019

De technische verkenning die in 2019 is uitgevoerd is te vinden middels onderstaande link:

https://www.lingewaard.nl/pijler-3-warmtetransitie

Bijlage 2. Kaders & strategie warmte

De kaders en strategie voor de warmtetransitie die in september 2019 zijn vastgesteld door de gemeenteraad, zijn te vinden middels onderstaande link:

https://www.lingewaard.nl/pijler-3-warmtetransitie

Bijlage 3. Welke stappen kun je zelf thuis al zetten?

Een belangrijke eerste stap in de energietransitie is het verminderen van de warmtevraag. Om over te stappen op andere verwarmingssystemen en maximaal gebruik te maken van duurzame bronnen, is het nodig dat we onze huizen met lagere temperaturen gaan verwarmen. Het isoleren van woningen heeft twee nuttige effecten. Ten eerste wordt de warmtevraag van de woning verminderd door het isoleren. Daarnaast kan de woning na isolatie op een lagere temperatuur worden verwarmd. Daarom is isoleren een zogenaamde 'no regret' maatregel. We onderscheiden basisisolatie en vergaande isolatie.

Het verlagen van de warmtevraag en verwarmingstemperatuur is een noodzakelijke stap om, onafhankelijk van de toekomstige energie-infrastructuur in de wijk, de gebouwde omgeving duurzaam te kunnen verwarmen. In alle situaties geldt:

- De energie die niet verloren gaat, hoeft ook niet te worden opgewekt;
- Hoe lager de temperatuur die nodig is om de woning te kunnen verwarmen, hoe efficiënter, betaalbaarder en met een zo laag mogelijke CO_2-uitstoot de warmte kan worden opgewekt.

Het is dus belangrijke dat iedere huizenbezitter nu al start met het nemen van een aantal warmtebesparende maatregelen. Om te zorgen dat de kosten zo laag mogelijk blijven, is het noodzakelijk dat de natuurlijke momenten van onderhoud, verbouwing en verhuizing worden benut. Alleen dan kunnen zoveel als mogelijk woningen in 10 tot 20 jaar op het niveau komen dat deze efficiënt, comfortabel en duurzaam verwarmd kunnen worden. Hieronder staat een grove inschatting van maatregelen per type woning opgenomen.

- In **woonwijken gebouwd vanaf 1990** is een all-electric oplossing uiteindelijk het meest waarschijnlijk. Deze woningen kunnen in één keer aardgasvrij worden, via een elektrische warmtepomp. Een hybride oplossing kan in deze kern een interessante tussenoplossing zijn.
- In **woonwijken gebouwd tussen 1950 en 1990** is een volledig aardgasvrije wijk op dit moment nog niet overal haalbaar. In de meeste woningen zijn eerst isolatiestappen nodig om de vraag naar aardgas te beperken. Ook zijn de kostenverschillen tussen een all-electric oplossing of een collectieve oplossing op de meeste plekken niet groot. In deze kernen moeten we dus op zoek naar logische tussenstappen, die de overstap naar aardgasvrij dichterbij brengen.
- Voor **woonwijken gebouwd voor 1950** met voornamelijk **vooroorlogse woningen of gebouwen** is de overstap naar aardgasvrij zowel financieel als technisch niet haalbaar. Daar zal voorlopig het gasnet blijven liggen, en kan duurzaam gas of innovatie in de toekomst mogelijk een oplossing bieden. Ook voor deze woningen gaan we op zoek naar tussenstappen.
- Op **bedrijventerreinen** zien we een duidelijke oplossingsrichting, namelijk een bronnet. Hier is het belangrijk om te kijken of er bronnen zijn die een collectieve aanpak mogelijk maken.
- **Nieuwbouw** wordt aardgasvrij gebouwd. Afhankelijk van de locatie, de dichtheid en het soort bouw wordt een geschikte - collectieve of een individuele – aardgasvrije warmteoplossing toegepast.

Bijlage 4. Begrippenlijst

Aardgasvrij	Niet aangesloten op de fossiele brandstof aardgas. Dit betekent niet altijd gasloos, er kan hernieuwbaar gas worden toegepast.
All-electric	Warmteoptie waarbij een gebouw alleen aangesloten is op het elektriciteitsnet en verwarmen en koken gebeurt met gebruik van elektriciteit (vaak een warmtepomp).
Aquathermie	Thermische energie uit oppervlaktewater, afvalwater of drinkwater dat kan worden gebruikt als bron voor een warmtenet of lokaal bronnet.
Blijvende afhankelijkheid van fossiele brandstoffen	Een situatie waarin een gebouw of gebruiker afhankelijk is van energievoorziening met fossiele bronnen, veroorzaakt door de infrastructuur waarop het gebouw is aangesloten.
Geothermie	Warmte afkomstig uit de aarde (aardwarmte) die ingezet kan worden als bron voor warmtenetten.
Hernieuwbaar gas	Gas dat afkomstig is uit een hernieuwbare bron en/of is geproduceerd met duurzame energie, zoals biogas en groene waterstof.
Hoge temperatuur verwarming	Verwarmingssysteem waarbij een gebouw met 70°C of hoger wordt verwarmd en voorzien van warm tapwater.
Hybride warmteoplossing	Warmtelevering met elektrische oplossing, vaak een warmtepomp, in combinatie met een HR-ketel op gas
Lage temperatuur verwarming	Verwarmingssysteem waarbij een gebouw met een temperatuur van 55°C of lager verwarmd wordt. Tapwater wordt separaat verwarmd.
Laagste maatschappelijke kosten	De laagste totale kosten voor de gehele keten en al haar gebruikers, dus zowel kosten voor aanpassingen aan gebouwen, kosten voor de infrastructuur en kosten voor de bron en levering van energie, die nodig zijn voor een aardgasvrije gebouwde omgeving. Daarbij worden niet alleen de investeringen, maar ook onderhoud en operationele kosten meegenomen, dus inclusief de energierekening van de eindgebruiker, gedurende een periode van 30 jaar. De kosten per vermeden ton CO_2 zijn naast deze maatschappelijke kosten tevens afhankelijk van de kosten voor verduurzaming van bronnen.
Lokale bronnetten	Lokale kleinschalige (collectieve) warmtevoorziening in de vorm van een zeer lage temperatuur bronnet in combinatie met een warmtepomp in het gebouw. Een bekende vorm is de Warmte-Koudeopslag (WKO).
Middentemperatuur verwarming	Verwarmingssysteem waarbij een gebouw met een temperatuur van 55 °C tot 70 °C wordt verwarmd en voorzien van warm tapwater.
Regionale Energiestrategie (RES)	In de RES onderzoeken 30 Nederlandse energieregio's hun vraag naar warmte en elektriciteit en geven ze aan hoeveel duurzame warmte en elektriciteit op eigen grondgebied kan worden gerealiseerd.
Restwarmte	Warmte die vrijkomt bij industriële processen en gebruikt wordt als bron voor warmtenetten.
Transitievisie Warmte (TVW)	Document op gemeenteniveau waarin het tijdpad wordt bepaald waarin buurten aardgasvrij worden en met welke warmteoptie.
Warmtenet	Infrastructuur die warm water via een leidingnetwerk onder de grond levert aan gebouwen voor ruimteverwarming en eventueel warm tapwater. Dit wordt ook wel stadsverwarming of stadswarmte genoemd. Warmtenetten kunnen verschillende aanvoertemperaturen hebben (zie lage, midden en hoge temperatuur verwarming).
Warmteoptie	De beoogde infrastructuur voor warmtelevering zonder aardgas per buurt
Warmtepomp	Een warmtepomp onttrekt warmte aan een bron, vaak buitenlucht of grondwater, verhoogt de temperatuur en staat die hogere temperatuur weer af aan een ruimte.

Woningequivalenten	Eenheid om de hoeveelheid woningen en kantoren uit te drukken die zijn aangesloten op een warmtenetwerk, teruggerekend naar de hoeveelheid warmte die nodig om een gemiddelde Nederlandse woning van ruimteverwarming en warm water te voorzien.
Zonthermische warmte	Warmte opgewekt met zonne-energie. Dit zijn andere zonnepanelen dat de panelen die gebruikt worden voor de opwek van elektriciteit. Deze warmte kan bijvoorbeeld ingezet worden om individuele huishoudens te voorzien van warm tapwater.

Gemeente Lingewaard
Kinkelenburglaan 6
6681 BJ Bemmel
(026) 326 01 11

www.lingewaard.nl