

Fasering van de Warmtetransitie in Diemen

Van Transitievisie warmte naar
Warmteprogramma en Uitvoeringsplannen

juni 2023



Inhoud

1.	Inleiding.....	3
1.1.	Van Transitievisie warmte naar Warmteprogramma en Uitvoeringsplannen.....	4
2.	Beleid.....	5
2.1.	Wet Collectieve Warmte, warmtewet 2.0 WCW	5
2.2.	Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW)	5
2.3.	Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS)	6
2.4.	Beleid provincie Noord-Holland	6
3.	Isolatieprogramma.....	6
4.	Fasering aardgasvrij maken	7
4.1.	Fase 1 (2025-2030)	8
4.2.	Fase 2 (2030-2035)	9
4.3.	Fase 3 (2035-2040)	10
5.	Warmteoplossingen.....	11
5.1.	Regionale warmte.....	11
5.2.	Lokale warmte	12
5.3.	Midden temperatuur (55-80 graden).....	12
5.4.	Lage of zeer lage temperatuur (35-55 of 15-20 graden).....	13
5.5.	Individuele oplossingen	13
6.	Communicatie en participatie.....	14
7.	Aanpak, projectorganisatie en financiën	15
7.1.	Gemeentelijk niveau.....	15
7.2.	Woonbuurten	15
7.3.	Bedrijventerreinen.....	15
7.4.	Financiële dekking	16

1. Inleiding

De effecten van de klimaatcrisis worden steeds duidelijker zichtbaar. De urgentie om de CO₂ uitstoot te verminderen, ook in de gebouwde omgeving van Diemen, wordt groter.

De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor 15% van de Nederlandse CO₂ uitstoot, voornamelijk door verbranding van aardgas voor ruimteverwarming. In het klimaatakkoord is vastgelegd dat dit deze CO₂ uitstoot in 2050 helemaal is verdwenen. Hiervoor is het noodzakelijk om voor alle gebouwen een alternatieve, duurzame warmtevoorziening aan te bieden.

De beschikbaarheid en de prijs van aardgas wordt in de komende jaren steeds onzekerder. Inwoners, bedrijven en andere partijen vragen om duidelijkheid en een planning over het aardgasvrij maken, zoals bijvoorbeeld door de aanleg van een warmtenet. Het beleid van het Rijk over het verbod op nieuwe cv-ketels en de uitzonderingsregels daarbij, versterken deze behoefte.

Ook netwerkbeheerder Liander wil weten wat de te verwachten warmte-oplossingen en fasering worden. Op basis hiervan kan zij beslissingen nemen over aanpassing van het stroomnet en het gasnet.

Door de grote doorlooptijd en omvang van de transitie is het noodzaak om met de eerste buurten aan de slag te gaan.

In deze notitie presenteren we een fasering voor het gasvrij maken van Diemen. Hiermee ontstaat duidelijkheid voor inwoners, eigenaren en bedrijven over de periode waarin in hun wijk een alternatieve warmtevoorziening beschikbaar komt en wanneer het aardgas gaat verdwijnen. De fasering is een uitwerking van de Transitievisie Warmte die de raad in 2021 heeft vastgesteld. De fasering sluit in grote lijnen aan op de ophoging en herinrichting van buurten in Diemen. En we houden rekening met de aanwezigheid van grote gebouwen bijvoorbeeld van woningcorporaties en Verenigingen van Eigenaren (VvE's).

Bij de fasering hoort ook een communicatieplan om alle inwoners en andere betrokkenen te informeren.

Als we weten welke buurten het beste als eerst aan de beurt zijn, kunnen we daar van start gaan. In het tweede halfjaar van 2023 zullen we in deze buurten gaan overleggen met bewoners, bedrijven en gebouweigenaren over het opstellen van een uitvoeringsplan. Voor de bedrijventerreinen bereiden we met de bedrijven een apart uitvoeringsplan voor. De gemeente gaat een projectorganisatie opzetten om de uitvoeringsplannen te realiseren. Netwerkbeheerder Liander kan met deze fasering plannen maken voor de verzwaring van het stroomnetwerk. En plannen voor het onderhoud en uiteindelijk het verwijderen van het gasnetwerk.

1.1. Van Transitievisie warmte naar Warmteprogramma en Uitvoeringsplannen

De raad heeft in 2021 de Transitievisie warmte vastgesteld. Daarin ligt vast dat Diemen in 2040 gasvrij wil zijn. Voor de verschillende buurten is in kaart gebracht wat de meest kansrijke vorm van duurzame warmte is als Diemen van het aardgas af gaat. Voor de meeste oudere buurten zijn er kansen zijn een collectieve warmteoplossing. Voorlopig ligt de focus op energie besparen en isoleren.

Voor de start van uitvoeringsplannen sluiten we aan bij initiatieven van inwoners of bedrijven.

Een aantal (nieuwere) buurten is al bijna gasvrij.

In het Collegeprogramma 2022-2026 staan aanvullende afspraken:

- We maken afspraken met woningcorporaties en particuliere verhuurders om hun woningen te verduurzamen, hierbij streven we naar woonlastenneutraliteit.
- We starten een wijkgericht isolatieprogramma voor woningen met de laagste energielabels.
- Wijk voor wijk gaan we betaalbaar van het gas af.
- Er is veel aandacht voor alternatieve manieren voor energieopwekking of alternatieve brandstoffen.
- We houden vast aan het standpunt tegen houtige biomassa als brandstof voor energieopwekking.
- Ontwikkelingen rond geothermie als alternatief volgen we, evenals de in de kinderschoenen staande mogelijkheden met betrekking tot aquathermie.

De Transitievisie warmte zullen we elke vijf jaar herzien en wordt dan een Warmteprogramma volgens de Omgevingswet.

Naast het Warmteprogramma maken we concrete uitvoeringsplannen per buurt of wijk. Als voorbereiding daarop zullen we met stakeholders samenwerkingsovereenkomsten sluiten, bijvoorbeeld met woningcorporaties. Over deze overeenkomsten neemt het College later besluiten. De Raad moet de uitvoeringplannen vaststellen.

2. Beleid

Het rijk heeft al een aantal zaken goed geregeld. Er is een Nationaal Isolatieprogramma voor het versneld isoleren van woningen. Hiervoor is geld beschikbaar voor de gemeentes om koopwoningen met slechte labels aan te pakken. Het rijk heeft met de corporaties landelijk afspraken gemaakt om de sociale huurvoorraad te verduurzamen.

Voor eigenaren en verhuurders van eengezinswoningen en appartementen heeft het rijk subsidies en financiering beschikbaar gesteld voor verduurzaming en aardgasvrij maken. Verder zijn er regelingen voor bedrijven en maatschappelijk vastgoed.

Het rijk heeft een aantal wetten aangekondigd, maar die zijn nog in procedure. Bij de ontwikkeling van de warmtetransitie hebben wij er last van dat de (concept-)wetsteksten nog niet beschikbaar zijn.

2.1. Wet Collectieve Warmte, warmtewet 2.0 WCW

In deze wet komen regels over de toewijzing van 'warmtekavels'. Dat zijn gebieden waarin een warmtebedrijf het (alleen-)recht krijgt om een warmtenet aan te leggen.

Er komen regels om de warmtetarieven vast te stellen op basis van de werkelijke kosten. Dus niet meer op basis van de gasprijs. En het kabinet heeft aangekondigd dat de warmte-infrastructuur voor minimaal 51% in publieke handen moet komen.

De wet ligt nu ter advies bij de Raad van State. De invoering is gepland begin 2024. De nieuwe tariefregulering per begin 2025.

2.2. Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW)

De WGIW geeft gemeenten de bevoegdheid om lokale regels te stellen voor de uitvoering van de warmtetransitie. Een belangrijk middel daarbij wordt het uitvoeringsplan, een programma binnen de Omgevingswet.

In het uitvoeringsplan leggen we een warmteoplossing en -aanpak vast. Hierbij moeten we rekening houden met de laagste nationale kosten en met de belangen van inwoners, gebouweigenaren en andere stakeholders. Bij de keuze voor een warmtenet moeten we een warmtebedrijf en een 'kavelplan' met voldoende capaciteit regelen zijn. Bovendien moeten we in het uitvoeringsplan aangegeven welk isolatieniveau bij dit type warmtenet nodig is. Eigenaren houden het recht om niet aan te sluiten op het warmtenet, mits hun alternatieve warmte-oplossing net zo duurzaam is. Als het uitvoeringsplan uitgaat van een individuele oplossing met warmtepompen, moet het elektriciteitsnet voldoende capaciteit kunnen bieden.

Onderdeel van het uitvoeringsplan is de aanwijsbevoegdheid waarmee de gemeente uiteindelijk het transport van aardgas kan beëindigen.

Een belangrijk onderdeel wordt de betaalbaarheid. De gemeente moet inwoners en andere partijen vooraf een realistisch inzicht geven in de kosten en 'opbrengsten' van de voorgestelde warmte-oplossing. De VNG en het Rijk stellen hiervoor nog een definitie van 'betaalbaar' op en een handreiking om deze te bepalen.

De procedure voor de WGIW loopt, de Raad van State heeft in 2022 advies uitgebracht. Het rijk wil de wet op 1 januari 2024 invoeren

2.3. Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS)

Om de aanleg van warmtenetten te stimuleren komt er een subsidie voor de onrendabele top bij de aanleg van warmtenetten. Voor de plannen die al klaarliggen, is in 2023 een eerste WIS van 150 miljoen euro beschikbaar. Hierna zal deze subsidie voor langere periode beschikbaar komen.¹

2.4. Beleid provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland ziet volgens de Energievisie Noord-Holland Zuid in Diemen mogelijkheden voor een warmtenet. De provincie geeft hieraan de voorkeur omdat dit het stroomnet van de regio minder belast. De eerste versie van deze visie heeft nog de status van verkenning en is nog niet bestuurlijke vastgesteld. In 2025 volgt een nieuwe versie die de provincie wel bestuurlijk zal vaststellen.

3. Isolatieprogramma

Het college heeft op 9 mei 2023 een plan van Aanpak *isolatie en energiebesparing koopwoningen Diemen* vastgesteld. Er komt een gebiedsgerichte aanpak waarbij er voor alle woningen van eigenaar-bewoners een aanbod is. De nadruk ligt op de woningen met 'slechte' energielabels: D, E, F en G. Deze woningen liggen vooral in Diemen Centrum en in de oudere delen van Diemen Zuid.

Het uitgangspunt van het isolatieprogramma is om alle woningen in Diemen geschikt te maken voor het gebruik van duurzame warmte.

De looptijd van de aanpak is vier tot zes jaar, in die periode zal in de betreffende buurten veel aandacht zijn voor de warmtetransitie. Het netwerk met inwoners dat zo ontstaat, kan een goede opstap zijn voor het ontwikkelen van een uitvoeringsplan daarna.

¹ [Warmtenetten Investeringsubsidie \(WIS\) \(rvo.nl\)](https://www.rvo.nl/nl/warmtenetten-investeringsubsidie-wis)

4. Fasering aardgasvrij maken

Om op snel een antwoord te kunnen geven op de vraag “wanneer komt de gemeente bij mij met een warmteoplossing?”, hebben we een fasering gemaakt. Daarmee kunnen we op een aantal plekken in Diemen beginnen met het gesprek over een uitvoeringsplan.

We baseren de fasering op een aantal koppelkansen:

- Een belangrijke koppelkans is de ophoogcyclus voor het maaiveld in het kader van groot onderhoud. In de komende jaren voert de gemeente in Diemen Zuid gefaseerd groot onderhoud uit. Dat hoeft maar één keer per 25 jaar. Bij de volgende cyclus is de warmtetransitie al afgerond.
In andere delen van Diemen gebeurt de ophoging iets vaker, ook daar is het nuttig om bij de eerstvolgende ophoging aan te sluiten.
- De aanwezigheid van grote afnemers. Woningcorporaties, VvE's en grote verhuurders kunnen gemakkelijker stappen maken. Gebouwen met een collectief verwarmingssysteem kunnen we vrij eenvoudig op een warmtenet aansluiten. Voor sommige grote gebouwen is overstappen naar een ander, collectief warmtesysteem op een zeker moment noodzakelijk. Bijvoorbeeld als de eigenaar de collectieve rookgasafvoeren moet vervangen.
- Buurten waarin een bestaand warmtenet aanwezig is.
- Nieuwbouwplannen waarbij kan worden aangesloten.
- Afstemming van planning en (graaf)werkzaamheden met Liander. Voor de uitbreiding van het stroomnet gaat Liander in veel buurten nieuwe kabels leggen en trafohuisjes bouwen. Er is verder afstemming nodig over het in stand houden van het gasnet.

Daarnaast zijn er redenen om het aardgasvrij maken wat later in te plannen. Dit speelt bij buurten waar nog veel eigenaren hun woningen moeten isoleren, maar ook in Diemen Noord waar een grote verhuurder al veel hybride warmtepompen heeft geplaatst.

We hebben de buurten waar een collectieve aanpak kansrijk is, ingedeeld in drie fases van vijf jaar. De verdere planning binnen die vijf jaar gaat in overleg met Team Infra als trekker van het groot onderhoud, afspraken met betrokkenen in het gebied en (technische) mogelijkheden. De voorbereiding start al vóór de genoemde periode. Het is de ambitie van de gemeente om de warmte-oplossing voor het eind van de vijf jaar te realiseren. Voor het realiseren van deze ambitie is de gemeente afhankelijk van veel andere partijen.

In iedere fase zitten ongeveer evenveel woningen (-equivalenten). Met gemiddeld 800 woningen per jaar kan Diemen in 2040 gasvrij zijn.

De fasering moet ook ruimte bieden voor verschuivingen. Als een inwonersinitiatief, een grote eigenaar of VvE uit fase 2 of 3 wil versnellen, zullen we gezamenlijk de mogelijkheden bekijken.

4.1. Fase 1 (2025-2030)

In Diemen Zuid: Akkerland, Polderland en Kruidenhof

Het uitvoeringsplan sluit aan op het groot onderhoud inclusief ophoging dat in deze buurten plaats vindt. Rondom de huidige busbaan staan een aantal appartementengebouwen, waarin corporaties Stadgenoot en Rochdale veel bezit hebben. Het isolatieniveau is redelijk, in Akkerland staan nog veel woningen met een 'slecht' energielabel, hier zullen we ook het isolatieprogramma uitvoeren.

In Diemen Centrum: Ruimzicht Oost en de Tobias Asserlaan en Martin Luther Kinglaan in Ruimzicht West, een deel van Centrum Oost en in Centrum West het gebied westelijk van de Arent Krijtstraat en winkelcentrum Diemerplein

In een gedeelte van Ruimzicht Oost en Centrum Oost vindt groot onderhoud plaats in deze periode.

Er zijn veel woningen met slechte labels, in de wijk zullen we de eerste jaren het isolatieprogramma uitvoeren.

Er zijn in deze wijk veel appartementengebouwen van VvE's, corporaties en van grote particuliere verhuurders.

We onderzoeken of we het bestaande warmtenet kunnen herontwikkelen. Een aantal van de huidige gebruikers, VvE's en een corporatie maakt nu al isolatieplannen.

In het gebied ligt het winkelcentrum Diemerplein en een cluster overheidsgebouwen rond het gemeentehuis. Het aansluiten daarvan kan een goed voorbeeld zijn.

Buitenlust en Spoorzicht

In Buitenlust sluit het uitvoeringsplan aan bij het groot onderhoud en de ophoging. Rochdale heeft de woningen in Spoorzicht onlangs goed geïsoleerd. Er zijn plannen voor een woningbouwproject aan de zuidkant van de buurt.

Bedrijventerrein: Verrijn Stuart

We onderzoeken de mogelijkheid om samen met de bedrijven een *Bedrijven Investeringszone* (BIZ) op te zetten. Daarbij richten de bedrijven op basis van de Wet BIZ en in overleg met de gemeente een vereniging of stichting op die activiteiten ontplooit om het gebied te verbeteren. De activiteiten moeten een verlengde zijn van wat de gemeente doet. Op deze manier kunnen de bedrijven zelf het voortouw nemen bij de verduurzaming van het bedrijventerrein.

4.2. Fase 2 (2030-2035)

In Diemen Zuid: Bomenrijk, Schelpenhoek, Beukenhorst, Anne Frankbuurt

Het uitvoeringsplan sluit aan bij het groot onderhoud dat de gemeente in deze buurten heeft gepland. Er is vrij veel corporatie bezit en er zijn verschillende VvE gebouwen.

Er zijn verschillende buurtinitiatieven die als startmotor kunnen optreden, bijvoorbeeld in Bomenrijk en de Anne Frankbuurt.

De gemeente doet onderzoek naar herontwikkeling van het gebied rondom het sportcentrum Duran. Wellicht is deze herontwikkeling en de noodzakelijke verduurzaming van het zwembad een aanleiding om dit gedeelte in de tijd naar voren te halen.

In Diemen Noord: Oud Diemen en Buytenstee

Het uitvoeringsplan sluit aan op het groot onderhoud dat daar plaats vindt. In Buytenstee heeft een grote verhuurder in de periode 2020-2021 veel hybride warmtepompen geïnstalleerd. Die zijn in deze fase inmiddels economisch afgeschreven.

Plantage de Sniep Noord

Een aantal woningen hebben nog geen aansluiting op het warmtenet van Eneco. In het begin van deze fase zijn de cv-ketels aan het einde van hun levensduur. Dat kan een goed moment zijn om de woningen alsnog op het warmtenet aan te sluiten.

Bedrijventerreinen: De Sniep, Stammerdijk

De ophoging en herinrichting van deze terreinen liggen wat verder in de tijd. De lessen die we bij Verrijn Stuart trekken, kunnen we hier toepassen.

4.3. Fase 3 (2035-2040)

In Diemen Zuid: Biesbosch, Bergwijkpark

Het groot onderhoud in Biesbosch valt pas na 2040. Een groot deel van de woningen is in bezit van een particuliere verhuurder en eigenaar-bewoners. We kunnen deze buurt eventueel ook samen met (delen van) Duivendrecht aanpakken.

In Bergwijkpark heeft een aantal kantoren al duurzame warmte. Sommige kantoren hebben een aansluiting op het Vattenfall warmtenet en er is een grote WKO. De overige gebouwen kunnen te zijner tijd eventueel ook een (gezamenlijke) WKO aanleggen.

In Diemen Noord: Vogelweide, Scheepskwartier, Vlindertuin

De ophoging start in deze buurten al snel. Daarin is geen tijd meer beschikbaar voor de voorbereiding van een duurzame warmtevoorziening. De volgende ronde ophoging valt in fase 3.

In Diemen Centrum: deel Centrum West en de laatste delen van Centrum Oost en van Ruimzicht West

In Centrum West is pas opgehoogd. Daarbij zijn de straten gefundeerd met gasbeton. In de buurten van het centrum zullen veel eigenaren hun woningen eerst nog moeten isoleren.

Buitengebied

Het buitengebied blijft buiten deze fasering. De woningdichtheid is daar te laag voor een collectieve warmtevoorziening. Een relatief groot deel van de woningen heeft een 'slecht' energielabel. De eigenaren kunnen deze woningen met de isolatieaanpak eerst beter isoleren. Daarna kunnen zij in hun eigen tempo overgaan op een warmtepomp. Liander bekijkt hoelang zij het gasnet in het buitengebied zonder grote investeringen in stand kunnen houden.

5. Warmteoplossingen

Er zijn in grote lijnen drie verschillende warmteoplossingen:

1. het regionale warmtenet
2. een warmtenet met lokale bronnen waarbij verschillende temperaturen mogelijk zijn
3. individuele verwarming

Volgens de Transitievisie warmte is de toekomstige beschikbaarheid van bio- of groengas op grote schaal onzeker. Voor waterstof geldt dezelfde onzekerheid. Deze opties nemen we voorlopig nog niet mee.

Hieronder worden de drie warmteoplossingen en de voor- en nadelen kort beschreven. Volgens de nieuwe Wet collectieve warmte krijgen warmtenetten een eigenaar die voor meer dan de helft in publieke handen is. De komende tijd onderzoeken we met welke publieke structuur we in Diemen kunnen gaan werken. We kijken hierbij naar samenwerkingen met regiogemeenten en andere publieke partijen. Vanuit het Rijk is subsidie beschikbaar om onder meer juridische en financiële mogelijkheden te onderzoeken. De provincie coördineert deze regionale subsidieaanvraag.

5.1. Regionale warmte

Dit is hoge temperatuur warmte (≥ 90 graden) uit een centrale bron, bijvoorbeeld uit de Diemer elektriciteitscentrale van Vattenfall.

Vattenfall wekt die warmte nu op met aardgas. Volgens het klimaatakkoord moeten alle warmtebronnen in de loop van de tijd steeds duurzamer worden. Het kabinet gaat nu uit van het CO₂-vrij maken van elektriciteitscentrales voor 2035. Vattenfall wil dit om te beginnen doen door een biomassacentrale te bouwen naast de huidige centrale.

Daarnaast komt er een e-boiler die een tijdelijk overschot aan duurzame stroom kan omzetten in warmte. En er is ook de wens om een groot datacenter te bouwen op een terrein bij de centrale die restwarmte kan leveren aan het warmtenet. De gemeenteraad heeft een verzoek om medewerking aan het datacenter echter afgewezen.

Op dit moment doet het rijk in de regio onderzoek naar diepe geothermie, een bron die warmte op hoge temperatuur kan leveren. Op zijn vroegst medio 2024 wordt bekend wat de potentie en haalbaarheid van geothermie is.

De gemeente Amsterdam streeft als belangrijke gebruiker van het regionale warmtenet naar een verlaging van de temperatuur tot 70 graden. Bij een lagere temperatuur in het warmtenet is het mogelijk om meer verschillende en duurzamere warmtebronnen te gebruiken.

Voordelen

In principe kunnen alle gebouwen worden aangesloten, ongeacht de mate van isolatie. Waarschijnlijk is het maatschappelijk gezien een relatief goedkope oplossing.

Nadelen

De verduurzaming van deze hoge temperatuurbron is nog moeilijk en onzeker. Het is een risico dat deze warmtebron in de toekomst afhankelijk blijft van verbranding van fossiele brandstof of grondstoffen (aardgas, houtige biomassa, afval).

Op dit moment is in de gemeente Diemen geen draagvlak voor samenwerking met Vattenfall voor uitbreiding van het warmtenet, vanwege de voorgenomen inzet van biomassa. Hierdoor kunnen we deze oplossing nu niet verder ontwikkelen in Diemen.

5.2. Lokale warmte

In Diemen zijn verschillende lokale warmtebronnen denkbaar. In Plantage De Sniep verspreidt Eneco warmte uit de waterleiding door een klein warmtenet.

Waternet heeft een quick scan gedaan waaruit blijkt dat aquathermie met warmte uit de Weespertrekvaart goed mogelijk lijkt voor een aantal wijken in Diemen.

Ook het nieuwe datacenter aan de Treubweg zal in de nabije toekomst warmte kunnen leveren.

In de meeste gevallen is de lokale warmte op een lage temperatuur beschikbaar.

Warmtepompen maken deze warmte, met gebruik van elektriciteit, geschikt om er gebouwen mee te kunnen verwarmen. Lokale warmte heeft daarmee altijd een grotere invloed op het stroomnet dan regionale warmte.

De lokale warmte kan verschillende temperatuurniveaus hebben.

5.3. Midden temperatuur (55-80 graden)

Centraal in de buurt of wijk komt een warmtepomp die het water naar de vereiste temperatuur verhoogt. Deze lokale warmte is direct geschikt voor verwarming en warm tapwater in de gebouwen.

Voordelen

De installatie is vrij eenvoudig, in de gebouwen komt een kleine aansluitset op de plaats van de cv-ketel.

Een centrale warmtepomp in de wijk kan direct op het middenspanningsnet aangesloten worden, zodat minder aanpassing van het laagspanningsnet nodig is.

Lokale warmte kan in principe volledig duurzaam worden opgewekt. Een groot deel van de warmte is direct afkomstig van de lokale bronnen: de waterleiding, het oppervlaktewater of restwarmte van een datacenter. En de stroom die gebruikt wordt voor de warmtepompen zal op termijn ook volledig duurzaam zijn.

Nadelen

Gebouwen met een slecht energielabel moeten eerst beter geïsoleerd worden, zeker als de temperatuur in het warmtenet wat lager is. Soms is aanpassing van de radiatoren nodig.

5.4. Lage of zeer lage temperatuur (35-55 of 15-20 graden)

Hierbij wordt het water pas in of bij de gebouwen met een warmtepomp op de juiste temperatuur gebracht.

Voordelen

Op een (zeer) lage temperatuurnet kunnen veel verschillende bronnen worden aangesloten, bijvoorbeeld de restwarmte van koeling van een kantoor of een supermarkt.

De aanleg is vrij goedkoop, omdat er niet veel isolatie van de leidingen nodig is.

Met een zeer lage temperatuur net is ook koeling van gebouwen mogelijk, mits daar een geschikte installatie aanwezig is.

De temperatuur van het verwarmingswater is per gebouw instelbaar, laag voor goed geïsoleerde gebouwen, hoger voor minder goed geïsoleerde gebouwen. Het is wel wenselijk dat alle gebouwen goed geïsoleerd worden.

Nadelen

In ieder gebouw of woning komt een warmtepomp, daar moet wel ruimte voor zijn.

Er is vrij veel stroom nodig voor de warmtepompen, die ook nog door de hele wijk verdeeld moet worden. Dit vormt een extra belasting van het laagspanningsnet.

Voor warm tapwater moet een aparte oplossing worden geïnstalleerd.

5.5. Individuele oplossingen

Iedere gebouw- of woningeigenaar installeert een eigen warmtebron. Bijvoorbeeld een warmtepomp of infrarood panelen. Hoe groot deze installatie moet zijn, is afhankelijk van de woningisolatie. Daar kan de eigenaar dus zelf in kiezen.

Voor een warmtepomp kan de warmte uit de buitenlucht of uit de bodem worden onttrokken.

Een bodembron vraagt een hogere investering, maar de warmtepomp heeft daarmee een hoger rendement. Bovendien maakt de warmtepomp dan geen lawaai.

Voor deze oplossing is het meeste stroom nodig.

6. Communicatie en participatie

'Voor en met Diemen - kader voor participatie' geeft aan wat de Diemer uitgangspunten zijn en hoe we te werk willen gaan op het gebied van communicatie en participatie. Het maakt onderscheid in drie dimensies van de opgave: impact, belangen en schaalniveau. Voor de Warmtetransitie geldt dat de impact groot is. In alle woningen en andere gebouwen die nu nog aardgas gebruiken, gaat iets veranderen. De belangen zijn maatschappelijk groot: de warmtetransitie is noodzakelijk om klimaatverandering tegen te gaan. Het schaalniveau is ook groot, omdat het de hele gemeente aangaat. Bij participatiecategorie 'groot' wordt het college vanaf het begin van het proces aangehaakt bij de afweging of participatie moet worden ingezet en hoe. De raad wordt hierover ook vroegtijdig geïnformeerd.

Vanwege het belang van goede participatie, maken we deze zomer een apart communicatie- en participatievoorstel gericht op de specifieke situatie in de buurten van de 1^e fase. Dit voorstel wordt aan het college voorgelegd, waarbij ook de raad wordt geïnformeerd. Bij het participatievoorstel worden ook Daarom Duurzaam Diemen en het HPD meegenomen. Voor de bedrijventerreinen komt een apart participatievoorstel.

Voorlopig richten we ons nu op het communiceren van de fasering. Direct na het collegebesluit maken we de fasering bekend met een persbericht, een toelichting op de website [Home - Diemen Gasvrij](#) en een stuk in de nieuwsbrief. Daarmee weten inwoners, bedrijven en eigenaren wanneer we in hun buurt een duurzame warmteoplossing gaan ontwikkelen, zodat zij een besluit kunnen nemen over de aanschaf van een hybride warmtepomp.

In mei 2023 is de conceptfasering overigens al besproken met een klankbordgroep van inwoners en met het Huurders Platform Diemen. De reacties waren heel positief. Inwoners vinden het heel goed dat er duidelijkheid komt over de planning. Hierdoor kunnen inwoners en andere partijen zich gaan voorbereiden en keuzes maken. De klankbordgroep zou liefst ook een concreet voorstel voor de aanpak zien. En zij willen weten welke kosten zij kunnen verwachten. Door de vele onzekerheden, zoals de wetten die nog in voorbereiding zijn, is dat nog niet mogelijk

7. Aanpak, projectorganisatie en financiën

Volgens de Wet gemeentelijke Instrumenten warmtetransitie (nog in procedure) krijgt de gemeente de regierol voor het aardgasvrij maken. Een belangrijk middel voor de aanpak in een gebied wordt het uitvoeringsplan. Dit moet na goed overleg met alle betrokkenen in de wijk door de gemeenteraad worden vastgesteld. Tegelijk moeten op de schaal van heel Diemen zaken worden onderzocht en voorbereid, zoals de mogelijkheden van het publieke deel in het eigendom van de warmtenetleidingen in Diemen.

Om alles goed voor te bereiden, gaan we tegelijkertijd op gemeente- en wijkniveau werken.

7.1. Gemeentelijk niveau

Op gemeentelijk niveau wordt samengewerkt met o.a. Daarom Duurzaam Diemen, het HPD, de woningcorporaties en andere grote eigenaren. Daarbij wordt gekeken naar de mogelijkheid van vaste afspraken over de samenwerking, liefst vastgelegd in bijvoorbeeld een convenant.

Er komt een kwartiermaker warmtebedrijf. Deze krijgt als taak om de verschillende mogelijkheden van een warmtenet en de wijze van besturen daarvan verder te onderzoeken. De kwartiermaker heeft daarbij overleg met de regiogemeenten, Liander en Waternet.

De kwartiermaker werkt binnen de gemeente nauw samen met de warmteregisseurs en de wijkmanagers en met onder meer collega's juridische zaken en financiën.

7.2. Woonbuurten

Voor de woonbuurten in fase 1 komen er wijkmanagers. Deze krijgen onder meer als taak om contact te leggen met betrokken partijen in de buurt. Zoals eigenaar-bewoners, huurders, VvE's, grote en kleine verhuurders en bedrijven. Daarbij wordt gestreefd naar samenwerking in een projectgroep met vertegenwoordigers uit de buurt.

Deze projectgroep

Indien mogelijk leggen we de samenwerking met belangrijke maatschappelijke partners vast in een samenwerkingsovereenkomst. Gezamenlijk werken we toe naar een uitvoeringsplan.

De wijkmanagers maken deel uit van team Projecten. Zij werken nauw samen met onder andere de warmteregisseurs, team Infra en team Gebouwen. Omdat niet vooraf bekend is hoe het proces gaat lopen, maken we een dynamische planning met veel tussentijdse evaluaties.

7.3. Bedrijventerreinen

Voor de bedrijventerreinen komt in overleg met EZ met een aparte projectleider. In overleg met de bedrijven bereiden we een (bedrijventerrein)uitvoeringsplan voor. Hierbij nemen we ook de mogelijkheid van een gezamenlijke Bedrijven Investeringszone (BIZ) mee. We starten met het bedrijventerrein Verrijn Stuart.

7.4. Financiële dekking

In de kadernota 2024 stellen we voor om structureel € 360.000 te begroten voor extra personeel bij de uitvoering van de Transitievisie warmte. Hiervoor maken we gebruik van de *Regeling capaciteit decentrale overheden klimaat en energiebeleid (CDOKE)* die 2024 ingaat. We zijn in overleg met Team Projecten over het opzetten van een projectorganisatie.

Er is daarnaast in 2023 € 100.000 en vanaf 2024 structureel € 200.000 per jaar begroot voor de uitvoeringkosten van de Transitievisie warmte.