



Van visie naar uitvoering

Plan van aanpak
Gebiedsgerichte warmtetransitie in Leiden
2023 - 2030

April 2023



Leiden

Voorwoord

Als stad staan we samen aan de lat voor een grote opgave: de energietransitie, de overgang van fossiele brandstoffen (als aardgas) naar duurzame energiebronnen (zon en wind). Gelukkig zijn veel Leidenaren al van start gegaan met de energietransitie. Door zich te laten informeren. Door thuis isolatiemaatregelen te nemen. Of door complete verbouwingen om hun woning of bedrijf energiezuiniger te maken. Dat is allemaal goed om te zien. Zo werken we samen aan een duurzaam energiesysteem, die bijdraagt aan onze doelstelling van een klimaat-neutraal Leiden.

De energietransitie is echter een continu proces. Om de stad leefbaar en groen te houden en de doelstellingen van het Klimaatakkoord te behalen wil de gemeente Leiden de energietransitie versnellen. Daarvoor zijn concrete acties nodig. Dat kan de komende tijd ook steeds beter: de wetgeving en instrumenten vanuit het rijk worden steeds concreter.

Voor u ligt nu het plan van aanpak gebiedsgerichte warmtetransitie. In de Transitievisie Warmte van maart 2022 staat dat we gebiedsgericht gaan werken aan de warmtetransitie. De omschakeling naar schonere energie is namelijk maatwerk. In een aantal wijken starten we die omschakeling samen met onze partners zoals woningcorporaties, netbeheerders en natuurlijk bewoners. Daarvoor zetten we verschillende bronnen in. We gaan niet alleen de restwarmte uit Rotterdam en geothermie uit de regio gebruiken.

Ook willen we lokale bronnen zoals aquathermie (laten) ontwikkelen om te kunnen omschakelen naar schonere energie. Dit plan laat zien hoe we dat gaan doen.

Zo gaan we de opwarming van de aarde tegen om te zorgen voor een gezonde, veilige en groene toekomst, voor onszelf en de generaties na ons.

Yvonne van Delft
Wethouder Energie, Werk en Inkomen en Cultuur
Gemeente Leiden

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
---------------------	----------

Aanleiding	6
-------------------	----------

1. Context	7
-------------------	----------

1.1 Lokale context energietransitie	8
1.2 Koppeling met andere opgaves	8
1.3 Wetgeving en middelen	9

2. Doelstellingen	11
--------------------------	-----------

2.1 CO ₂ -reductie	12
2.2 Monitoring plan van aanpak	13

3. Werksporen: starten met omschakelen en beleidsmatig kader opstellen	14
---	-----------

3.1 Spoor 1 – starten met omschakelen	16
3.2 Spoor 2 – beleidsmatig kader opstellen	18
3.3 Mijlpalenplanning	20

4. Organisatie	21
-----------------------	-----------

4.1 Werkgroep uitvoeringsplan	22
4.2 Leidse Warmtewissel	23
4.3 Regiegroep gemeente	23
4.4 Advies no-regret maatregelen	23
4.5 Klankbordgroep	23
4.6 Periodiek overleg (PO) energietransitie	24
4.7 College	24
4.8 Gemeenteraad	24
4.9 Capaciteit en begroting	24

5. Communicatie & participatie	26
---	-----------

5.1 Participatie	27
5.2 Communicatie in alle fases	28

6. Risico's en kansen	30
------------------------------	-----------

Bijlage A: Aandachtspunten voor de gebiedsaanpak	32
Bijlage B: Organisatie Leidse Warmtewissel	33
Bijlage C: Communicatie met behulp van leefstijlkleuren	34
Bijlage D: Indicatieve inhoud uitvoeringsplan	35

Samenvatting

In de Transitievisie Warmte (2022) staat dat we gebiedsgericht gaan werken aan de warmtetransitie. We zetten in op een *multi-bronnenstrategie*, omdat we alle bronnen hard nodig hebben. Dat betekent dat we restwarmte uit Rotterdam, geothermie uit de regio en lokale bronnen zoals aquathermie willen (laten) ontwikkelen zodat we om kunnen schakelen naar schonere energie. We starten met die omschakeling in een aantal wijken en buurten. Tegelijkertijd gaan we een beleidsmatig kader opstellen, zodat de randvoorwaarden voor de omschakeling steeds duidelijker worden. Het belangrijkste doel van de gebiedsgerichte warmte-

transitie is het beperken van de CO₂-uitstoot van de gebouwde omgeving. In een dichtbebouwde gemeente als Leiden, met bovendien een grote woningbouwopgave, is dat een uitdaging. In een recent rapport *Leidse energietransitie in de gebouwde omgeving* (CE Delft, 2023) is doorgerekend hoe het uitvoeren van gemeentebestuur bijdraagt aan de reductie van CO₂. Met de gebiedsgerichte warmtetransitie kunnen we een groot deel van die CO₂-reductie realiseren.

We gaan concreet werken aan twee werksporen, met elk vier actielijnen:

Spoor	Actielijn
1. starten met omschakelen	a. Het verdichten van het stadswarmtenet, samen met Vattenfall en de woningcorporaties
	b. Het ontwikkelen van een nieuw warmtenet, in de startwijk Leiden Zuidwest
	c. Het starten van gebiedsaanpakken in de startwijken Stevenshof, Merenwijk, Meerburg en Waardeiland/de Waard
	d. Het ondersteunen van lokaal initiatief door het netwerk van initiatieven te versterken, handvatten richting uitvoering te bieden en hun slagkracht te vergroten
2. beleidsmatig kader opstellen	a. Het planproces van de gebiedsaanpak, op basis van het Wijkkompas, gebruiken en aanscherpen
	b. De besluitvorming, zowel intern als extern, voor de gebiedsaanpak structureren
	c. De subsidie- en financieringsmogelijkheden van de gebiedsaanpak opzetten
	d. Het vertalen van landelijke wetgeving naar lokale uitgangspunten

Figuur 1. Een overzicht van de werksporen en actielijnen

In spoor 1 werken we toe naar concrete resultaten, zoals samenwerkingsovereenkomsten, startnotities en uitvoeringsplannen. Op basis van deze plannen schakelen we woningen om naar schonere energie. We gaan ervanuit dat het opstellen van gedragen, integrale uitvoeringsplannen gemiddeld twee jaar duurt. In een uitvoeringsplan wordt antwoord gegeven op vragen als: wanneer stopt de aardgaslevering? Waarmee vervangen we het aardgas? Wat is de planning? Wat zijn de kosten? Wie betaalt wat? De resultaten van spoor 2 zijn meer beleidsmatig, zoals een participatie handboek, een notitie over koppelkansen en lokale uitgangspunten met betrekking tot landelijke wetgeving.

De gemeente is regisseur van de warmtetransitie. De organisatie van de gebiedsgerichte aanpak bestaat uit afstemmen, opstellen en vervolgens besluitvorming. De werkgroep zal in het proces van de omschakeling naar schonere energie het middelpunt vormen, waarbinnen de fasen uit het Wijkkompas doorlopen worden. De projectleider stemt daarbij intern (met de regiegroep gemeente) en extern (met de Leidse Warmtewissel) af. Het is cruciaal om goed en duidelijk met de stad te communiceren over de gebiedsaanpak.

Dat doen we met:

- a. Een eigen pagina gebiedsaanpak op de gemeentelijke website;
- b. Een interactieve kaart met handelingsperspectief per wijk/buurt;
- c. Communicatie via beeld, zoals infographics en filmpjes;
- d. Een fysieke locatie in elk van de startwijken waar bewoners en huiseigenaren kunnen binnenlopen voor informatie over het proces en de (on)mogelijkheden richting aardgasvrij.

De warmtetransitie komt een stap verder in de richting van uitvoering. De uitvoering van de warmtetransitie heeft veel impact, omdat we grote ambities hebben. We willen tot 2050 alle 45.000 woningen in Leiden, die nu nog worden verwarmd door middel van aardgas, omschakelen naar schonere energie. Om een betaalbare, haalbare energietransitie te realiseren voorzien we bovendien voor een groot deel van de stad een duurzame, collectieve warmteoplossing (op middentemperatuur). Dat is het kader van de uitvoeringsplannen op buurt-niveau, waarin afhankelijk van lokale wensen en (on)mogelijkheden (zoals lokale bronnen) van afgeweken kan worden, mits het duurzaam, betaalbaar en haalbaar is. Een collectieve warmtevoorziening betekent in veel gevallen het aanleggen van een warmtenet. Daarvoor moet de straat grotendeels open, er moeten huisaansluitingen worden gerealiseerd en het neemt veel ruimte in de bovenondergrond in beslag. Het uitgangspunt is dat we bestaand groen in de stad zoveel mogelijk beschermen. En we zorgen dat de aanleg zo min mogelijk impact heeft op bomen, struiken en infiltratie van water. Het combineren van duurzaamheidsopgaven zal niet altijd kunnen, maar we zetten in op innovatieve

oplossingen om dat zo goed mogelijk te doen. Andere opgaven, zoals verstedelijking, parkeren, biodiversiteit en klimaatadaptatie vragen namelijk ook ruimte. Samen met de warmtetransitie vormen zij een ruimtelijke puzzel. Daar zijn we ons van bewust en daar hebben we nog niet alle oplossingen voor in beeld. Het combineren van werkzaamheden is ook niet altijd mogelijk, wat betekent dat de straat de komende jaren (vaker) open zal gaan. We streven naar integrale uitvoeringsplannen, waarin we met behulp van een afwegingskader kijken hoe we de warmteoplossing zoveel mogelijk kunnen integreren met andere duurzaamheidsopgaven. Dit plan van aanpak draagt bij aan de doelstellingen die we op het niveau van het beleidsterrein energietransitie (6D) stellen aan de volgende indicatoren: CO₂-reductie, aandeel warmtevraag op een warmtenet en woningen met een aardgasaansluiting. De monitoring daarvan gebeurt in de PC& cyclus en in Leiden in Cijfers. Daarnaast gaan we rapporteren over de voortgang van de prestaties (6D1.1-6D1.3) binnen het programma, waaronder realisatie aardgasvrije stad. We rapporteren in Q2 van 2024 over de voortgang van de prestaties en kunnen dan dit plan van aanpak bijstellen, op basis van de lessen die we hebben geleerd in de startwijken en de resultaten die we hebben geboekt.

Aanleiding

De gemeente Leiden pakt de omschakeling naar schonere energie gebiedsgericht aan. Ons kader is de vastgestelde Transitievisie Warmte (TVW), waarin we kiezen voor een duurzame, collectieve warmtevoorziening op middentemperatuur. Dat doen we om een betaalbare en inclusieve energietransitie te realiseren. We zetten in op een *multi-bronnenstrategie*, omdat we een mix van alle bronnen hard nodig hebben. Dat betekent dat we zowel restwarmte uit Rotterdam, geothermie uit de regio maar ook lokale bronnen zoals aquathermie willen (laten) ontwikkelen zodat we om kunnen schakelen. We starten met die omschakeling in een aantal wijken en buurten, waarvoor in de TVW is vastgesteld dat er extra aanleiding is om te beginnen. Tegelijkertijd stellen we met de geleerde lessen en beleidsmatig kader op voor de gebiedsaanpak, zodat het proces van de omschakeling steeds duidelijker en eenduidiger wordt. We geven hiermee uitvoering aan (een deel van) de TVW, inclusief de amendementen die hierbij zijn vastgesteld.

Dit plan van aanpak gaat specifiek in op de omschakeling, maar we werken binnen de energietransitie ook aan besparen en het opwekken van duurzame energie. Wat je niet verbruikt, hoeft je ook niet op te wekken. Mede door de stijgende energieprijzen is dit besef de afgelopen jaren bij veel bewoners geland. Veel Leidenaren zijn actief aan de slag gegaan met kleine maatregelen in huis en hebben de verwarming een graadje lager gezet. We werken ook aan duurzame opwekking, zowel lokaal als regionaal. In dichtbebouwd Leiden is *zon op dak* een van de meest kansrijke opties om energie lokaal op te wekken. Dat zien we ook terug: het aantal zonnepanelen neemt steeds verder toe¹. Op regionale schaal zijn stappen gezet, vooral om duurzame warmte te realiseren.

¹ [*Dashboard - Ruimtegebruik en duurzaamheid - Leiden \(incijfers.nl\)*](#)

Zo is vorig jaar juli het convenant Warmtetransportnet Zuid-Holland in de regio Leiden getekend door de provincie Zuid-Holland, het ministerie van Economische Zaken en Gasunie: het startsein voor de aanleg van een ondergrondse warmteleiding van Rotterdam-Den Haag naar Leiden: Warmteling+ (WLQ+).

Terwijl er de afgelopen jaren op het gebied van besparing en duurzame opwekking veel gebeurde, bleek de praktijk weerbarstig als het gaat om het (grootschalig) omschakelen van bestaande bouw. Landelijk zijn ervaringen opgedaan in het Programma Aardgasvrije Wijken, die onder andere waardevolle inzichten hebben opgeleverd over de rol van de gemeente in de omschakeling². In Leiden is de afgelopen jaren een aantal herkenbare projecten gerealiseerd. In 2018 zijn 340 woningen in het Jacques-Urlusplantsoen (onder andere van woningcorporatie Portaal) omgeschakeld met behulp van een warmte koude opslag en een (hoge temperatuur) warmtepomp. In de wijk de Kooi zijn in 2022 de Centrale Blokken (139 woningen van de Sleutels) tijdens een grote renovatie aangesloten op stadswarmte. We zijn echter nog niet grootschalig in uitvoering. Momenteel worden nog ruim 45.000 Leidse woningen verwarmd door middel van aardgas. Om bij te dragen aan ons doel van een klimaatneutrale gebouwde omgeving in 2050 moeten al deze woningen in 27 jaar worden omgeschakeld: dit zijn ruim 1.600 woningen per jaar. Het tempo moet dus omhoog. De komende tijd kan dat ook, omdat de ondersteuning vanuit het rijk, met wetgeving en middelen, steeds concreter worden. In dit plan van aanpak staat welke concrete acties we nemen om de warmtetransitie te versnellen.

² [*Rapport biedt inzicht in regierol gemeenten | Programma Aardgasvrije Wijken*](#)



1. Context



Dit plan van aanpak valt onder het overkoepelende programma *energietransitie gebouwde omgeving*. Dit plan staat, daarmee, niet op zichzelf. Het plan heeft:

- Een lokale context energietransitie waarin de kaders zijn bepaald (de TVW uit 2022);
- Een koppeling met andere opgaves, zoals verstedelijking en de duurzame wijkvernieuwingen;
- Een juridische context (van wetgeving, instrumenten en middelen vanuit het Rijk).

1.1 LOKALE CONTEXT ENERGIETRANSITIE

Binnen het programma energietransitie gebouwde omgeving werkt de gemeente Leiden, samen met partners in de stad en bewoners, aan het klimaatneutraal maken van de gebouwde omgeving. Dit plan gaat specifiek in op het omschakelen naar schonere energie, maar houdt natuurlijk verband met de andere uitvoeringslijnen binnen het programma: besparen en opwekken. Gebiedsgericht aan de omschakeling werken biedt kansen om bewoners, ondernemers en andere gebouwde omgevingen gericht handelingsperspectief te bieden over welke totaaloplossing (isolatie, zonnepanelen en duurzame warmteoplossing) past en wanneer die verwacht wordt. De kaders van de gebiedsaanpak worden bepaald door de vastgestelde TVW. Dat betekent dat we niet met een blanco vel de startwijken in gaan. Er staan afwegingscriteria (zoals CO₂-reductie en betaalbaarheid, maar ook inpasbaarheid) in de TVW om een toekomstig energiesysteem te toetsen. Er staan ook uitgangspunten van het voorkeursscenario (*multi-bronnen*) in, zoals middentemperatuur en het ontzien van het elektriciteitsnet. Beide zijn input voor de uitvoeringsplannen op buurniveau.

Het uitvoeren van dit plan, en de mogelijkheden die we op buurniveau hebben, doen we ook binnen de context van bovenlokale samenwerking(en) en een netwerk van professionele stakeholders (binnen de Leidse Warmtewissel) en energiedoeners. De samenwerkingsverbanden op bovenlokaal/regionaal niveau zijn de Regionale Energie Strategie (RES) en de Warmte Leidse Regio, waarbinnen onderzoek wordt gedaan naar een verdere invulling van een Open

Regionaal Systeem (ORES), waar WLQ+ een onderdeel van uitmaakt. De partners in de Leidse Warmtewissel (LWW) zorgen voor het juiste gesprek op inhoud en aan de bepalende tafels. Ons netwerk van energiedoeners bestaat onder andere uit coöperaties, stichtingen en energiecoaches, die bewoners adviseren over verdere verduurzaming. Ook zijn er in diverse buurten lokale initiatieven zoals in het Houtkwartier, Vogelwijk, Professoren- en Burgemeesterswijk en Meerburg. Door deze initiatieven wordt, naast het verduurzamen van de woningen met behulp van no-regret maatregelen, ook gewerkt aan de omschakeling naar schonere energie. Het uitvoeren van dit plan van aanpak gebeurt in samenwerking met dit netwerk. Energiedoeners worden betrokken bij het opstellen van uitvoeringsplannen en regelmatig geraadpleegd tijdens het proces richting schonere energie.

1.2 KOPPELING MET ANDERE OPGAVES

De uitvoering van de warmtetransitie heeft veel impact, omdat we grote ambities hebben. Om een betaalbare, haalbare energietransitie te realiseren voorzien we bovendien voor een groot deel van de stad een duurzame, collectieve warmteoplossing (op middentemperatuur). Een collectieve warmtevoorziening betekent in veel gevallen het aanleggen van een warmtenet; dat vraagt zowel boven- als ondergronds ruimte. Het uitgangspunt is dat we bestaand groen in de stad zoveel mogelijk beschermen. En we zorgen dat de aanleg zo min mogelijk impact heeft op bomen, struiken en infiltratie van water. Het combineren van duurzaamheidsopgaven zal niet altijd kunnen, maar we zetten in op innovatieve oplossingen om dat zo goed mogelijk te doen. Andere opgaven, zoals verstedelijking, parkeren en klimaatadaptatie vragen namelijk ook ruimte. Samen met de warmtetransitie vormen zij een ruimtelijke puzzel. Daar zijn we ons van bewust en daar hebben we nog niet alle oplossingen voor in beeld. We stemmen de planning af met (bijvoorbeeld) duurzame wijkvernieuwingen en proberen zoveel mogelijk werkzaamheden te combineren, maar dat is niet altijd mogelijk. We streven naar integrale uitvoeringsplannen, waarin we met behulp van een afwegingskader wordt gekeken hoe we de warmteoplossing zoveel mogelijk kunnen integreren met andere duurzaamheidsopgaven.



Figuur 2. De aanleg van een warmtenet door HVC in Gorinchem

1.3 WETGEVING EN MIDDELEN

Het rijk reikt diverse instrumenten aan om gemeenten te ondersteunen in hun regierol binnen de warmtetransitie. Zo zijn er ondersteunende instrumenten zoals het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW), uitvoeringsmiddelen³ en handreikingen zoals de handreiking over betaalbaarheid en woonlastenneutraliteit in de gebiedsaanpak. Ook zijn er subsidie-instrumenten beschikbaar zoals de Warmte Infrastructuur Subsidie (WIS)⁴. Onderstaand een overzicht van normerende en ondersteunende instrumenten die met name van invloed zijn op de gebiedsaanpak.

³ Middelen vanuit het Klimaatakkoord, maar bijvoorbeeld ook vanuit het NIP (nationaal isolatie-programma) en de WIS (warmte-infrastructuur subsidie)

⁴ Deze subsidie wordt waarschijnlijk per april 2023 opengesteld en zal tot 45% van de investeringen in de infrastructuur van een warmtenet kan dekken met een maximum bedrag van 6.000 euro per aansluiting.

Klimaatakkoord

Gemeenten krijgen naar aanleiding van de extra gemeentelijke taken voortkomend uit het Klimaatakkoord middelen van het rijk. Een deel van deze middelen zetten we in voor de uitvoering van de warmtetransitie. Het Rijk zal de benodigde uitvoeringsmiddelen in 2024 herijken. In deze herijking worden de taken en middelen mede naar aanleiding van de opgedane ervaring in de uitvoering aangepast naar de meest actuele inzichten voor de periode 2026-2030. Voor de periode tot aan 2026 worden de volgende gelden uitgekeerd aan de gemeente Leiden.

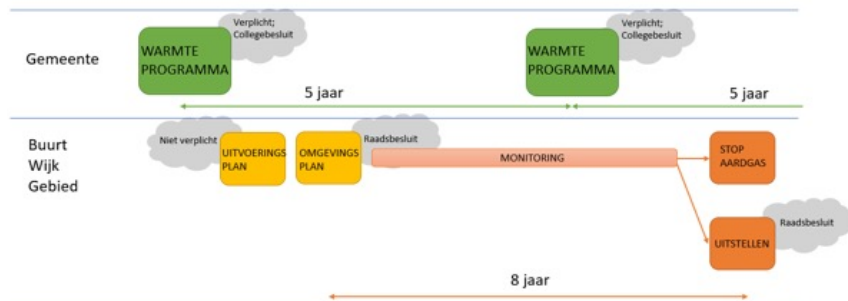
Jaartal	2023	2024 Tenminste:	2025 Tenminste
Bedrag	€2.264.107	€2.284.646	€2.305.184

Figuur 3. Gemeentelijke uitvoeringsmiddelen voor de uitvoering van het gehele Klimaatakkoord⁵

Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie

De Rijksoverheid werkt aan wetgeving om gemeenten meer bevoegdheden te geven voor het bepalen van de energie-infrastructuur in een wijk. In het ontwerp Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) wordt de TVW wettelijk verankerd als een verplicht programma onder de Omgevingswet: het warmteprogramma. Het uitvoeringsplan (op buurtniveau) kan worden vormgegeven als een vrijwillig programma onder de Omgevingswet. Het uitvoeringsplan is een belangrijke onderbouwing voor de wijziging van het omgevingsplan ten behoeve van de energietransitie in de gebouwde omgeving. In het omgevingsplan wordt dan het gekozen alternatief voor aardgas als warmtebron opgenomen. Daarmee ontstaat de juridische bevoegdheid om de levering van aardgas te beëindigen.

⁵ Op basis van de brief 'Uitvoeringsmiddelen klimaat-en energiebeleid' van Minister R. Jetten van 25 oktober 2022



Figuur 4. Visualisatie van de invulling van de Wgiw

Om de levering van aardgas te beëindigen moet er uiteraard duidelijkheid zijn over een alternatieve warmtevoorziening waar gebouw eigenaren op kunnen aansluiten. Aandachtspunten voor deze aanwijsbevoegdheid van de gemeente (om de levering te beëindigen) zijn een redelijke termijn, participatie en betaalbaarheid. De Wgiw is nog in ontwerp en treedt naar verwachting in 2024 in werking.

Wet collectieve warmte

Het streven van het kabinet is om op 1 juni 2024 de Wet collectieve warmte (WcW) in werking te laten treden. De meeste onderwerpen uit de bestaande warmtewet zullen in de WcW waarschijnlijk ongewijzigd worden voortgezet.

Op een aantal punten worden wijzigingen verwacht:

- Het wijzigen van een maximumwarmteprijs bepaling van een gasreferentie naar een kosten gebaseerde tarieven;
- Publieke eigendomseis voor warmtenetten boven een bepaald aantal aansluitingen⁶; met een overgangstermijn van 30 jaar en ingroeiperiode van 7 jaar;
- Integrale duurzaamheid eisen aan warmtenetten.

Normering hybride warmtepompen

De Rijksoverheid werkt daarnaast aan enkele normen, onder andere voor huurwoningen en voor de duurzaamheid van verwarmingsinstallaties. Hierdoor worden geïsoleerde huurwoningen en hybride warmtepompen op een gegeven moment 'de norm' vanaf 2026. Het is nog onduidelijk hoe de handhaving van deze normen in de praktijk wordt gebracht. Bij de stimulering of normering van de hybride warmtepomp voorziet het rijk vooralsnog geen rol voor gemeenten. Mogelijk krijgen gemeenten in de toekomst een rol in combinatie met nieuw instrumentarium.

⁶ In de brief van minister Jetten aan de tweede kamer van 9 december 2022 is een publieke meerderheid eigendomseis bij warmtenetten met meer dan 1500 aansluitingen opgenomen. Het is nog onduidelijk of het aantal van 1500 aansluitingen ook exact wordt overgenomen in de WcW. Wel lijkt het erop dat er een bepaalde knip wordt gemaakt in de publieke eigendomseis.

The background of the slide features a photograph of four industrial smokestacks. Three of them are actively emitting thick, dark plumes of smoke that rise into the air and merge into a large, billowing cloud. The fourth stack, located in the center, is not emitting smoke. The sky is a mix of deep blue at the top and a warm, orange-yellow glow near the horizon, suggesting a sunset or sunrise. The smokestacks are silhouetted against this light. A large, solid red rectangle is positioned on the right side of the image, containing the section title in white text.

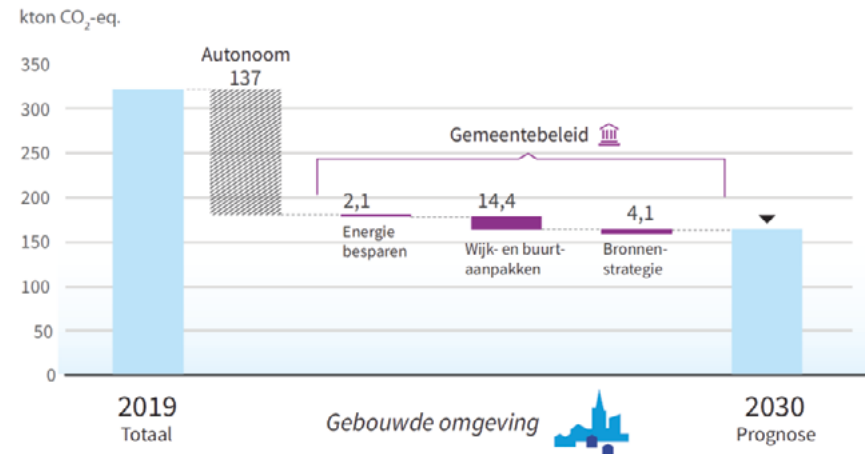
2. Doelstellingen

De gemeente Leiden heeft zich gecommitteerd aan het Klimaatakkoord, waarin staat dat elke gemeente uiterlijk in 2050 aardgasvrij is. In de TVW staat ook dat Leiden uiterlijk in 2050 aardgasvrij is. Een volledig duurzame warmtevoorziening is een mix van warmtenetten met regionale en lokale bronnen, deels *all-electric* oplossingen op duurzame elektriciteit en in de binnenstad mogelijk groen gas.

De verwachting is dat Leiden tot en met 2050 een CO₂-reductie van 40% realiseert door de plannen in deze TVW uit te voeren. Dit doel betekent dat in 27 jaar bijna 60.000 bestaande woningen en ruim 7.000 bedrijven in Leiden over moeten gaan op een duurzame warmteoplossing. Daarvan gebruiken nu nog 45.000 woningen aardgas. Aardgas kan als *transitiemiddel* (in de overgang naar een schoner alternatief) worden ingezet, maar speelt in 2050 definitief geen rol meer. Aardgas kan bijvoorbeeld als transitiemiddel dienen als *piek- en backup* voorziening voor een warmtenet of als onderdeel van een hybride opstelling (cv-ketel en warmtepomp in één), in wijken waar niet op korte termijn een collectief alternatief wordt verwacht. Met de gebiedsgerichte aanpak maken we een start met deze overstap. Dat is soms op wijkniveau, zoals in Leiden Zuidwest, maar kan ook op buurniveau zoals in Meerburg.

2.1 CO₂-REDUCTIE

Het belangrijkste doel van de gebiedsgerichte warmtetransitie is het beperken van de CO₂-uitstoot van de gebouwde omgeving. In een dichtbebouwde gemeente als Leiden, met een grote woningbouwopgave en waar bovendien relatief veel oude gebouwen staan, is dat een uitdaging. In een recent rapport *Leidse energietransitie in de gebouwde omgeving* (CE Delft, 2023) is doorerekend hoe het uitvoeren van gemeentebeleid bijdraagt aan de reductie van CO₂ in 2030. In onderstaande figuur valt op dat we met de wijk- en buurt-aanpakken, de gebiedsgerichte aanpak, een groot deel van die CO₂-reductie kunnen realiseren.



Figuur 5. Overzicht effect op CO₂-reductie gemeentebeleid in de energietransitie (bron: CE Delft, 2023)

Om te komen tot die lagere uitstoot, is (behalve energie besparen) een omschakeling naar schonere energie noodzakelijk. Op basis van dit plan wordt in een aantal wijken en buurten gestart met het opstellen van startnotities en uitvoeringsplannen. Te zien is dat het grootste effect van het gemeentebeleid bereikt wordt met de voorgenomen aanpakken om wijken en buurten om te schakelen. We gaan ervanuit dat het maximaal twee jaar duurt om een uitvoeringsplan op te stellen, op basis waarvan de uitvoering kan beginnen. De verwachting is dat de uitvoering 6-8 jaar duurt. Een gebied is op z'n vroegst acht jaar vanaf het vaststellen van het uitvoeringsplan aardgasvrij; dat is de redelijke termijn die we aanhouden, waarin woningeigenaren gebruik kunnen maken van het collectieve warmteaanbod of zelf een (individuele) oplossing kunnen kiezen.

Indicator	Doelstelling 20230
CO₂-reductie	49% CO ₂ -uitstoot van gebouwde omgeving (t.o.v. 1990)
Aandeel warmtevraag op een warmtenet	30% van de totale warmtevraag in Leiden aangesloten op een warmtenet in 2030 (Bron: Klimaatroute 2030, Over Morgen)
Woningen met een aardgasaansluiting	Het totaal aantal woningen in de startwijken (uitbreiden bestaand net, nieuw net en gebiedsaanpakken) is ongeveer 21.400 (Bron: Leidse energietransitie in de gebouwde omgeving. CE Delft, 2023), waarvan een deel al geen gasaansluiting meer heeft. Omdat de uitvoering tot na 2030 loopt, is slechts een deel van de gebouwen in de startwijken en -buurten omgeschakeld in 2030. Een eerste inschatting is dat ongeveer 48% van woningen met een cv-ketel is omgeschakeld in 2030: dat zijn 8.000 minder woningen op aardgas in 2030. Daarbij komt nog de opgave in de Stevenshof, waar ongeveer 4.500 woningen een gasaansluiting hebben terwijl ze al op een warmtenet zijn aangesloten. De verwachting is dat 75% daarvan in 2030 is omgeschakeld naar aardgasvrij; ongeveer 3.400 woningen. In totaal komt dat neer op 11.400 minder woningen op aardgas in 2030. We monitoren op <i>woningen op aardgas</i> in plaats van <i>aardgasvrij woningen</i> om de 'vervuiling' van data door nieuwbouw (die per definitie aardgasvrij is) te voorkomen.

Figuur 6. Doelstellingen 2030 plan van aanpak gebiedsgerichte warmtetransitie

2.2 MONITORING PLAN VAN AANPAK

We leggen in de begroting doelen, indicatoren en streefwaarden vast op het niveau van het beleidsterrein energietransitie (6D). De doelen die relevant zijn voor deze prestatie van de gebiedsgerichte warmtetransitie (6D1.3, realisatie aardgasvrije stad) zijn CO₂-reductie, aandeel warmtevraag op een warmtenet en woningen met een aardgasaansluiting. Dit plan van aanpak draagt bij aan de doelstellingen die we op beleidsterrein-niveau stellen aan deze indicatoren. De monitoring daarvan gebeurt in de PC& cyclus en in Leiden in Cijfers.

We gaan daarnaast rapporteren over de voortgang van de prestaties (6D1.1-6D1.3), om meer inzicht te geven in de acties en inspanningen die we daar binnen doen en welke resultaten dat oplevert. Om dat te kunnen doen, monitoren we de voortgang van dit plan van aanpak. We rapporteren in Q2 van 2024 over de prestaties en kunnen dan dit plan van aanpak bijstellen, op basis van de lessen die we hebben geleerd in de startwijken en de resultaten die we hebben behaald.

De voortgang wordt grotendeels gemonitord door de gemeente zelf, maar waar mogelijk en beschikbaar wordt ook gebruik gemaakt van landelijke ondersteuning. Het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) is sinds 1 januari 2023 actief om gemeente te ondersteunen in de warmtetransitie. Het NPLW gaat monitoren op de gebiedsaanpakken en geeft ijkpunten waarop gemeenten kunnen monitoren.



3. Werksporen

Starten met omschakelen en
beleidsmatig kader opstellen

Om de doelstellingen te bereiken gaan we aan de slag met twee werksporen: starten met omschakelen en het opstellen van een beleidsmatig kader. We gaan beginnen met de uitvoering en leren daarvan in het werkspoor *starten met omschakelen*. We zorgen voor goede, laagdrempelige communicatie over de gebiedsaanpak. We willen bewoners handelingsperspectief bieden over wat ze

nu al kunnen doen en wat ze kunnen verwachten. Tegelijkertijd gaan we in het werkspoor beleidsmatig kader opstellen de opgave steeds verder structureren met die geleerde lessen.

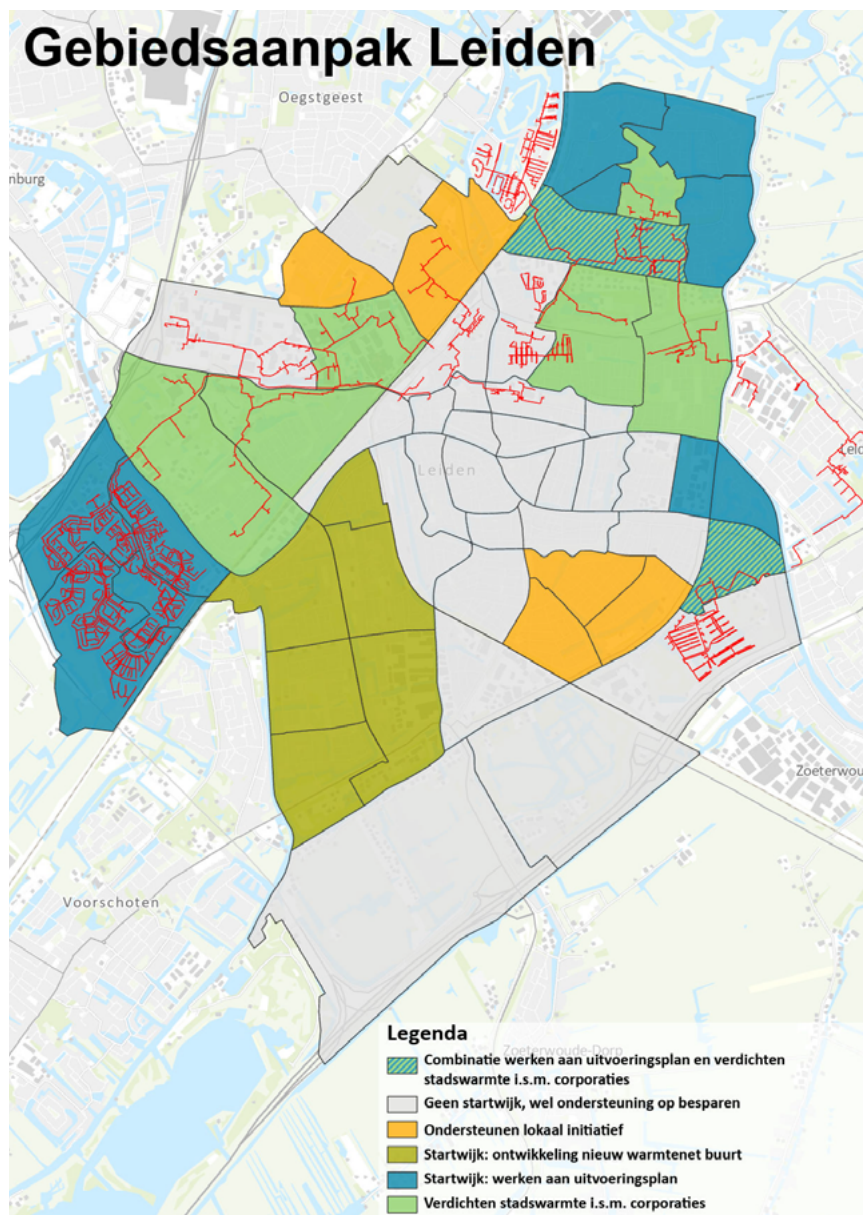
In een overzicht zien de sporen en bijbehorende actielijnen er zo uit:

Spoor	Actielijn
1. starten met omschakelen	a. Het verdichten van het stadswarmtenet, samen met Vattenfall en de corporaties
	b. Het ontwikkelen van een nieuw warmtenet, in de startwijk Leiden Zuidwest
	c. Het starten van gebiedsaanpakken in de startwijken Stevenshof, Merenwijk, Meerburg en Waardeiland/de Waard
	d. Het ondersteunen van lokaal initiatief door het netwerk van initiatieven te versterken, handvatten richting uitvoering te bieden en hun slagkracht te vergroten
2. beleidsmatig kader opstellen	a. Het planproces van de gebiedsaanpak, op basis van het Wijkkompas ⁷ , gebruiken en aanscherpen
	b. De besluitvorming, zowel intern als extern, voor de gebiedsaanpak structureren
	c. De subsidie- en financieringsmogelijkheden van de gebiedsaanpak opzetten
	d. Het vertalen van landelijke wetgeving naar lokale uitgangspunten

Figuur 7. Een overzicht van de werksporen en actielijnen

Spoor 1 zorgt ervoor dat elke buurt in Leiden een eigen aanpak krijgt. Dat staat hieronder op kaart. Verschillende wijken en buurten vallen onder de vier actielijnen van spoor 1. Twee buurten (Slaagwijk en Meerburg) zijn een combinatie van actielijn a) verdichten en c) gebiedsaanpak. In de buurten waar we niet starten met een gebiedsaanpak, adviseren we bewoners wel op *no-regret* maatregelen, onder andere met een netwerk van energiedoeners.

⁷ *Het Wijkkompas - Navigeren naar een duurzame wijk*



Figuur 8. Elke buurt krijgt een eigen aanpak ⁸

3.1 SPOOR 1 - STARTEN MET OMSCHAKELEN

Op basis van een aantal criteria, zoals beschreven in de TVW, beginnen we met de omschakeling naar schonere energie in de startwijken Merenwijk, Meerburg, Waardeiland/de Waard, de Stevenshof en Leiden Zuidwest. Het verdichten van het bestaande stadswarmtenet van Vattenfall is in eerste instantie een samenwerking tussen Vattenfall, de woningcorporaties en de gemeente. We onderzoeken welke buurten het meest kansrijk zijn om het bestaande warmtenet naar toe uit te breiden, door te kijken waar veel woningen van de woningcorporaties in de buurt van het net liggen. In Leiden Zuidwest zetten we ons in om een nieuw, collectief warmtenet te (laten) ontwikkelen. Woningcorporaties en gemeente bereiden daar een aanbesteding toe voor.

Lokale bewonersinitiatieven

We zetten ook stevig in op de ondersteuning van lokaal initiatief. We hebben in Leiden een groot netwerk met bewoners en ondernemers die zich inzetten voor de energietransitie en die moeten we omarmen. Zo werkt de Stichting Energietransitie de Waard en Waardeiland (SEDWW) samen met de gemeente aan een startnotitie en een uitvoeringsplan ⁹. Maar ook in andere wijken, zoals het Houtkwartier, Vogelwijk en de Professoren- en Burgemeesterswijk zetten bewoners zich in voor een succesvolle omschakeling. We ondersteunen deze initiatieven momenteel met een subsidie en door kennis te delen, maar willen een netwerk van initiatieven (en bijbehorende ondersteuning) nog verder uitbouwen. Dat zou bijvoorbeeld kunnen in samenwerking met coöperatie Energiek Leiden. We willen de initiatieven handvatten bieden en zorgen dat ze meer slagkracht krijgen, om stappen te zetten richting de uitvoering. Alle resultaten en doelen van de actie lijnen onder het spoor *starten met omschakelen* staan op de volgende pagina:

⁸ Kijk voor een overzicht van de wijken in Leiden op: [Wijken in Leiden - Gemeente Leiden](#)

⁹ Dit is lijn met de motie M.22.0007 GL Voeg de daad bij het woord, die is vastgesteld bij de TVW

Actielijnen	Actie	Inspanning gemeente	Beoogd resultaat 2030	Effect 2030 (ton CO ₂ -eq.)
1. Verdichten van het stadswarmtenet	Uitbreiding bestaand warmtenet naar nabijgelegen (<200 m) corporatiewoningen Mors, Noord en Meerburg. Het gaat om ongeveer 1.200 woningen	Opzetten van een samenwerkings-overeenkomst, leveringscontracten voor de eerste batches en (concept) uitvoeringsplannen	Ongeveer 475 woningen zijn aangesloten op het warmtenet	Verdichting corporatiewoningen in de Mors, Noord en Meerburg - 426
2. Ontwikkelen van een nieuw warmtenet	Ontwikkelen van een nieuw warmtenet in Zuidwest. Het gaat om ongeveer 7.500 woningen die nu nog niet zijn aangesloten op een warmtenet	Opzetten van een aanbesteding incl. uitgangspuntennotitie, samenwerkingsovereenkomst, (concept) uitvoeringsplannen	Ongeveer 4.300 woningen zijn aangesloten	Collectief warmtenet Zuidwest - 5.214
3. Starten van gebiedsaanpakken	- Lokaal warmtenet buurten Waardeiland en de Waard. Het gaat om ongeveer 1.500 woningen - Lokaal warmtenet buurten Waardeiland en de Waard. Het gaat om ongeveer 1.500 woningen - Een mix van oplossingen in de Merenwijk. Het gaat om ongeveer 4.100 woningen die nu nog niet zijn aangesloten op een warmtenet - Verdichting warmtenet hele buurt Meerburg. Het gaat om ruim 1.100 woningen - Kookgasvrij maken Stevenshof. Het gaat om ongeveer 4.700 woningen	Opstellen van een werkgroep, die werkt aan een startnotitie en uitvoeringsplan. Communicatie richting de wijken en aandacht voor afstemming met de duurzame wijkvernieuwingen	- Op Waardeiland/de Waard zijn ongeveer 1.100 woningen aangesloten op een (lokale) collectieve warmtevoorziening - In de Merenwijk zijn ongeveer 1.000 woningen aangesloten op een alternatieve warmtevoorziening - In Meerburg zijn ongeveer 800 woningen aangesloten op een collectieve warmtevoorziening - In de Stevenshof zijn ongeveer 3.400 woningen kookgasvrij	Waardeiland en de Waard - 2.145 Wijkstrategie Merenwijk - 1.897 Buurtaanpak Meerburg - 1.307 Wijkstrategie Stevenshof - 630
4. Ondersteunen lokaal initiatief		Opzetten van een netwerk voor kennisdeling en handvatten bieden richting uitvoering	Alle initiatieven zijn georganiseerd en hebben concreet handelingsperspectief	Nog niet meetbaar

Figuur 9. Een overzicht van alle actielijnen en resultaten van werkspoor 1 starten met omschakelen

3.2 SPOOR 2 - BELEIDSMATIG KADER OPSTELLEN

We gaan beginnen met de omschakeling naar schonere energie, terwijl het een nieuwe opgave is. Door te beginnen gaan we leren waar we in het opstellen van startnotities en uitvoeringsplannen tegenaan lopen. Dat helpt ons om het beleidsmatig kader van de gebiedsaanpak steeds verder aan te structureren. De uitgangspunten van het kader zijn de termijnen van het opstellen en uitvoeren van een uitvoeringsplan (2 jaar en 8 jaar) en de zes fases van het Wijkkompas ¹⁰. Die doorlopen we om tot een uitvoeringsplan te komen en deze uit te voeren. Dit planproces gaan we verder aanscherpen en aanvullen met een duidelijke besluitvormingsstructuur (intern en extern). We gaan de financieringsmogelijkheden van de gebiedsaanpak verder onderzoeken, zodat we de mogelijkheden per buurt steeds duidelijker krijgen. Het laatste thema waar we verder op willen structureren is de landelijke wetgeving: wat zijn onze mogelijkheden en hoe willen we daar als gemeente gebruik van maken? We gaan de gebiedsgerichte warmtetransitie verder structureren, op basis van ervaring van andere gemeenten en onze eigen startwijken. De verwachting is dat we vooral de komende jaren bezig zullen zijn met structureren. Daarom heeft spoor 2 doelen tot en met 2024 en niet 2030, zoals spoor 1.

Tijdlĳn omschakeling naar schonere energie

In de startwijken beginnen we met het opstellen van startnotities en uitvoeringsplannen, die uiteindelijk leiden tot het omschakelen van woningen en gebouwen. In een startnotitie staat wie samenwerken aan het opstellen van een uitvoeringsplan, met welke werkafspraken en tijdlĳn. Een vastgestelde startnotitie is het startsein voor de omschakeling van een buurt. Het uitvoeringsplan op buurtniveau beschrijft vervolgens de gekozen warmteoplossing als alternatief voor aardgas. Een vastgesteld uitvoeringsplan is het begin van de daadwerkelijke uitvoering. Afhankelijk van de complexiteit (betrokkenheid van de stakeholders, aantal stakeholders, samenstelling van de gebouwen in de buurt) van de buurt, duurt het gemiddeld twee jaar om tot een gedragen uitvoeringsplan

¹⁰ *Het Wijkkompas - Navigeren naar een duurzame wijk*

te komen ¹¹. De redelijke termijn voor de omschakeling nadat het alternatief bekend is in een uitvoeringsplan, is acht jaar. Voor de omschakeling naar schonere energie houden we dus ongeveer deze planning aan, op buurtniveau:



Figuur 10. Indicatieve tijdlĳn van de omschakeling naar schonere energie van een buurt

Het Wijkkompas als structuur

Het globale proces nemen we over van het Wijkkompas, een processchema dat is ontwikkeld op initiatief van Stroomversnelling, in samenwerking met veertien partner-organisaties en continu overleg met het ministerie van BZK en de VNG ¹². Vanuit dit Wijkkompas is het processchema besluitvorming samenwerking (PBS) opgesteld. Hierbij ligt de focus op de relatie tussen gemeentelijke organisatie, de corporaties en de netbeheerders (water, elektra, warmte). Dit proces bestaat uit zes fases met daarbinnen een aantal activiteiten ('knooppunten') die leiden tot (tussen)resultaten. Elke fase is gedefinieerd door een specifiek product en/of besluit (ambtelĳk of bestuurlijk), zoals in het overzicht op de volgende pagina:

¹¹ *Zoals beschreven in Uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord voor decentrale overheden in 2022 – 2030 door Andersson Elffers Felix (2020)*

¹² *Het Wijkkompas - Navigeren naar een duurzame wijk*

	Fase	Product	Besluit door	Besluit	Document
1.	Samen starten	Startnotitie	Stuurgroep	Startbesluit	Intentieovereenkomst
2.	Gebied karakteriseren	Gebiedsanalyse	Regiegroep	Afrondend verslag	Samenwerkingsovereenkomst
3.	Strategieën identificeren	Criteria voorkeursstrategie	Stuurgroep/partijen intern	Kaderbesluit	-
4.	Keuzes maken	Concept (wijk)uitvoeringsplan	Stuurgroep/partijen intern	Projectbesluit	-
5.	Vorbereiding	Definitief (wijk)uitvoeringsplan	Stuurgroep/partijen intern	Uitvoerings- en kredietbesluit	Realisatie of aannemingsovereenkomst
6.	Realisatie en nazorg	Aanleg	-	-	Beheer of exploitatie overeenkomst

Figuur 11. Een overzicht van de zes fases van het Wijkkompas, inclusief mogelijke producten per fase

We stellen op basis van het Wijkkompas een planproces op, waarin staat beschreven welke fasen de gebiedsaanpak doorloopt en welke (tussen)resultaten dat tot gevolg heeft. Dit laten we zo goed mogelijk aansluiten op het Planmatig werken aan Leidse opgaven. In het planproces wordt verder ingegaan op de (rol van) de verschillende stakeholders in de wijkaanpak, de *governance* en de financiering. De eerste ruit is doorlopen met het vaststellen van de TVW, waarin is vastgelegd wat de startwijken voor de omschakeling zijn.

Figuur 12. Overzicht van het Wijkkompas (Bron: *Hoe werkt het? - Het Wijkkompas*)



Actielijnen van opstellen beleidsmatig kader

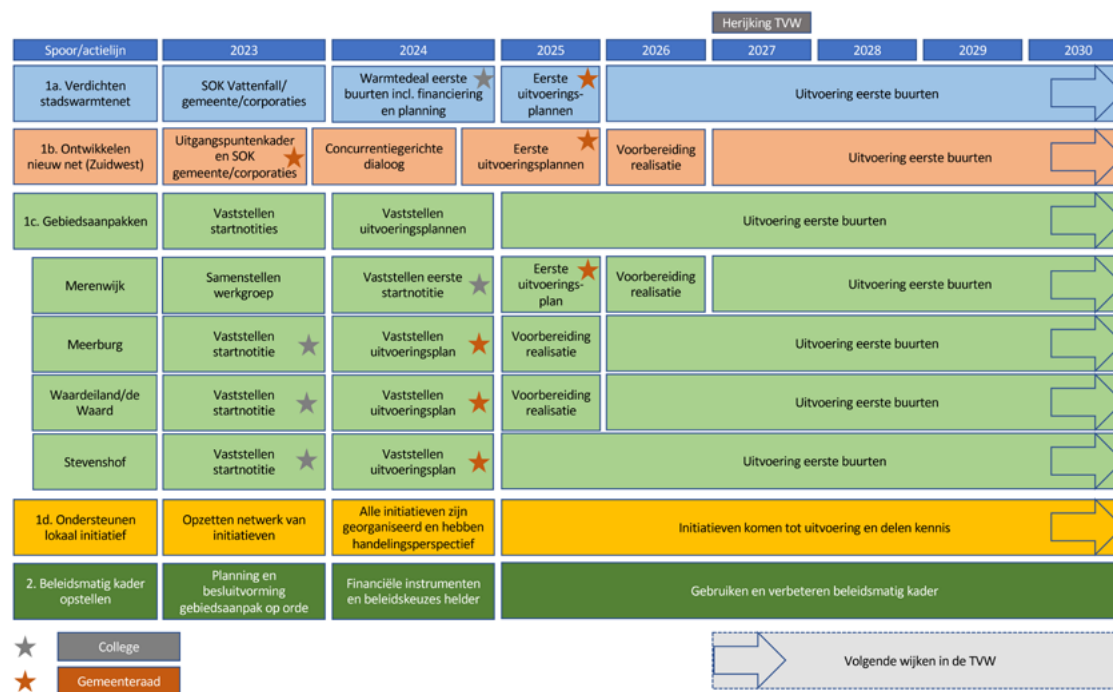
De actielijnen van spoor 2 zijn erop gericht om de opgave steeds verder te structureren, zodat we goede beleidskeuzes kunnen maken ten aanzien van financiering, organisatie en besluitvorming. Onderdeel daarvan is de impact van de opgave beter in beeld krijgen. Met de verdere uitwerking van de plannen krijgen we meer inzicht in de benodigde ruimte zowel onder- als bovengronds en tijdens de realisatie. Mogelijk komen er technische oplossingen, waardoor niet overal de straat open hoeft. Op dit moment houden we bij de duurzame wijkvernieuwing rekening met een vrije ruimte van 1,5 meter ondergronds voor de energietransitie. In Haagweg-Zuid hebben we ervaren dat we door verschillende besluitvorming en planning de opgaven warmtetransitie en duurzame wijkvernieuwing niet optimaal hebben kunnen afstemmen. In de besluiten van de duurzame wijkvernieuwing in Meerburg (incl. de herinrichting van de Hoge Rijndijk) is deze afstemming al veel beter; we houden boven-en ondergronds rekening met de warmtetransitie bij de herinrichting van de openbare ruimte. Met nieuwe inzichten kunnen we deze uitgangspunten steeds beter meegeven aan projecten en uiteindelijk de planning van uitvoering proberen te combineren. Heldere beleidskeuzes ten aanzien van koppelkansen zijn een resultaat van actie-lijn b.

Actielijnen	Actie
1. Het planproces, op basis van het Wijkkompas, gebruiken en aanscherpen	- Externe regiegroep LWW in werking - Interne regiegroep gemeente in werking - Communicatie en participatie handboek voor de verschillende typen wijken (verschil in initiatiefnemer en daarmee rol gemeente) - Planning van de warmtetransitie projecten is inzichtelijk, zodat beter kan worden afgestemd met andere opgaven zoals de duurzame wijkvernieuwingen
2. De besluitvorming, zowel intern als extern, over de gebiedsaanpak structureren	- Beleidskeuzes ten aanzien van koppelkansen (omgaan met graafrust, combineren met andere opgaven) - Heldere interne en externe besluitvorming over de belangrijkste producten van het Wijkkompas
3. De subsidie- en financieringsmogelijkheden van de gebiedsaanpak opzetten	- Financiële instrumenten voor de gebiedsaanpak helder (op basis van casuïstiek, met een voorstel bij de kaderbrief) - Vastgestelde definitie van betaalbaarheid van de omschakeling in Leiden
4. Het vertalen van landelijke wetgeving naar lokale uitgangspunten	- Uitgangspuntenkader voor de aanbesteding in Zuidwest - Bepalen rolnemings binnen landelijke wetgeving, zoals de WcW

Figuur 13. Een overzicht van alle actielijnen en resultaten van spoor 2 beleidsmatig kader opstellen

3.3 MIJLPALENPLANNING

De startwijken zijn geselecteerd op basis van een afwegingskader in de Transitievisie Warmte, die bijvoorbeeld rekening houdt waar we in de stad al aan de slag gaan (bijv. met duurzame wijkvernieuwingen). In de startwijken Zuidwest, Merenwijk, Meerburg, Waardeiland/de Waard en de Stevenshof werken we toe naar startnotities, samenwerkingsovereenkomsten en uitvoeringsplannen. Het opstellen van deze producten draagt bij aan de omschakeling naar schonere energie. De resultaten van spoor 2 zijn meer beleidsmatig, zoals een communicatie en participatie handboek en een notitie over koppelkansen, maar dragen ook bij. Ze bieden de randvoorwaarden voor de omschakeling. Dit spoor heeft minder momenten met bestuurlijke besluitvorming. In onderstaand overzicht staat een indicatie van de mijlpalen en bijbehorende bestuurlijke besluitvorming in beide sporen.



Figuur 14. Een indicatieve mijlpalenplanning met bestuurlijke besluitvorming

The image shows a modern building interior. On the left, a long hallway with a polished floor and large windows leads to a glass door at the end. Two people are walking away from the camera down this hallway. On the right, a mezzanine level with a dark stone railing overlooks a lower floor. The lower floor features a large open space with a series of circular pendant lights hanging from the ceiling. Two people are standing near a desk or counter, and another person is seated at a table in the background. The overall design is clean and minimalist, with a focus on natural light and open spaces.

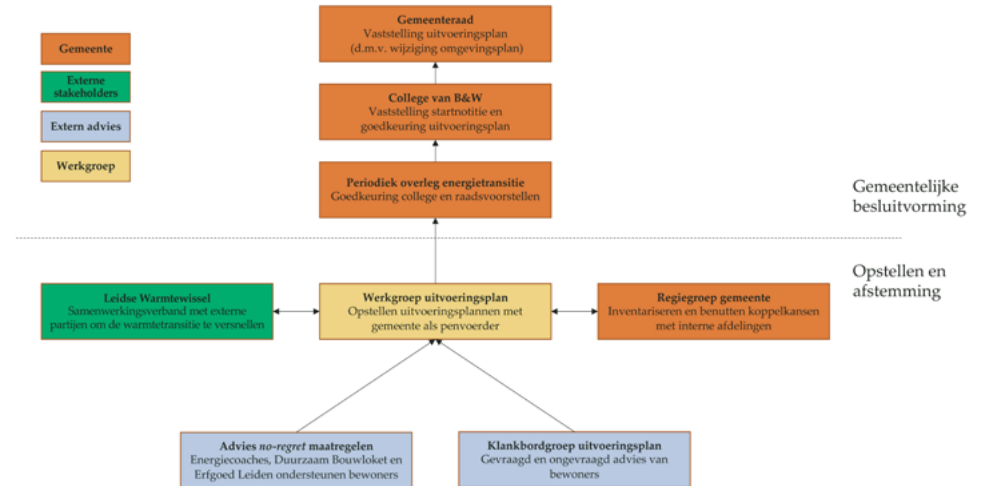
4. Organisatie

De gemeente is regisseur van de warmtetransitie. Voor het in goede banen leiden van de warmtetransitie is een overzichtelijke en effectieve structuur nodig, zowel intern als extern. De organisatie van de gebiedsgerichte aanpak bestaat uit afstemmen, opstellen en vervolgens besluitvorming.

De warmtetransitie op verschillende niveaus

De warmtetransitie vergt afstemming op drie niveaus. In de werkgroep zitten, afhankelijk van de wijk, de woningcorporaties, netbeheerder Liander en de gemeente. De Leidse Warmtewissel is een samenwerkingsverband van professionele partijen die samenwerken aan de warmtetransitie in Leiden. De regiegroep gemeente is een interne regiegroep met beleidsmedewerkers van verschillende afdelingen, die betrokken zijn in de openbare ruimte. In bijlage B staat een overzicht wie exact in welke groep deelneemt:

- **Werkgroep uitvoeringsplan** De werkgroep is verantwoordelijk voor het opstellen van een startnotitie en een uitvoeringsplan. Dit betreft de planning op buurtniveau (tijdslijn richting aardgasvrij) en inhoudelijke afwegingen (welke warmteoplossing, afstemming met bewoners en stakeholders). De warmtetransitie is één van de bepalende opgaven in de stad, samen met bijvoorbeeld de duurzame wijkvernieuwingen, maar ook de woningbouw. De omschakeling naar schonere energie is nieuw. We leren van de impact in de startwijken en leggen in het beleidsmatig kader vast welke inhoudelijke, technische of financiële argumenten er zijn om opgaven voorrang te geven op elkaar en wel of niet gezamenlijk uit te voeren.
- **Leidse Warmtewissel (LWW)** Dit betreft de afstemming op een extern niveau. De LWW is een samenstelling van partijen die actief zijn in de ontwikkelingen van de warmtetransitie in de gemeente Leiden. Het doel van de LWW om de warmtetransitie te versnellen met actiegerichte stappen richting projecten en uitvoering.
- **Regiegroep gemeente** Dit betreft de structurering van inhoudelijke afwegingen en plannings van meerdere beleidsdossiers betrokken in de openbare ruimte: mobiliteit, beheer (openbare ruimte, assetmanagement, wijkvernieuwing) klimaatadaptatie, groen etc.



Figuur 15. Organisatiestructuur van de gebiedsaanpak

4.1 WERKGROEP UITVOERINGSPLAN

De werkgroep zal in het proces van de omschakeling naar schonere energie het middelpunt vormen. Vanuit de werkgroep uitvoeringsplan zal afstemming intern (gemeente integraal) en extern (LWW) plaatsvinden. Projectleiders gebiedsgerichte warmtetransitie nemen per gebied het voortouw en zorgen voor communicatie en participatie, afstemming intern en de benodigde inbreng op alle niveaus bij de LWW. Bij de communicatie richting de wijk kan bijvoorbeeld een omgevingsmanager een rol spelen. Interne afstemming zal via de *werkgroep uitvoeringsplan* extern gedeeld worden en vice versa. Behalve dat hiermee de regie bij de warmtetransitie blijft, is dit ook effectiever voor hoe Leiden deelneemt aan de LWW. Binnen de verschillende gremia van de LWW zal er telkens één iemand aansluiten vanuit de gemeente. Deze spreekt hiermee ook voor de belangen van de algehele gemeente. Vandaar dat afstemming tussen de interne belangen en externe communicatie van groot belang is. De werkgroep is niet besluitvormend; zij stemt intern en extern af en bereidt besluitvorming voor. Extern voor (de stuurgroep van) de Leidse Warmtewissel en intern voor het PO, college en de gemeenteraad.

De werkgroep per wijk

Bestaande uit	Verschilt per wijk, bijv. woningcorporatie(s), Liander en gemeente (later evt. omgevingsmanager)
Rol	Afstemming op wijkniveau
Verantwoordelijkheid	Afstemming, koppelkansen en invulling openbare ruimte

4.2 LEIDSE WARMTEWISSEL

Afstemming met externe stakeholders vindt plaats in de LWW. Besluitvorming op bestuurlijk niveau vindt plaats via een *stuurgroep*. Een *bestuurlijk overleg* met een bredere groep wordt nog gebruikt voor afstemming op bestuurlijk niveau. De stuurgroep neemt in het proces besluiten over de planning en bijbehorende kosten. Daarnaast zal de stuurgroep een kaderstellende rol op zich nemen. In het bestuurlijk overleg worden ook andere bestuurders geïnformeerd over de stand van zaken.

Startnotities en uitvoeringsplannen worden per gebied (wijk of buurt) worden opgesteld, maar gebieden hangen wel met elkaar samen: infrastructuren zoals warmtenetten en elektriciteitsnetten stoppen niet aan de rand van een wijk. De samenhang tussen de (warmteoplossingen van) wijken wordt bewaakt binnen de (nog in te richten) regiegroep van de LWW. Vanaf 2023 stellen we startnotities op per wijk, om vervolgens begin 2024 de eerste uitvoeringsplannen gereed te hebben op buurtniveau. Op intern en extern niveau spelen er vele uitdagingen. Hiernaast is het essentieel om een goede balans te vinden tussen de interne afspraken, en onze rol in de complete LWW. Dit betekent dat er naast het opstellen van deze groepen intern, dat hun positie naar de externe partners toe ook gedefinieerd moet worden.

4.3 REGIEGROEP GEMEENTE

In de regiegroep zitten beleidsmedewerkers van andere afdelingen en opgaves, zoals klimaatadaptatie, biodiversiteit, vergroening, mobiliteit, stedebouw en beheer. De werkgroepen brengen per fase bespreekpunten/stukken in, zoals de startnotitie en het (concept)uitvoeringsplan, bij de regiegroep. De focus van het gesprek in deze regiegroep is om inhoud en planning te bespreken, in relatie tot de andere opgaven. Als er nadere afwegingen plaats moeten vinden, bijvoorbeeld omdat er conflicterende belangen zijn vanuit budgettaire, inhoudelijk of planmatige aspecten, dan moet intern worden opgeschaald. Dat kan mogelijk aan de bestaande tactische tafel binnen de gemeente, waar alle ambtelijk opdrachtgevers in het ruimtelijk domein en de stedelijk programmeur deelnemen. Zij wegen af welke opgave intern prioriteit krijgt vanuit planning, kosten en inhoudelijke, ruimtelijk beslag.

4.4 ADVIES NO-REGRET MAATREGELEN

Ons netwerk van energiedoeners bestaat onder andere uit coöperaties, stichtingen en energiecoaches, die bewoners adviseren over verdere verduurzaming. Energiedoeners worden betrokken bij het opstellen van uitvoeringsplannen en regelmatig geraadpleegd tijdens het proces richting aardgasvrij. Zij kunnen helpen om de *no-regret* maatregelen voor een gebied concreet te maken, op basis van ervaringen en advies van Duurzaam Bouwloket en Erfgoed Leiden en Omstreken.

4.5 KLANKBORDGROEP

In de klankbordgroep zitten bewoners, kopers en huurders, en mogelijk ondernemers. Huurders en kopers hebben een andere rol en aandeel in de participatie. Kopers nemen zelf een besluit over hoe ze hun eigen huis willen aanpassen. Huurders denken mee over de voorzieningen maar hun verhuurder (woningcorporatie of particuliere woningeigenaar) besluit erover. In veel gevallen werken woningcorporaties met een huurdersvertegenwoordiging die zal deelnemen aan de klankbordgroep. In de klankbordgroep zit maar een klein deel van de bewoners; de rest van de wijk wordt bereikt met bewonersavonden, een fysieke locatie en via de gebruikelijke kanalen (Stadsnieuws etc.).

4.6 PERIODIEK OVERLEG (PO) ENERGIETRANSITIE

De stukken (samenwerkingsovereenkomsten, startnotities en uitvoeringsplannen) die worden opgesteld voor de gebiedsgerichte warmtetransitie worden, nadat ze intern en extern zijn afgestemd, besproken in het PO energietransitie. Daar wordt input opgehaald bij de verantwoordelijk wethouder, de bestuursadviseur en de woordvoerder voordat ze, waar nodig, naar het college en de gemeenteraad gaan. Indien nodig kunnen stukken ook naar het PO Duurzaamheid, als bestuurlijke afstemming met andere duurzaamheidsopgaven nodig en/of wenselijk is.

4.7 COLLEGE

Het college stelt dit plan van aanpak vast en is bevoegd om startnotities en bijvoorbeeld samenwerkingsovereenkomsten vast te stellen. Zolang de uitvoering in dit plan binnen de vastgestelde kaders door de gemeenteraad plaatsvindt, is het college aan zet. Zodra bepaalde keuzes door de impact van een besluit of bijvoorbeeld door nieuwe wetgeving, zoals de WcW of de Wgiw, buiten die kaders valt, wordt de gemeenteraad betrokken.

4.8 GEMEENTERAAD

De gemeenteraad is op meerdere momenten in de gebiedsaanpak aan zet. Incidenteel, zoals bij de voorgenomen aanbesteding in Leiden Zuidwest: daar wordt de gemeenteraad nauw bij betrokken. In het ontwerp Wgiw wordt de TVW wettelijk verankerd als een verplicht programma onder de Omgevingswet: het warmteprogramma. Uitvoeringsplannen kunnen worden vormgegeven als een vrijwillig programma onder de Omgevingswet. Het uitvoeringsplan is een belangrijke onderbouwing voor de wijziging van het omgevingsplan, die de raad vaststelt, ten behoeve van de energietransitie in de gebouwde omgeving. In het omgevingsplan wordt dan het gekozen alternatief voor aardgas als warmtebron opgenomen. De gemeenteraad stelt dus effectief de uitvoeringsplannen vast.

4.9 CAPACITEIT EN BEGROTING

We hebben een capaciteitsraming gemaakt voor de gebiedsaanpak op basis van het rapport Uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord voor decentrale overheden 2022-2030 ¹³. Hierin staan aannames over de benodigde fte voor het opstellen en uitvoeren van uitvoeringsplannen. Voor een gemeente ter grootte van Leiden komt dat neer op ongeveer 1 fte voor het opstellen (de eerste twee jaar), 2 fte voor het uitvoeren (de volgende 6-7 jaar, in het rapport). Dit zijn in de eerdere fases vooral beleidsmedewerkers en communicatieadviseurs. Hierbij komen in latere fases nog andere expertises, zoals juridische adviseurs en anderen. Een deel van de capaciteit die nodig is, is geborgd op programmaniveau (*energietransitie gebouwde omgeving*), zoals *control*. De inschatting in het rapport is een indicatie en een goed startpunt. Het is goed om te beseffen dat dit alleen over gemeentelijke inzet gaat, terwijl de totale kosten van de warmtetransitie veel groter zijn. De omschakeling is (daarmee) ook afhankelijk van rijksmiddelen en rijkssubsidies. De VNG heeft een mooi overzicht gemaakt van financiële regelingen die bijdragen aan de betaalbaarheid van de energietransitie ¹⁴. De Warmte Infrastructuur Subsidie (WIS) komt daar binnenkort bij, die bijdraagt aan de investeringen in de infrastructuur van een warmtenet.

¹³ AEF-onderzoeksrapport Uitvoeringskosten Klimaatakkoord | Rapport | Raad voor het Openbaar Bestuur (raadopenbaarbestuur.nl)

¹⁴ [Overzicht regelingen financiering energietransitie | VNG](#)

Strategisch	FTE per wijk per jaar (bandbreedte)
Opstellen WUP	0,9 - 1,4
Project	
Uitvoeren WUP	0,9 - 2,4
Binnen gemeente	
Juridisch	0,1 - 0,2
Finance & Control	0,1 - 1,2
Verduurzamen eigen vastgoed	0,5
Verduurzamen maatschappelijk vastgoed	0,5 - 0,7
Verzorgen gemeentebrede communicatie (incl. energieloket)	1,8 - 2,2
Uitvoeren vergunningverlening, toezicht en handhaving	
Samenwerken corporaties en VvE's	0,6 - 0,9

Figuur 16. Inschatting van de benodigde middelen voor de gebiedsaanpak (bron: AEF-onderzoeksrapport, 2020)

De middelen die benodigd zijn voor de eerste twee jaar van de gebiedsaanpak (2023-2024) worden gedekt uit het programma energietransitie gebouwde omgeving. Met behulp van het AEF-rapport en kennis over de gebiedsaanpakken binnen de Leiden, maken wij de volgende inschatting:

Spoor en actielijn	Begroting 2023	Begroting 2024
Overkoepelende coördinatie en ondersteuning	€150.000	€150.000
1a. Verdichten bestaand net	€75.000	€75.000
1b. Ontwikkelen nieuw net	€150.000	€150.000
1c. Gebiedsaanpakken	€550.000	€650.000
1d. Ondersteunen lokaal initiatief ¹⁵	€50.000	€50.000
2. Beleidsmatig kader opstellen	€50.000	€50.000
Totaal	€1.025.000	€1.125.000

Figuur 17. Benodigde middelen voor de gebiedsgerichte warmtetransitie in 2023-2024

¹⁵ Dit is het deel van de ondersteuning aan lokaal initiatief dat uit dit plan van aanpak wordt gefinancierd. Dat gaat om het versterken van het netwerk, handvatten bieden richting de uitvoering en het vergroten van hun slagkracht. Initiatieven worden ook op andere manieren ondersteund. Met een subsidie lokale energie-initiatieven (van €250.000 per jaar) en met geld vanuit de samenwerking Warmte Leidse Regio



5. Communicatie & participatie

De gemeente is verantwoordelijk voor het communiceren van het belang van de energietransitie. Het is cruciaal om goed en duidelijk te communiceren over de gebiedsaanpak. De omschakeling naar schone energie is echt maatwerk. Buurten kunnen dezelfde voorkeursoplossing hebben, maar verschillen met betrekking tot de samenstelling van het eigenaarschap van de gebouwen. En in sommige buurten zijn koplopers in de energietransitie actief, waar in andere buurten men nog nauwelijks geïnformeerd is over dit thema en we te maken hebben met de zogenaamde 'middengroepen'. Ondanks de verschillen per wijk en de accentverschillen in de uitvoering is de communicatie- en participatieaanpak uniform als het gaat om de zes fasen van het Wijkkompas. We zetten daarom in op duidelijke, goede informatievoorziening die dynamisch is.

We denken daarbij aan:

1. Een eigen pagina 'gebiedsaanpak' op de gemeentelijke website;
2. Een interactieve kaart met laagdrempelige informatie en handelingsperspectief per wijk/buurt;
3. Communicatie via beeld, zoals infographics en filmpjes;
4. Doorlopende communicatie (en, waar passend, participatie) in de startwijken waar we met een werkgroep en een klankbordgroep per startwijk aan de slag gaan. Bij de communicatie betrekken we ook de woningcorporaties, wijkverenigingen en lokale initiatieven. De informatie moet passend zijn bij de fase waarin de wijk is, in de energietransitie. De communicatie verloopt zoveel mogelijk via bestaande kanalen in de wijk, zoals Stadsnieuws;
5. Op termijn een fysieke locatie in elk van de startwijken (Stevenshof, Merenwijk, Waardeiland/de Waard, Meerburg en Zuidwest) waar bewoners en huiseigenaren kunnen binnenlopen voor informatie over het proces en de (on)mogelijkheden richting aardgasvrij;
6. Een omgevingsmanager per wijk, die het contact met de buurt kan onderhouden.

De gemeente is verantwoordelijk voor de wijk, communicatie naar alle particulieren. De gemeente verzamelt alle relevante informatie over de buurt, de huizen, stakeholders en de bewoners. En legt contacten met andere partners in de buurten. Binnen de gebiedsaanpak zou een omgevingsmanager daarbij een belangrijke rol kunnen spelen. Daarnaast is de gemeente ook verantwoordelijk voor de ontwikkeling en productie van communicatiemiddelen. De rol van de woningcorporaties in deze eerste fase ook erg belangrijk. De woningcorporatie is verantwoordelijk voor huurders als het gaat om de aanpak per complex. Voor communicatie aan bewoners zal de gemeente afstemmen met de corporaties, vooral als het gaat om het communiceren naar huurders in de betreffende wijk of buurt.

5.1 PARTICIPATIE

Behalve communicatie is ook participatie een belangrijk onderdeel van de omschakeling. De gemeente zet in op een inclusieve energietransitie. Dat betekent dat zoveel mogelijk mensen mee kunnen doen; het gebiedsgericht werken aan de warmtetransitie doen we zoveel mogelijk samen met stakeholders. Dat betekent ook dat we andere instrumenten zullen moeten inzetten om de middengroep te bereiken. De participatieambitie is hoog bij het opstellen van startnotities en uitvoeringsplannen. De gemeente zet in op coproductie, als dat passend en haalbaar is. Dat betekent niet dat elke bewoner of ondernemer meeschrijft aan plannen. Coproductie betekent ook samen met professionele partners zoals woningcorporaties en netbeheerders tot planvorming komen. Het opstellen en uitvoeren van plannen is alleen succesvol als alle betrokken partijen, vooral de bewoners, de plannen steunen, uitdragen en er ook aan meewerken. Tegelijkertijd beginnen we niet met een blanco vel: de TVW beschrijft dat we inzetten op middentemperatuur en de voorkeur geven aan collectieve oplossingen, omdat we een betaalbare, haalbare energietransitie willen realiseren.

De gemeente heeft de regie op de uitvoering van het uitvoeringsplan en ook in het participatieproces. De gemeente zorgt voor afstemming van het hele proces en tussen verschillende partijen. De participatie bij ieder uitvoeringsplan wordt gemonitord en geëvalueerd. De geleerde lessen worden vastgelegd als voorbeeld voor toekomstige projecten. Dit resulteert in een handboek voor participatietrajecten. De verantwoordelijkheden van de woningcorporaties op het gebied van participatie gaan vooral over het informeren en bespreken van het aanbod richting de huurders. Corporaties doen een draagvlakonderzoek en informeren huurders over de werkzaamheden en aanpassingen in de woning.

5.2 COMMUNICATIE IN ALLE FASES

De werkgroep uitvoeringsplan wordt de actieve motor achter het proces om tot een uitvoeringsplan te komen. Zij bereiden bijeenkomsten voor, leveren input voor het op te stellen uitvoeringsplan, zoeken experts om onafhankelijk onderzoek te doen en vragen input uit de buurt (via bijvoorbeeld enquêtes en/of bewonersavonden). De klankbordgroep uitvoeringsplan vertegenwoordigt het geluid van de bewoners uit de wijk. Hun taak is om de werkgroep van het uitvoeringsplan gevraagd en ongevraagd te adviseren en waar nodig bij te sturen voor de totstandkoming van het uitvoeringsplan. De werkgroep zal op een aantal momenten advies vragen aan de klankbordgroep of stukken voorleggen. Op de volgende pagina wordt kort beschreven hoe de inwonerparticipatie wordt vormgegeven en aangepakt en welke participatie- en communicatiemiddelen hiervoor ingezet kunnen worden in de diverse fases van het Wijkkompas.

Alle fasen uit het Wijkkompas worden afgesloten met een eindproduct. Over dit eindproduct vindt communicatie plaats met de wijk zodat bewoners die geen rol hebben bij de participatie goed geïnformeerd blijven. Deze communicatie wordt uitgewerkt in een communicatiekalender per uitvoeringsplan. In deze kalender wordt ook een overzicht opgenomen van de in te zetten communicatiemiddelen.



Fase	Soort communicatie	Middelen (niet uitputtend)
1. Samen starten Bekendmaking start traject, inventariseren bewonersinitiatieven en afspraken met hen maken over samenwerken/ bewoners werven die willen meewerken. Startnotitie laten vaststellen door college en ter informatie naar raad.	Bekendmaking traject en werven bewoners die willen meewerken.	• Brief/uitnodiging huis-aan-huis verspreiden voor een eerste informatieavond. Tijdens deze avond inventariseren wensen bewoners en gegevens van geïnteresseerden registreren (conform AVG-regelgeving). • Posters met aankondiging informatieavond op belangrijke plekken in de wijk • Gesprek met sleutelfiguren en organisaties in de wijk (wijkregisseur kan hierbij ondersteunen) • Kort artikel in Stadskrant en Stadsnieuws • Pagina op gemeentelijk website eventueel website van bewonersinitiatief. • Digitale nieuwsbrief • Artikel in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en)
2. Gebied karakteriseren Klankbordgroep bewoners start en denkt mee over scope en uitgangspunten	Procescommunicatie	• Procescommunicatie over het werk van de klankbordgroep via de website, digitale nieuwsbrief en artikelen in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en).
3. Strategieën identificeren Klankbordgroep bewoners geeft advies over afwegingskader, eventueel toetsen draagvlak in wijk en samen voorkeursvariant opstellen.	Bewoners oproepen om input te geven	• Enquête via Doe Mee-platform (en een alternatief voor mensen die daar niet aan mee kunnen doen) • Communicatie met een huis-aan-huis over de enquête via de website, digitale nieuwsbrief en artikelen in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en).
4. Keuzes maken Samen met werkgroep voorkeursvariant aan wijk presenteren (bv. tijdens een wijkavond en/of het Doe mee-platform). Concept-uitvoeringsplan maken.	Draagvlak voor voorkeursvariant	• Brief/uitnodiging huis-aan-huis verspreiden voor een informatieavond. • Communicatie over informatieavond in Stadskrant en Stadsnieuws, website, digitale nieuwsbrief, artikel in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en)
5. Voorbereiding Werkgroep bewoners helpt mee met uitwerking voorkeursvariant. Definitief uitvoeringsplan laten vaststellen door college en gemeenteraad.	Medewerking bewoners voor uitwerking voorkeursvariant	• Brief/uitnodiging huis-aan-huis verspreiden voor een eerste informatieavond. Tijdens deze avond inventariseren wensen bewoners en een emailadressenbestand maken van geïnteresseerden. • Posters met aankondiging informatieavond op belangrijke plekken in de wijk • Gesprek met sleutelfiguren en organisaties in de wijk (wijkregisseur kan hierbij ondersteunen) • Kort artikel in Stadskrant en Stadsnieuws • Pagina op gemeentelijk website eventueel website van bewonersinitiatief. • Digitale nieuwsbrief • Artikel in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en)
6. Realisatie en nazorg Informeren alle betrokkenen over werkzaamheden.	Werkzaamheden en eventuele overlast	• Bewonersbrieven huis-aan-huis. • Pagina op gemeentelijk website eventueel website van bewonersinitiatief. • Digitale nieuwsbrief • Artikel in een eventuele wijkkrant van de wijkvereniging(en)

Figuur 18. Inspanningen op het gebied van communicatie en participatie in elke fase van het Wijkkompas



6. Risico's en kansen

De warmtetransitie komt een stap verder in de richting van uitvoering. De uitvoering van de warmtetransitie heeft veel impact, omdat we grote ambities hebben. Een collectieve warmtevoorziening betekent in veel gevallen het aanleggen van een warmtenet; daarvoor moet de straat grotendeels open, er moeten huisaansluitingen worden gerealiseerd en het neemt veel ruimte in de boven- ondergrond in beslag. Het uitgangspunt is dat we bestaand groen in de stad zoveel mogelijk beschermen. En we zorgen dat de aanleg zo min mogelijk impact heeft op bomen, struiken en infiltratie van water. Het combineren van duurzaamheidsopgaven zal niet altijd kunnen, maar we zetten in op innovatieve oplossingen om dat zo goed mogelijk te doen. Het risico is dat de ruimtevraag van de warmtetransitie botst met andere opgaven die ook ruimte vragen, zoals verstedelijking, parkeren, biodiversiteit en klimaatadaptatie. Samen met de warmtetransitie vormen zij een ruimtelijke puzzel die nog opgelost moeten worden; daar zijn we ons van bewust. Om het risico te mitigeren, zorgen we dat de planning van de gebiedsaanpak de komende tijd scherper wordt. Dan kunnen we beter afstemmen met de planning van (bijvoorbeeld) de duurzame wijkvernieuwingen. In de Leidse Warmtewissel werken we bovendien samen met Dunea, Liander en Vattenfall en onderzoeken hoe we kunnen aansluiten op het convenant met Dunea en Liander. Het combineren van werkzaamheden is echt niet altijd mogelijk, wat betekent dat de straat de komende jaren (vaker) open zal moeten. We maken de mogelijkheden om een duurzame warmteoplossing te integreren met andere duurzaamheidsopgaven inzichtelijk door gebruik te maken van een afwegingskader, waarmee we integrale uitvoeringsplannen opstellen.

Circulaire energietransitie

Een van die duurzaamheidsopgaven is circulariteit. Een circulaire energietransitie is een uitdaging vanwege de vele materialen die nodig zijn om de transitie mogelijk te maken¹⁶. Om in 2050 een netto klimaatneutraal energiesysteem te kunnen realiseren, zijn veel kritieke metalen nodig voor de productie van duurzame opwek-, transport- en opslagtechnologieën. Met name lithium, iridium en neodymium zijn cruciaal voor de energietransitie, maar winning en productie van kritieke materialen gaat voor een groot deel via Chinese handen. China heeft veel van deze grondstoffen en heeft daarnaast veel geïnvesteerd in Afrikaanse landen. De VS, Rusland en China beheersen de wereldmarkt en doen veel moeite dit in stand te houden. De grote vraag naar deze materialen en beperkte leveringsmogelijkheden kan leiden tot leveringsrisico's gedurende de transitie. We zijn ons bewust van deze afhankelijkheid en vragen ons af of materialen goed leverbaar blijven om de gehele transitie te volbrengen. Behalve schaarste van materialen, is er ook schaarste van (technisch) personeel om alle nieuwe installaties zoals warmtepompen en zonnepanelen te installeren. Maar ook de netbeheerder in onze regio, Liander, heeft moeite om aan de grote vraag van verduurzaming te voldoen. Dit zijn belangrijke aandachtspunten om mee te nemen in de stap richting uitvoering.

¹⁶ <https://www.copper8.com/wp-content/uploads/2021/06/Een-circulaire-energietransitie.pdf>



Bijlagen

Bijlage A

Aandachtspunten voor de gebiedsaanpak

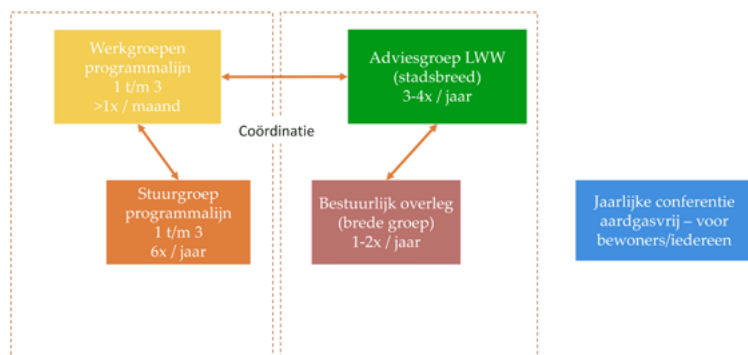
Voorafgaand aan de vaststelling van dit plan van aanpak, hebben wij de stad geïnformeerd over de gebiedsgerichte warmtetransitie. Uit die gesprekken met wijkverenigingen van de startwijken, wijkambassadeurs en ons eerstelijns-netwerk van lokale bewonersinitiatieven zijn een aantal aandachtspunten gekomen. Dit is belangrijke input, die we meenemen bij het opstellen van start-notities, uitvoeringsplannen en in onze communicatie.

De belangrijkste aandachtspunten zijn:

1. Maak voor bewoners (op het niveau van hun eigen woning) kernachtig duidelijk maken wat zij de komende tijd kunnen verwachten en wat ze zelf al kunnen doen (*no regret*) in hun wijk;
2. Betaalbaarheid kwam een aantal keer naar voren als aandachtspunt, zeker in Leiden Noord en de Mors. Verschillende bewoners hebben moeite met de hoge energierekeningen;
3. Betrek alle bewoners, zowel huurders als particulieren. Ook al is het in eerste instantie voor corporatiewoningen (anders krijg je scheef geïnformeerde wijk);
4. Zorg voor transparantie over bouwprojecten van corporaties (sluiten ze wel of niet aan op het warmtenet en meet de temperatuur in de wijk);
5. Er is vrees dat er renovatie wordt gedaan en dat er daarna weer wat moet gebeuren om op het warmtenet aan te sluiten (dubbel overlast). Bovendien wil niet iedereen uit huis voor werkzaamheden;
6. Heb aandacht voor de lokale initiatieven en wees scherp op de boodschap die ze verspreiden (zoals Duurzame Energie Merenwijk en Tegengas);
7. Let op inclusie, zodat meerdere culturen zich op hun gemak voelen om aan het proces bij te dragen. Vooral in Meerburg en de Merenwijk hebben we dit gehoord;
8. Wees concreet in wanneer wat gaat gebeuren. Wanneer wordt de mening van bewoners gevraagd, wanneer zijn startnotities en andere besluitvormende documenten klaar;
9. Wees als werkgroep benaderbaar, bijvoorbeeld met een spreekuur in het buurthuis;
10. Bied perspectief aan de wijken die nu niet bij de startwijken zitten (zoals de Professoren- en Burgemeesterswijk);
11. Zorg voor maatwerk. In sommige woningen kunnen de basisisolatie maatregelen niet, zoals de spouwmuur isoleren;
12. Welke rol krijgen particuliere woningeigenaren in actielijn 1a (verdichten van het net)? Wanneer kunnen zij meepraten over de plannen die we hoofdzakelijk met de woningcorporaties maken;
13. De gemeente moet nadenken over de rol zij wil spelen in het aanleggen van nieuwe infrastructuur;
14. Zorg voor budget voor vrijwilligers in de warmtetransitie, bijvoorbeeld de bewoners die in de werkgroepen zitten;
15. Er is behoefte aan een platform voor uitwisseling van ervaringen, initiatieven en activiteiten onder bewoners(initiatieven);
16. De gemeente moet de regie nemen, omdat het risico anders bestaat dat een collectieve oplossing (zoals een warmtenet) onhaalbaar wordt omdat bewoners al andere keuzes hebben gemaakt.

Bijlage B

Organisatie Leidse Warmtewissel



Figuur 19. Visualisatie van de Leidse Warmtewissel

Stuurgroep LWW	
Bestaande uit	Wethouder, bestuurders woningcorporaties, gebiedsregisseur Liander (evt. Vattenfall, agendalid Dunea)
Rol	Opdrachtgever
Verantwoordelijkheid	Besluitvorming, kaderstelling

Bestuurlijk overleg LWW	
Bestaande uit	Wethouder, gebiedsregisseur Liander, bestuurders woningcorporaties, Hoogheemraadschap Rijnland, Vattenfall, Energiek Leiden, Dunea Warmte & Koude, Dunea
Rol	Opdrachtgever
Verantwoordelijkheid	Kaderstelling, besluitvorming

Regiegroep LWW (nog in te richten)	
Bestaande uit	Bestuursadviseurs woningcorporaties, gebiedsregisseur van Liander, coördinator gebiedsaanpak gemeente
Rol	Strategische en procesregie
Verantwoordelijkheid	Vorbereiding en afstemming besluitvorming gebied

Adviesgroep LWW	
Bestaande uit	Gemeente, Liander, woningcorporaties, Hoogheemraadschap Rijnland, Vattenfall, Energiek Leiden, Dunea Warmte & Koude, Dunea
Rol	Adviserend
Verantwoordelijkheid	Kaderstelling

Deelnemer LWW	
Gemeente Leiden	De gemeente is regisseur om de warmtetransitie in goede banen te leiden. Heeft daarnaast een rol in het aardgasvrij maken van het eigen- en maatschappelijk vastgoed. Verantwoordelijk voor uitgeven middelen energiearmoede en het aanjagen van isolatiemaatregelen bij particuliere woningen met slechte labels.
Woningcorporaties Portaal, De Sleutels, Ons Doel, DUWO	Elke corporatie is verantwoordelijk voor de uitfasering van slechte energielabels (E/F/G) uiterlijk in 2028 en voor een CO ₂ -neutrale vastgoedportefeuille in 2050. Onderdeel van deze opgave is om alternatieve warmtevoorzieningen in woningen (van huurders) aan te brengen. Corporaties zijn verantwoordelijk voor het 'warmte ready' maken van hun woningen. En zijn verantwoordelijk voor de participatie en communicatie met huurders bij (voorgenomen) woning-aanpassingen
Netbeheerder Liander	De netbeheerder is eigenaar en beheerder van gas- en elektriciteitsnetten, verantwoordelijk voor instandhouding en verwijdering van gasnetten en verzwaring van elektriciteitsnetten. Betrokkenheid bij planvorming om zo de consequenties voor het gas- en elektriciteitsnet in beeld te kunnen brengen en daar actie op te ondernemen.
Andere stakeholders	Op basis van de agenda kan warmtebedrijf Vattenfall aansluiten als het gaat om het verdichten van het bestaande net. Daarnaast is waterbedrijf Dunea agendalid en adviserend betrokken.

Bijlage C

Communicatie met behulp van leefstijlkleuren

De diverse wijken in Leiden zijn ingedeeld in leefstijlkleuren volgens BSR™, het wetenschappelijke model van MarketResponse en staat voor Brand Strategy Research. Dit model ontrafelt de drijfveren van mensen en geeft inzicht in waarom mensen bepaalde keuzes maken en gedragingen vertonen. Zie een voor-

beeld hiervan in de tabel hieronder. Deze leefstijlkleuren worden geraadpleegd in de communicatie over de gebiedsaanpak om ervoor te zorgen dat deze zoveel mogelijk aansluit op het soort bewoners van een wijk.

Welke <i>tone-of-voice</i> past bij de verschillende leefstijlkleuren?		
De eigenzinnige bewoners	rood	Tutoyeren. Benadrukken handelingsperspectief (we moeten nu), potentiële influencer.
De actieve bewoners	oranje	Praktisch en laagdrempelige tone-of-voice, vanuit de wij-vorm. Informeren over hoe ze kunnen bijdragen, maar wel vanuit gemak.
De exclusieve bewoners	blauw	Feitelijk. Flexibiliteit en privacy zijn belangrijk. Onderwerp klein maken door negatieve gevolgen (ongemak, rompslomp, tijdsverlies) voor henzelf te benadrukken.
De gezellige bewoners	geel	Persoonlijk en vanuit wij-vorm. Niet problematiseren, maar wijzen op mogelijkheden.
De rustige bewoners	groen	Eenvoudig en formeel. Inspelen op sociale norm of probleem op henzelf betrekken
De comfortabele bewoners	aqua	Feitelijk en formeel. Vindt gemak en comfort belangrijk. Handelingsperspectief bieden, laten zien wat hun impact is, goede voorbeelden tonen.

Bijlage D

Indicatieve inhoud uitvoeringsplan

Landelijk worden momenteel de eerste uitvoeringsplannen opgesteld, waar we van kunnen leren. Er is geen afgesproken of verplichte inhoud van een uitvoeringsplan, maar we hebben wel een beeld wat er in moet staan. Bijvoorbeeld door onze aanvraag (van Haagweg-Zuid) voor het Programma Aardgasvrije Wijken in 2021, die destijds is afgewezen. Deze aanvraag had een logische opbouw van hoofdstukken die gevuld moesten worden. Deze hoofdstukken (techniek, financiën, organisatie, communicatie en participatie) geven een beeld wat er in een uitvoeringsplan op buurtniveau moet staan. Het NPLW is bovendien bezig met een concept inhoudsopgave van een uitvoeringsplan, om gemeenten verder op weg te helpen.

Wat ons betreft geeft een vastgesteld uitvoeringsplan tenminste antwoord op de volgende vragen:

- Wanneer stopt de aardgaslevering?
- Waarmee vervangen we het aardgas?
- Komt er een collectief warmteaanbod en zo ja, welke?
- Wat wordt het individuele warmteaanbod?
- Hoe worden de utiliteitsgebouwen aardgasvrij?
- Wat zijn de benodigde aanpassingen aan woningen, openbare ruimte en het elektriciteitsnet?
- Wat wordt de ligging van een eventueel warmtenet?
- Wat is de planning?
- Wat zijn de kosten? En wie betaalt wat?
- Welke partijen spelen een rol?
- Welke sociale en technische koppelkansen worden benut, en op welke wijze?

Om tot de meest passende warmteoplossing voor een wijk te komen, wordt een afwegingskader opgesteld. Hierin zijn de overkoepelende criteria zoals benoemd in de TVW leidend. Dit zijn kwantitatieve factoren: (de impact op) CO₂-reductie, het investeringsprofiel (waar komen de kosten) en de betaalbaarheid (hoe groot zijn de kosten). En het zijn kwalitatieve factoren: de inpasbaarheid (boven- en ondergronds), toekomstbestendigheid (bijvoorbeeld of een oplossing ook kan koelen), de mate van overlast (bij de aanleg) en de sturingsmogelijkheden voor de gemeente. Afhankelijk van de lokale situatie en wensen van stakeholders worden deze aangevuld, bijvoorbeeld met: benodigde aanpassingen binnenshuis, afhankelijkheid van leverancier en leveringszekerheid.

Vanaf het moment dat er antwoord is op deze vragen, is er perspectief op een alternatieve energievoorziening waar gebouweigenaren op kunnen aansluiten. Vanaf dat moment heeft de gemeente naar verwachting, na invoering van de Wgiw, de juridische bevoegdheid om de levering van aardgas te beëindigen na een redelijke termijn. Deze termijn is voorlopig gesteld op acht jaar. Met deze uitgangspunten kan de realisatie van een aardgasvrije buurt dus tien jaar duren. De inspanningen in de beginfase van een gebiedsaanpak resulteren dus pas na enkele jaren in een concreet resultaat in aantal woningen met een gasaansluiting. Tijdens deze periode worden wel andere resultaten bereikt. Door gebiedsgericht te investeren in een *no-regret* spoor nemen gebouweigenaren al tijdens het proces energiebesparende maatregelen om zich voor te bereiden op de energievoorziening van de toekomst.