

Uitvoeringsagenda 2025 - 2030

Energietransitie gebouwde omgeving

Leiden



Voorwoord

“Leiden wil een duurzame en leefbare stad zijn. Nu en in de toekomst. Dat betekent dat de gemeente, samen met inwoners, ondernemers en organisaties onze gebouwde omgeving verder verduurzamen. Om dat voor elkaar te krijgen, stappen we over van aardgas naar duurzame zonne- of windenergie als energiebron. Verwarmen we onze huizen en kantoren met geothermie, warmtenetten of andere duurzame oplossingen. En stimuleren we energiebesparende maatregelen zoals isolatie.

Dat doen we op de Leidse manier. Duurzaam, met oog voor ons klimaat. Behulpzaam, zodat ook Leidenaren die het minder breed hebben kunnen meedoen en energiearmoede wordt voorkomen. En vooral: samen. Want de verandering naar een duurzame stad is ingrijpend en raakt ons allemaal. De gemeente heeft de regie, maar kan dat niet alleen. Inwoners, ondernemers en lokale initiatieven maken écht het verschil. En ook kennisinstellingen en de Rijksoverheid hebben we nodig.

Voor u ligt de Uitvoeringsagenda Energietransitie Gebouwde Omgeving 2025 – 2030. Hierin staat zo concreet mogelijk beschreven wat we de komende jaren gaan doen om onze doelen te behalen. Ik hoop dat het u inspireert om uw steentje bij te dragen. Voor een duurzame, leefbare stad. Doet u mee?”

Yvonne van Delft
Wethouder Energie, Werk en Inkomen en Cultuur

Inhoudsopgave

Voorwoord 2

1. Inleiding 5

2. Doelen van de opgave energietransitie 9

3. Context en wettelijke kaders 12

4. Uitvoeringsstrategie: uitgangspunten en transitiepaden 13

5. Op weg naar een energiezuinige gebouwde omgeving 15

   5.1. Woningen 15

   5.2. Bedrijven en ondernemingen 20

   5.3. Maatschappelijk vastgoed 22

   5.4. Monumenten en erfgoed 24

   5.5. Gemeentelijke organisatie 25

6. Omschakelen naar een duurzame warmtevoorziening 26

   6.1. Transitievisie Warmte 26

   6.2. Plan van aanpak gebiedsgerichte warmte 29

   6.3. Gebiedsaanpak Leidse wijken 32

   6.4. Warmte Leidse Regio (WLR) 43

   6.5. Regionaal Energiestrategie Holland Rijnland (RES-HR) 44

7. Duurzame nieuwe stad 46
8. Transitiepad elektriciteit 48
8.1. Opwekken energie 48
8.2. Netcongestie 51
9. Integrale benadering 53
9.1. Lokale slagkracht 53
9.2. Energiearmoede 54
9.3. Grand Design infrastructuur 55
9.4. De ruimtelijke impact van de energietransitie 56
9.5. Omgevingswet 57
9.6. Kennis en educatie 57
9.7. Human capital 59
9.8. Koppeling met andere (duurzaamheids)opgaven 60
10. Communicatie en participatie 61
11. Financiën 66
12. Monitoring 74

1. Inleiding

De gemeente Leiden zet al jaren stappen richting een duurzame stad, voor een mooiere toekomst. De uitdagingen zijn groot en het speelveld is complex, maar samen kunnen we, als gemeente in samenwerking met bewoners, bedrijven en instellingen, ervoor zorgen dat Leiden een stad blijft waar het goed wonen, werken en leven is.

Energie als basisvoorziening

Een betrouwbare energievoorziening is tegenwoordig een logische basisvoorziening, net als schoon drinkwater. Eigenlijk staan we er niet bij stil: we verwachten dat onze elektrische apparaten het 'gewoon' doen en ook dat we ons huis kunnen verwarmen.
Zo bezien is de energievoorziening een van de belangrijkste randvoorwaarden voor een toekomstbestendige stad. Maar een langdurig betrouwbare, betaalbare en duurzame energievoorziening is niet vanzelfsprekend. We moeten ons hier, ook als gemeente, blijvend voor inzetten, samen met onze partners. Daarom maken we nu wereldwijd de overstap naar een schone, hybride, decentrale en duurzame energievoorziening. We nemen in de komende decennia afscheid van de centrale en fossiele energievoorziening waarbij gebruik wordt gemaakt van onder andere aardgas.

Verminderen CO_2 uitstoot

De energietransitie is van groot belang om klimaatverandering tegen te gaan. Door het verbruik van fossiele brandstof te verminderen, daalt de CO_2 uitstoot. Het doel: in 2050 moet de energie-



voorziening helemaal duurzaam zijn. Om succesvol om te kunnen schakelen van fossiele naar schonere energie, is het onder andere nodig om huizen en gebouwen te isoleren. Want de energietransitie begint bij isoleren en besparen; de energie die we niet verbruiken, hoeven we ook niet (duurzaam) op te wekken. Daarnaast moeten we zorgen voor een ander warmtesysteem; we willen immers van het aardgas af.

Haalbaar en rechtvaardig

Leiden zet in op een haalbare en rechtvaardige energie- en warmtetransitie: iedereen moet mee kunnen doen. Inwoners die daartoe in staat zijn, worden door de gemeente aangemoedigd om zelf stappen te zetten. Zoals huisisolatie, het plaatsen van zonnepanelen, groene daken aanleggen of meedoen met een bewonersinitiatief in de wijk. De gemeente gaat inwoners met een kleinere portemonnee helpen. Gelukkig is het bewustzijn dat we met elkaar stappen moeten zetten groot: uit de Leidse enquête blijkt dat maar liefst 74% van de Leidenaren zich ervan bewust is dat we naar een aardgasvrij systeem moeten overstappen. Ook de hoge energieprijzen hebben bij veel mensen de knop -soms letterlijk- omgezet: we zien dat Leidenaars graag energie willen besparen. En wie dat moeilijk vindt, helpen we.



Samenwerking in de stad en de regio

Leiden kan deze energietransitie niet alleen vormgeven. In samenwerkingsverbanden en in afstemming met de regio, de provincie en omliggende gemeenten werken we aan duurzame verstedelijking met een nieuw energie- en warmtesysteem. Ook werken we samen met bewoners(groepen), woningcorporaties, bedrijven, energieleveranciers, maatschappelijke organisaties en netbeheerders. In een kennisstad als Leiden biedt de energietransitie ook kansen. Daarom werken we ook samen met de vele kennisinstellingen in onze stad, zodat we gebruik kunnen maken van de nieuwste innovaties én zodat studenten de kans krijgen om zich te ontwikkelen in dit interessante vakgebied. Voorop staat: alleen samen kunnen we een betrouwbaar, betaalbaar en duurzaam energiesysteem organiseren.

Uitdagingen

Natuurlijk zijn er veel uitdagingen. Denk aan de eerdergenoemde betaalbaarheid en rechtvaardigheid, maar ook netcongestie, weinig ruimte in en boven de grond, een tekort aan technisch personeel en de beperkte ruimte in Leiden om duurzame energie op te wekken. Het komen tot een nieuw energiesysteem vraagt fysieke ruimte en heeft dus ook impact op andere ruimtelijke opgaven zoals de woningbouw. Het is een langjarig en kostbaar traject, dat ook een andere werkwijze vraagt bij het ontwikkelen van woningen, bedrijven, stedelijke programma's en de energie infrastructuur. Bovendien willen we niet dat de energietransitie ten koste gaat van de welvaart en welzijn van onze bewoners en de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Gezien de uitdagingen en de verwevenheid met andere opgaven vindt de gemeente het belangrijk om een stip aan de horizon te zetten. Hiermee creëren we helderheid over de koers, de ambities en de rollen die de gemeente en andere partijen op zich moeten nemen. Opdat we samen deze uitdagingen aan kunnen gaan.

Nieuwe fase in de energietransitie

Al meerdere jaren wordt door de gemeente, samen met een grote verscheidenheid aan partijen in de stad, ambitieus werk gemaakt van de energietransitie. Een breed en overkoepelend uitvoerings-document van de gemeente was de Uitvoeringsagenda Energie-transitie Gebouwde Omgeving 2020-2023, die in januari 2020 door het toenmalige college van B&W is vastgesteld.
Die Uitvoeringsagenda was opgesteld binnen de kaders die de gemeenteraad op verschillende momenten heeft meegegeven, denk aan het handelingsperspectief 'gemeente Leiden in de energietransitie', de Regionale Energie Strategie (RES), de Transitievisie Warmte (TVW) en Warmte Leidse Regio (WLR). Vanuit die agenda zijn afgelopen jaren mooie resultaten bereikt. We zijn volop bezig geweest met het kiezen van de juiste richting, het opzetten van proeftuinen en het organiseren van goede netwerken en structuren. Er is inmiddels een groot netwerk aan actieve bewoners en organisaties in de stad ontstaan. Daarnaast zijn grote uitvoeringsaanpakken rondom isolatie en het tegengaan van energiearmoede vastgesteld en deze worden ook uitgevoerd. In veel gevallen doen we dat met partners in de stad. Ook zijn de eerste stappen in de warmtetransitie gezet, zijn er in de regio coalities gesmeed en zijn er besluiten genomen over het bouwen van de grote onderdelen van de toekomstige warmtein-frastructuur als Warmtelinq+ (WLQ+) en een nieuwe elektriciteits-infrastructuur. De jaarrapportage 2023 geeft een overzicht van wat er vanuit de oude uitvoeringsagenda is uitgevoerd.

We krijgen steeds scherper het eindpunt en de weg daarnaartoe in beeld. We zijn nu aanbeland in de fase waarin de verbouwing van de stad moet gaan plaatsvinden. En dat gaat ingrijpend zijn. De gehele gebouwde omgeving moet worden geïsoleerd en huizen worden aangesloten op warmtenetten, straten gaan open om nieuwe infrastructuren aan te leggen. De komende jaren gaan we vaart maken en de nieuwe Uitvoeringsagenda zal ons op koers houden.

Kaders en instrumenten
Gelukkig zijn er de nodige kaders en tools vastgesteld en ontwikkeld om samen met onze partners aan een nieuw energiesysteem te bouwen. Denk aan het Klimaatakkoord en de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet Collectieve warmte (Wcw) die binnenkort worden vastgesteld. Deze wetten geven ons handvatten om regie te nemen en richting te geven aan de energietransitie. Ook zijn er de nodige budgetten door het Rijk beschikbaar gesteld, zoals de SPUK-gelden en CDO-KE-middelen. En natuurlijk hebben we in Leiden diverse visiedocumenten opgesteld die richting geven aan onze opdracht. Denk aan de Transitievisie Warmte en de Regionale Energiestrategie die door de gemeenteraad zijn vastgesteld. Met deze nieuwe Uitvoeringsagenda geven we helderheid over hoe we richting 2030 stappen gaan zetten. Vanzelfsprekend zijn in deze Uitvoeringsagenda ook meerdere adviezen van het burgerberaad Energietransitie in opgenomen. In hoofdstuk 10 ‘Communicatie en Participatie’ wordt beschreven hoe dit burgerberaad tot stand is gekomen en welke adviezen zijn gegeven. Ook wordt de reactie van het college van B &W en de gemeenteraad beschreven.
In dit document wordt op verschillende plekken aangegeven welke adviezen van het burgerberaad in deze Uitvoeringsagenda zijn opgenomen.

Uitvoeringsagenda Energietransitie 2025 - 2030
Deze uitvoeringsagenda die voor u ligt, bouwt voort op de eerdere plannen en zet de lijnen uit voor de komende jaren tot 2030: wat gaan we allemaal doen om de doelen ook daadwerkelijk te halen?

In 2027 wordt deze uitvoeringsagenda herijkt. Immers, er is geen onderwerp zo in beweging als de energietransitie. Daarom zullen we steeds bijstellen, aanscherpen en zo nodig versnellen. Zodat we met elkaar het doel bereiken: een schonere en groenere stad met een toekomstbestendig energiesysteem.



2. Doelen van de opgave energietransitie

In 2050 is Leiden klimaatneutraal. Zo simpel is het. Om dit te bereiken zijn ook doelen voor 2030 vastgesteld. De gemeente is ambitieus en streeft voor 2030 naar een reductie van vijftig procent van de broeikasgasuitstoot in de Leidse gebouwde omgeving ten opzichte van de uitstoot in 1990. De gemeenteraad heeft de doelstellingen verder verduidelijkt en aangescherpt. Opgemerkt moet worden dat de landelijke doelen in het Klimaatakkoord niet één op één zijn te vertalen naar doelen of inspanningen van gemeenten. Binnen de opgave Energietransitie wordt gewerkt aan onderstaande hoofddoelstellingen voor 2030 en 2050:

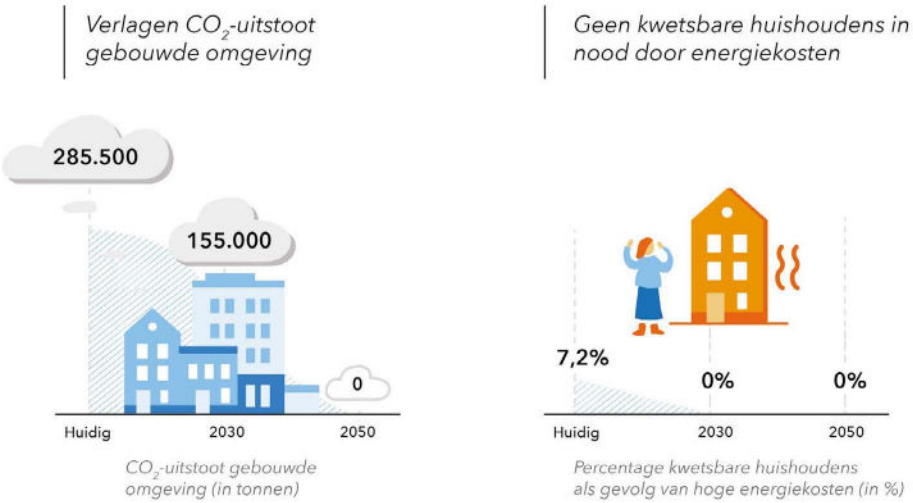
- **Klimaatneutrale gebouwde omgeving**

De hoofdoelstelling voor de totale opgave van de energietransitie in de gebouwde omgeving is een klimaatneutrale gebouwde omgeving in 2050. Om dat te behalen moet onze CO_2-uitstoot eerst worden teruggebracht naar 155.000 ton in 2030, en naar nul in 2050. In de totale CO_2-uitstoot van Leiden is voor ongeveer 60% toe te schrijven aan de gebouwde omgeving.

- **Geen energiearmoede meer in 2030**

De energietransitie gaat niet alleen over klimaat. Net zo belangrijk is het om de bestaanszekerheid van inwoners overeind te houden. Klimaat en betaalbaarheid zijn dan ook de twee hoofdpijlers onder onze energietransitie. Daarom is een extra streefwaarde vastgelegd: geen energiearmoede meer in 2030. Dit doel moet vooral worden bereikt door basisisolatie in de gebouwde omgeving. Daarnaast wordt ingezet op de sociale componenten van de energietransitie omdat isolatie niet allesbepalend is in het ervaren van energiearmoede. Hiervoor wordt samengewerkt met sociale partners en woningbouwcorporaties, omdat de meeste mensen met energiearmoede in sociale huurwoningen wonen.

Doelstelling Energietransitie
Klimaatneutrale gebouwde omgeving in 2050

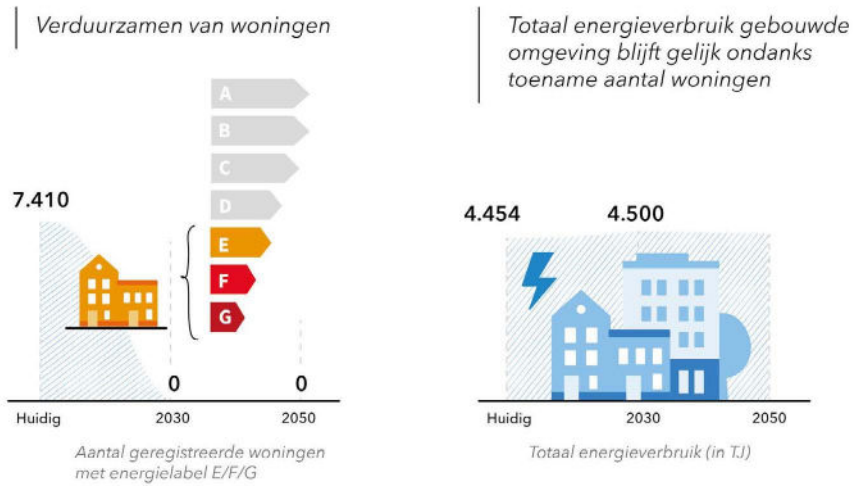


Om de twee hoofddoelstellingen voor 2030, het terugdringen van de CO_2- uitstoot naar 155.00 ton en het uitbannen van energie-amoede, te behalen, zijn een aantal subdoelstellingen vastgelegd. De subdoelen en hoofddoelen kunnen niet los van elkaar gezien worden. De subdoelen, uitgesplitst over drie categorieën, zijn:

- **Energie besparen**

In 2030 is het energieverbruik in de gebouwde omgeving gelijk gebleven ondanks de verwachte aanzienlijke groei van de stad. Die groei van de stad betekent meer vraag naar energie. Om toch het doel te bereiken gaan we de gebouwde omgeving fors isoleren, met een focus op het verduurzamen van slecht geïsoleerde woningen met labels D, E, F en G.[1]

Doelstelling 1
Energie besparen





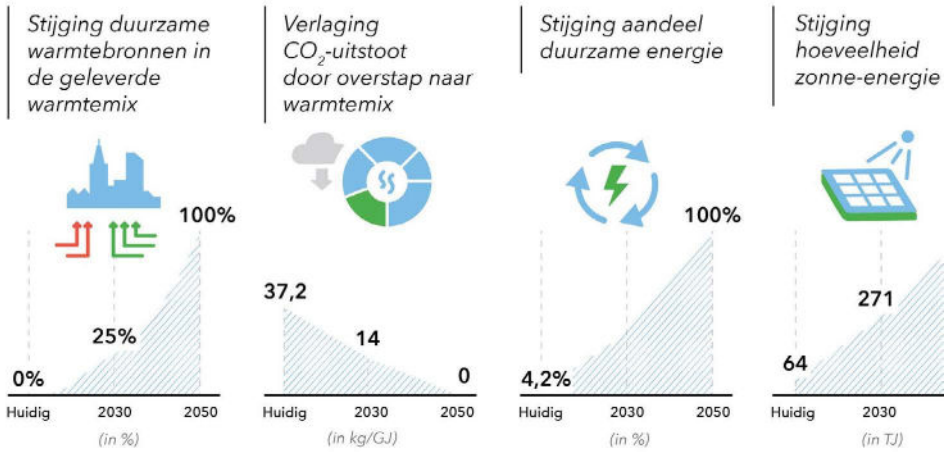
Energielabels | Shutterstock

1 De gemeenteraad heeft in het doelenkader vastgesteld dat de labels E, F en G verduurzaamd/ geïsoleerd moeten worden. In het Leids Isolatie-offensief (mei 2023) is echter opgenomen dat de gemeente ook inspanning levert om energielabel D uit te faseren. Dit heeft te maken met gelden vanuit het Rijk die in het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) hiervoor beschikbaar zijn gesteld. De Klimaatmonitor geeft echter geen cijfers over energielabel D.

- **Meer duurzame energie opwekken.**

We zorgen voor meer duurzame warmtebronnen in de energie-mix, zodat we in 2030 op 25% uitkomen. Deze stijging van duurzame energie moet leiden tot een verlaging van de CO_2-uitstoot van warmte naar 14 kg/GJ in 2030. Daarnaast stimuleren we meer zonne-energie, onder andere op Leidse daken. Doelopbrengst voor 2030 is 271 Tj. Dit opgeteld (warmte en elektriciteit) zorgt voor een stijging van het percentage duurzame energie.

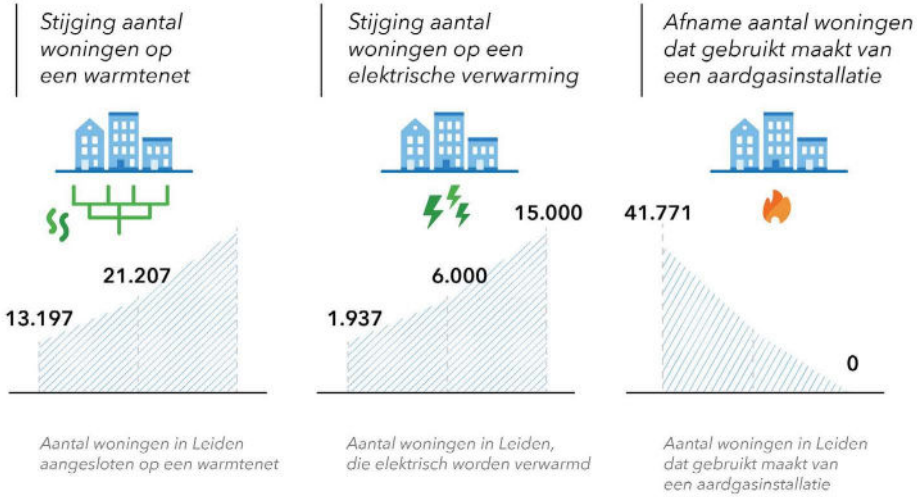
Doelstelling 2
Meer duurzame energie opwekken



- **Aardgasvrije stad: 60.000 woningen**

Het aantal woningen dat aangesloten is op een warmtenet of op elektrische verwarming moet stijgen, zodat het aantal woningen dat gebruik maakt van een aardgasinstallatie afneemt.

Doelstelling 3
Aardgasvrije stad met 60.000 woningen



Deze Uitvoeringsagenda geeft weer wat we gaan doen om richting 2030 onze doelen te halen. Daarmee zijn we er natuurlijk nog niet. Tot 2050 werken we aan de energietransitie en de ontwikkeling van een nieuw energiesysteem.

3. Context en wettelijke kaders

Om de energietransitie mogelijk te maken, hebben de Europese Unie (EU) en de Nederlandse regering ambitieuze klimaatdoelen vastgesteld en klimaatprojecten georganiseerd. Hierin worden miljarden euro's geïnvesteerd. Het FitFor55-pakket van de EU bijvoorbeeld is een van de meest ambitieuze klimaatpakketten ter wereld. Deze set bindende Europese regelgeving streeft naar een vermindering van CO_2-uitstoot van 55% ten opzichte van 1990. Bovendien herziet de EU haar Renewable Energy Directive. De verwachting is dat tegen 2030, 42,5% van het energieverbruik afkomstig is van hernieuwbare bronnen. Daarnaast moet 29% van de energie in mobiliteit hernieuwbaar zijn en de energie-efficiënte moet met minstens 32,5% verbeteren. Binnen dit kader, en dankzij het Klimaatakkoord 2019, heeft de Nederlandse regering besloten te streven naar een vermindering van CO_2-uitstoot van 60%. Dat is dus meer dan de Europese streefwaarde van 55%. Hiervoor wordt €35 miljard beschikbaar gesteld.

Vanuit het Klimaatakkoord wordt de regie voor de uitvoering van de energietransitie bij gemeenten neergelegd, zo ook bij de gemeente Leiden. Op dit moment wordt een aantal wettelijke bevoegdheden voorbereid zodat gemeenten hier ook de bevoegdheden voor krijgen. Zo is er een wetsvoorstel voor de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) die gemeenten bevoegdheden geeft om regie te kunnen voeren in de gebiedsgerichte aanpak van de warmtetransitie. Een van de belangrijkste daarvan is de aanwijsbevoegdheid waarin wordt geregeld dat gemeenten in bepaalde delen van de stad geen aardgaslevering meer verplicht stellen. Het wetsvoorstel voor de Wet collectieve warmte (Wcw) bevat de regelgeving voor collectieve warmtesystemen: hoe regelen we het eigenaarschap en de zeggenschap tussen markt en publiek. Een belangrijk uitgangspunt van deze wet is dat de gemeente meer regie krijgt over de warmtetransitie.

Naast de wetgeving die gemeenten moet helpen bij het beleid en de uitvoering, zijn de laatste jaren ook nieuwe regels door het Rijk vastgesteld. Denk bijvoorbeeld aan regels voor hybride warmtepompen, de energiebesparingsplicht bij gebouwen en het verplicht uitfaseren van slechte energielabels.

12

4. Uitvoeringsstrategie: uitgangspunten en transitiepaden

Grote systeemveranderingen zoals de energietransitie bevatten altijd een lastige fase. Een fase waarin we veel al wel, maar ook veel nog niet weten. We weten waar we naar toe willen en we weten ook waar we van af willen. Maar hoe we dat gaan doen en welk effect dit heeft op onze organisatie en de stad, dat moeten we gaandeweg leren. Dus gaan we aan de slag, niet via pilots en proeftuinen, maar door volop uit te voeren. Dat betekent ook dat we fouten gaan maken. Dit vraagt om vertrouwen, lef en doorzettingskracht van ons allemaal.

Een aantal principes zijn leidend voor onze werkwijze. Voor deze Uitvoeringsagenda gaat het om onderstaande uitgangspunten, opdat we komende jaren vaart kunnen maken met de energietransitie:

- We redeneren vanuit een sociaal rechtvaardige transitie; iedereen moet mee kunnen doen en we helpen de mensen die dit het hardste nodig hebben. De energietransitie is voor ons dus ook meer dan alleen werk maken van het tegengaan van klimaatverandering;
- We werken over de volle breedte van de opgave, over de volle breedte van het energiesysteem. Van isolatie en energiebesparing tot warmtenet en warmte-koudeopslag;



- We werken samen met alle opgaves die ook impact op de stad hebben; van circulair tot woningbouw en netcongestie en van stedelijke vernieuwing tot riolering. Hierbij nemen we in de uitvoering van de transitie mee dat de stad bereikbaar en leefbaar moet zijn en blijven;
- We richten ons op de acties die grootste impact hebben;
- We nemen als gemeente meerdere rollen in om de transitie vorm te geven; onder andere als facilitator, aanjager, investeerder, initiator, vangnet, subsidieverstrekker, beleidsmaker, samenwerkingspartner, rolmodel en toezichthouder;
- We faciliteren de lokale slagkracht zodat de energietransitie 'bottom up' wordt aangejaagd, en bouwen ook 'top down' aan grote structuren, bijvoorbeeld met partners in samenwerkingsverbanden;
- We werken met partijen in de stad en gaan ervanuit dat iedereen bijdraagt vanuit eigen capaciteit en rol;
- Meten is weten. We monitoren de effecten van onze inspanningen en sturen bij wanneer dit nodig is.

Transitiepaden
In het nationaal Klimaatakkoord worden doelstellingen beschreven voor vijf transitiepaden, te weten:
1. Gebouwde omgeving
2. Mobiliteit
3. Industrie
4. Landbouw en landgebruik
5. Elektriciteit



De hoofstukken 5, 6, 7 en 8 van deze Uitvoeringsagenda geven inzicht in wat de gemeente Leiden doet op de transitiepaden Gebouwde omgeving en Elektriciteit. Voor het transitiepad Gebouwde Omgeving gaan we in op drie deelaspecten: energiezuinig (hoofdstuk 5), aardgasvrije stad (hoofdstuk 6) en nieuwe stad (hoofdstuk 7). In hoofdstuk 8 wordt de aanpak voor het transitiepad Elektriciteit beschreven. Zo mogelijk wordt per onderdeel beschreven wat het algemene doel is, de specifieke opgave en welke inspanningen er worden verricht.
De aanpak van het transitiepad Mobiliteit (2) wordt beschreven in een andere uitvoeringsprogramma's (bijv. Leiden Duurzaam Bereikbaar). De transitiepaden Industrie (3) en Landbouw en landgebruik (4) worden niet opgepakt in de stad Leiden.

5. Op weg naar een energiezuinige gebouwde omgeving

Als het gaat om het energiezuinig worden van de Leidse gebouwde omgeving, werken we aan vijf onderdelen: woningen, bedrijven en ondernemingen, maatschappelijk vastgoed, monumenten en erfgoed en tenslotte gemeentelijke organisatie. Deze onderdelen worden omschreven in de paragrafen 5.1 tot en met 5.5.

5.1. Woningen

Het doel

Het doel is om zoveel mogelijk woningen te verduurzamen.
Ten eerste wordt ingezet op het stimuleren van verduurzaming, zodat woningen met een slecht label worden uitgefaseerd.
Het aantal woningen met een slecht label geeft een goede indicatie van de voortgang die er geboekt wordt in dit onderdeel.
Als streefwaarde geldt dat er in 2030 geen woningen meer zijn met een label E, F of G. Dit ligt in lijn met ambities vanuit het rijk.
Ten tweede wordt ingezet op het terugdringen van de totale energieconsumptie door de gebouwde omgeving. Echter, we weten dat er in Leiden komende jaren fors gebouwd wordt en dat het inwonertal zal groeien. De vraag naar energie zal daardoor toenemen. Een afname is daarom geen realistische opgave.
Daarom is het streven dat de totale energieconsumptie door de gebouwde omgeving enigszins gelijk blijft.

De specifieke opgave

De specifieke opgave, als het gaat om energiezuinige gebouwde omgeving, is verwoord in het Leids Isolatieoffensief.
De opgave bestaat uit:

- Het isoleren van zo'n 2.000 grondgebonden woningen en 800 VvE-woningen van woningeigenaren met kans op energiearmoede;
- Het bereiken van zo'n 10.000 VVE-eigenaren, waarvan 20% verduurzaamt;
- Het bereiken van zo'n 1.500 gespikkeld bezit eigenaren, waarvan 50% verduurzaamt;
- Het hebben uitgefaseerd van alle woningen met label E, F of G;
- Het hebben verduurzaamd van 33% van de grondgebonden woningvoorraad;
- Het hebben bereikt van 20% van de particuliere verhuurders;
- Het geven van 120 adviezen per jaar aan bewoners van monumenten;
- Het verduurzamen van 700 van de 6900 monumenten.



Welke inspanningen gaan we doen?

Het Leids Isolatieoffensief

Met het Leids Isolatieoffensief 2023-2030 zetten we in op het isoleren van woningen in Leiden, met specifieke aandacht voor Leidenaars die daar zelf onvoldoende middelen voor hebben. Het Leids Isolatieoffensief maakt onder andere gebruik van de middelen uit het Nationaal Isolatieprogramma (NIP). We zullen enerzijds doelgroepen financieel ondersteunen en ontzorgen omdat we hebben gekozen voor een inclusieve energietransitie. We zetten ons dus extra in voor Leidenaren die zelf onvoldoende middelen hebben om hun huis te isoleren. Anderzijds gaan we verschillende doelgroepen activeren en stimuleren om te investeren in (grote) energiebesparende maatregelen. Binnen het plan hebben we gekozen voor acties per doelgroep. Zo zetten we acties op voor Vereniging van Eigenaren (VvE's), woningeigenaren met een energielabel D, E, F of G, eigenaren van historische woningen en particuliere verhuurders. We kijken tot slot ook naar de koppeling met de wijken waar we de omschakeling naar schonere energie organiseren, de warmtetransitie.



Bewoners Vereniging van Eigenaren Den Stadsjonker blij met 40 zonnepanelen en 240 m2 groen dak (2021)

Doelgroepen die we met het Leids Isolatieoffensief bereiken:

- **Particulieren**

Voor particuliere woningeigenaren met een WOZ-waarde boven het gemeentelijk gemiddelde organiseren we twee keer per jaar een collectieve inkoopactie met isolerende maatregelen en zonnepanelen. De doelgroep met een woning met lagere WOZ-waarde en laag energielabel bieden we ook de collectieve inkoopactie aan, maar voor hen zetten we ook een subsidieregeling op. Voor de doelgroep met lage WOZ-waarde en DEFG label én kans op energiearmoede organiseren we een intensieve ontzorgingsaanpak.

- **Woningcorporaties**

Woningcorporaties zijn vanuit het Rijk verplicht om voor eind 2028 alle EFG-labels te hebben uitgefaseerd, met uitzondering van woningen met een monumentenstatus en voor sloop aangemerkte panden. Binnen de nieuwe werkgroep onder de Leidse Warmte Wissel gaan we periodiek met de woningcorporaties aan tafel om onderwerpen waarop we gezamenlijke doelstellingen hebben gecoördineerd aan te pakken; energiearmoede, isolatie, VvE's met gemengd bezit en het nog op te stellen soortenmanagementplan (SMP). Met deze samenwerking en inzet geven we uitvoering aan advies 6.1 van het burgerberaad energietransitie.
Het burgerberaad adviseert hiermee om meer te doen aan verduurzaming door woningcorporaties.

- **VvE's**

Het Rijk heeft een versnellingsagenda voor VvE's gepresenteerd. Daarin staat dat er vanaf eind 2024 een landelijk loket voor VvE's komt. Verder wordt er op landelijk niveau gewerkt aan nieuwe wetgeving waarin verduurzamingsbesluiten met een 50% + 1 stem meerderheid kunnen worden aangenomen in plaats van 70%. In 2024 organiseren we onze Leidse VvE-aanpak. We zetten onder andere een eigen online en telefonisch loket op, we organiseren informatieavonden, bieden procesondersteuning aan en we geven subsidie op het laten maken van een verduurzamingsrapport. Ook is er een SVn-lening beschikbaar voor Leidse VvE's.
In onze aanpak hebben we extra aandacht voor VvE's met blokverwarming, VvE's in gemengd eigendom en VvE's met een hoge mate van energiearmoede. *Met deze aanpak wordt uitvoering gegeven aan advies 6.2 van het burgerberaad.*

- **Particuliere verhuurders**

Particuliere verhuurders mogen vanaf 2030 geen woningen meer verhuren met E, F of G label, uitgezonderd monumenten. We bieden particuliere verhuurders een aparte collectieve inkoopactie aan. Ook organiseren we informatiemarkten voor verhuurders en huurders. Ook blijft het Huurteam Leiden actief: de gemeente heeft hiervoor het bedrijf Steenvlinder de opdracht gegeven om huurders te informeren en te helpen bij het aangaan van het gesprek met hun verhuurder. Als een verhuurder niet wil verduurzamen, helpt Huurteam Leiden om dit toch af te dwingen. In Leiden zijn veel studenten die huren bij een particuliere verhuurder. *Met deze acties geven we vorm aan het advies van het burgerberaad om studenten bij te helpen bij het besparen van energie.*

Initiatieven voor meerdere doelgroepen:

- **Regionaal Energieloket**

Het Regionaal Energieloket verzorgt voor de gemeente Leiden vanaf het najaar van 2024 als onafhankelijke en professionele partij het door het Rijk verplicht gestelde gemeentelijke energieloket. Woningeigenaren kunnen hier terecht met vragen over duurzaam (ver)bouwen, energiebesparing en energie opwekken. Dit loket heeft een belangrijke ondersteunende functie bij de verdere uitrol van de energietransitie in de komende jaren.

- **Soortenmanagementplan (SMP)**

Om effectief woningen te kunnen isoleren is er een gebiedsbrede ontheffing nodig. Hiermee garanderen we staat van instandhouding van beschermde gebouwbewonende soorten en voldoen we aan de Wet natuurbescherming. Voor deze ontheffing doen we gefaseerd onderzoek in de wijken van Leiden, te beginnen in zes wijken waar op korte termijn behoefte is aan isolatie vanwege energiearmoede en geplande gebiedsontwikkelingen (Binnenstad Noord en Zuid, Roodenburgerdistrict, Stationsdistrict, Leiden Noord en Bos- en Gasthuisdistrict). In 2024 is er een marktconsultatie gedaan en vervolgens een aanbestedingstraject gestart. Het onderzoek wordt eind 2024 gestart en in 2027 beschikken we naar verwachting over het eerste SMP. Het SMP voor de andere vier wijken is (naar verwachting) beschikbaar in 2029. De SMP's zijn 10 jaar geldig.



Leidenaar Lucille isoleerde haar vloer met hulp van de inkoopactie Winst uit je woning| Buro JP

- **Informeren van bewoners**

De afgelopen jaren is er veel ontwikkeld om bewoners te ondersteunen bij de verduurzamingsslag die gemaakt moet worden. Denk aan het netwerk van buurtinitiatief-begeleiders en energiecoaches van energiecoöperatie Energiek Leiden. Zij informeren, maken bewust en begeleiden bewoners en buurtinitiatieven. Denk ook aan het Mobiel Energiepunt en de energiemarkten in de wijken waar de warmtetransitie wordt ingezet.

- **Financieringsmogelijkheden**

Er zijn verschillende mogelijkheden om budget te krijgen voor verduurzaming. Denk aan de subsidieregeling voor lokale initiatieven, gunstige leningen en energiescans. Voor mensen met een kleinere portemonnee is extra aandacht en budget om hen te ondersteunen bij verduurzaming.

- **Energieloket mboRijnland**

Vanaf februari 2023 kunnen inwoners van Leiden terecht bij het Energieloket mboRijnland. Studenten en een docent van de opleiding Installatietechniek adviseren over verduurzaming van de woning en laten in het techniekokaal zien wat de mogelijkheden zijn. Zij worden bijgestaan door een bouwtechnisch adviseur. Samen leveren zij maatwerk. Het advies is gratis en onafhankelijk. MboRijnland ontvangt voor 2024 nog subsidie van de gemeente voor dit project maar loopt met de uitvoering van dit loket tegen een aantal knelpunten aan. Daarom kijken we hoe we dit loket komende jaren op een andere manier kunnen continueren, financieren en in kunnen bedden in het huidige ecosysteem van Leidse partijen die bewoners kunnen ondersteunen in de energietransitie. Het ontzorgen van woningeigenaren in de zogenoemde ‘klantreis’ moet daarbij centraal staan. Het energieloket is een belangrijk onderdeel van het lokale ‘ecosysteem’, waar bijvoorbeeld ook partijen als PLNT/duurzaam paviljoen the Field, Technolab, Duurzaamheidscentrum Zoeterwoude en Sileo (een samenwerkingsverband van de toonaangevende installateurs van de regio) onderdeel van zijn.

Burgerberaad en energieloket

Het burgerberaad energietransitie adviseert met advies 2.1 een energieloket te organiseren dat voor iedereen toegankelijk is.

Zij vindt namelijk dat de huidige informatievoorziening onvoldoende bereikbaar en te versnipperd is. Dit advies wordt komende periode onderzocht en mogelijkheden worden uitgewerkt. Daarnaast is er inzet dat het reeds bestaande netwerk (het lokale ‘ecosysteem’) beter vindbaar wordt. Ook wordt onderzocht of zo’n fysiek punt (of meerdere punten), spreekuur en app een toevoeging kan zijn. Daarbij moet aandacht zijn voor hoe de verschillende kanalen ontwikkeld worden, maar ook hoe ze up-to-date, bemensbaar en vindbaar worden. Daarnaast heeft de gemeenteraad in de kaderbrief van 2024 met een motie €20.000 beschikbaar gesteld om de mogelijkheden voor een duurzaamheidscentrum te onderzoeken.

19

Mijlpalen

- 2023, start isolatieoffensief
- 2027, SMP voor eerste wijken
- 2028, slechte labels bij corporaties uitgefaseerd (in principe autonome ontwikkeling)
- 2029, SMP voor volgende wijken
- 2030 isolatieoffensief afgerond
- 2030, slechte labels bij particuliere verhuurders uitgefaseerd

5.2. Bedrijven en ondernemingen

Het doel

Als het gaat om bedrijven en ondernemingen zijn vooral bedrijventerreinen een belangrijke schakel in het behalen van lokale en nationale duurzaamheidsambities. Dit heeft te maken met de grote oppervlakte van de terreinen. Er is ook een noodzaak voor het versnellen van verduurzaming bij bedrijven, ondernemingen en bedrijventerreinen, onder ander om het vestigingsklimaat te verbeteren en te werken naar toekomstbestendige bedrijvigheid. Daarbij speelt mee dat bedrijven en ook kleinere ondernemingen graag willen verduurzamen vanwege hoge energiekosten en netcongestie. Er liggen dus kansen. Een van de speerpunten is dat de nieuwe werkruimte die gerealiseerd wordt, zal moeten voldoen aan de duurzaamheidsambities van Leiden.

De specifieke opgave

Als gemeente werken we aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat waarbij duurzaamheid een belangrijke ambitie is. Met het nieuw op te stellen actieplan energietransitie bedrijven creëren we meer inzicht en handelingsperspectief in de specifieke opgave rondom de energietransitie (en tegengaan van netcongestie) bij bedrijven. Vanuit dat inzicht kunnen doelstellingen geformuleerd worden. Alle inspanningen zullen bijdragen aan de algemene hoofddoelen en subdoelen zoals gesteld in hoofdstuk 2.

Welke inspanningen gaan we doen?

Actieplan energietransitie bedrijven

We werken komende tijd toe naar een gericht actieplan om bedrijven te ondersteunen in de energietransitie. Waar de gemeente in de afgelopen jaren nog veelal de focus heeft gelegd op het verduurzamen van woningen, verbreden we nu ook naar andere modaliteiten van de gebouwde omgeving. Bedrijven zijn immers belangrijk in Leiden, en verdienen ook expliciete ondersteuning van de gemeente. De gemeente komt zo spoedig mogelijk met een Actieplan energietransitie bedrijven. We doen dat in samenwerking met lokale partners als Ondernemend Leiden, zodat we de komende jaren de energietransitie bij bedrijven en op bedrijventerreinen versnellen. In dit actieplan kunnen bestaande acties komen zoals het verschaffen van energiescans en leningen, maar er wordt ook gezocht naar nieuwe geschikte acties.

En kansen zijn er zeker. Zo is er op bestaande bedrijventerreinen zoals op het Leiden Bio Science Park (LBSP) meer mogelijk om met een collectieve aanpak meer te bereiken. Denk aan warmte, elektra, opslag en opwek die via een gedeelde energy hub of aansluiting gerealiseerd kunnen worden. Smart Energy Hubs zijn een voorbeeld van innovatie op bedrijventerreinen. Ook oplossingen als smart charging, batterij-opslag, en gesloten distributiesystemen zijn opties.

Burgerberaad en bedrijven

Het burgerberaad vindt in advies 2.5 dat ondernemers meer kunnen bijdragen aan energiebesparing en CO_2-reductie.

De gemeente moet hierin een rol spelen, stelt het burgerberaad, bijvoorbeeld door communicatie, advies op maat en door te helpen bij het aanvragen van subsidies en leningen.
Dit advies past goed bij het gemeentelijk voornemen om meer aandacht aan de doelgroep mkb te besteden. Taken die worden opgepakt zij o.a. advisering van bedrijven, communicatie en informatievoorziening op en via verschillende platformen, helpen met subsidieaanvragen, het (helpen) opstellen en coördineren van projectaanpakken voor bedrijventerreinen en instellen van bijvoorbeeld een wisselbokaal. Daarnaast is de inzet om voor tien bedrijventerreinen haalbaalbaarheidsstudies op laten stellen. Dit kan bedrijventerreinen ontzorgen en helpen bij het opzetten van een samenwerking gericht op verduurzaming.

Leids beleid

De gemeente Leiden heeft meer beleid op het gebied van economie en bedrijventerreinen. De aanpak van de energietransitie moet aansluiten op deze bestaande kaders. Zo is er het Actieplan Impuls Leidse lokale economie waar energiebesparing een onderdeel van is. Ook is de ontwikkelagenda ‘Ruimte voor werk’ opgesteld. Duurzaamheid is in de ontwikkelagenda niet als een apart thema benoemd, maar als een integraal onderdeel opgenomen. De visie van Leiden is om de werklocaties en woonwijken toekomstbestendig en duurzaam in te richten en om in de stad en regio voldoende ruimte te bieden aan de diverse en continu veranderende economie. Het vertrekpunt vanuit het denken is het versterken van de kenniseconomie, waarbij het Leiden Bio Science park de belangrijke economische motor voor Leiden is. De vraag naar werkruimte blijft bestaan en zal verder groeien door de toenemende bevolking en woningbouw. Digitalisering, de energietransitie, circulaire opgaven en andere duurzaamheidsopgaven leiden tot een aanvullende ruimtevraag, nieuwe werkgelegenheid en kennis en zo tot economische kansen.

Daarnaast is er voor de gehele Leidse Regio een geactualiseerde regionale bedrijventerreinenstrategie (2024-2040) vastgesteld. Bij de strategie hoort ook een uitvoeringsplan (2021). Verduurzaming is een belangrijk aspect binnen de regionale bedrijventerreinenstrategie. Daarnaast is er het landelijke Programma verduurzamen bedrijventerreinen (PVB). Dit programma ondersteunt lokale en nationale stakeholders bij het realiseren van duurzaamheidsinitiatieven op deze terreinen, onder andere met begeleiding, kennis en oplossingen voor knelpunten.

Wettelijke verplichtingen

Er zijn verschillende wettelijke verplichtingen waar bedrijven en vastgoedeigenaren aan moeten voldoen als het gaat om duurzaamheid en energietransitie.

- Een kantoorgebouw moet minimaal energielabel C hebben. Dit betekent een energielabel met een primair fossiel energiegebruik van maximaal 225 kWh per m^2 per jaar of minimaal een energielabel C. Als het gebouw niet aan deze eisen voldoet, mag het niet meer als kantoor gebruikt worden. Deze verplichting staat in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Meer info: Energielabel C kantoren (rvo.nl)
- Het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving verplicht bedrijven en instellingen om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder uit te voeren. Dit is de energiebesparingsplicht. De energiebesparingsplicht geldt voor locaties van bedrijven en instellingen die per jaar vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m^3 aardgas(equivalent) gebruiken. Meer info: Energiebesparingsplicht (rvo.nl)

Mijlpalen

- 2025, vaststelling en start uitvoering van PvA energietransitie bedrijven

5.3. Maatschappelijk vastgoed

Het doel en de specifieke opgave

In deze Uitvoeringsagenda nemen we geen concreet doel en specifieke opgave op voor het onderdeel maatschappelijk vastgoed. De gemeente stelt op dit moment een actieplan op om het maatschappelijk vastgoed te verduurzamen. Hierin beschrijven we wat per doelgroep de opgave is en wat we specifiek gaan doen. Met het actieplan creëren we meer inzicht in de specifieke opgave rondom de energietransitie bij bedrijven. Vanuit dat inzicht kunnen doelstellingen geformuleerd worden. Alle inspanningen zullen bijdragen aan de algemene hoofddoelen en subdoelen zoals gesteld in hoofdstuk 2. Onderstaand de inspanningen die we gaan doen.

Welke inspanningen gaan we doen?

Schoolgebouwen

Voor nieuwbouw is het wettelijk verplicht conform bouwbesluit BENG (bijna energie neutraal gebouw) te werken. https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/12/18/beng-eisen-treden-van-1-januari-2021-in-werking. In het integraal huisvestingsplan (IHP) wordt dan ook rekening gehouden met de BENG-eisen in prijsstelling en investeringen. Op eigen initiatief doen schoolbesturen zelf nog extra investeringen in het verbeteren van de energiehuishouding van een gebouw. De gemeente heeft geen overzicht van initiatieven en investeringen die bovenop wettelijke verplichtingen worden gedaan.

Sportlocaties

Gemeentelijke sportvoorzieningen

De energietransitie van de gemeentelijke sportvoorzieningen is in volle gang. Met de nieuwbouw (2023) van zwembad en ijshal De Vliet en sportcomplex 1574 is een grote stap gezet. Voor het overige sportvastgoed is de Routekaart Verduurzaming gemeentelijk Vastgoed (2020) leidend. Hierin is de ambitie vastgelegd om in 2050 al het gemeentelijk (sport)vastgoed energie- en CO_2-neutraal te maken. De middelen voor de maatregelen tot 2030 zijn opgenomen in het duurzaam meerjaren onderhoudsplan (DMJOP) voor de gemeentelijke sportvoorzieningen. Met deze en extra door de raad beschikbaar gestelde middelen worden in 2024 drie gemeentelijke kleedkamers verregaand energiezuinig gemaakt. Het gaat om de kleedgebouwen op sportpark Kikkerpolder I (UVS), sportpark Kikkerpolder II (Lugdunum, Biënto) en sportpark Noord (Roodenburg).

Naast gebouwen verbruikt de veldverlichting op de gemeentelijke buitensportvoorzieningen een grote hoeveelheid elektriciteit. Begin 2024 is de laatste gemeentelijke veldverlichting verled, dat wil zeggen: voorzien van ledverlichting. Dit levert een besparing van dertig tot veertig procent van het energieverbruik op.

Bezit van gebruikers op gemeentelijke sportparken

Verenigingen en andere gebruikers beschikken over eigen clubgebouwen en soms eigen veldverlichting op de gemeentelijke sportparken. De routekaart Verduurzaming gemeentelijk Vastgoed is niet van toepassing op deze verenigingseigendommen. Voor het energieneutraal maken van gemeentelijke sportparken als geheel zijn nog geen gemeentelijke ambities geformuleerd. Het in 2024 op te stellen Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid en Sport zal hierop in gaan.

Energieleverende sportparken

Sportparken kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de energietransitie van de stad. Dit kan door het opwekken van warmte uit kunstgras sportvelden en het bergen van warmte onder de grond met behulp van een warmte-koudeopslag (WKO) of bodemlussen. De hoeveelheid op te wekken warmte uit kunstgrasvelden is vele malen groter dan nodig is om een sportpark energieneutraal te maken. Dit overschot aan warmte kan gebruikt worden om gebouwen in de directe omgeving van het sportpark te verwarmen. Als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid en Sport zal in 2024 een inventarisatie worden gemaakt van de hoeveelheid warmte die op elk gemeentelijk sportpark opgewekt kan worden, hoeveel daarvan nodig is om sportparken energieneutraal te maken en hoeveel in potentie aan de omgeving geleverd kan worden. Met een kunstgras voetbalveld zouden ongeveer tweehonderd woningen structureel van warmte kunnen worden voorzien. Deze techniek is nieuw en volop in ontwikkeling.

Gemeentelijke sportparken bieden soms ook de ruimte om meer elektriciteit op te wekken dan per saldo nodig is op het sportpark. Deze elektra kan mede worden opgewekt met solar-carports op het parkeerterrein (zie afbeelding hieronder). Bijvoorbeeld op sportpark Kikkerpolder is dit mogelijk. Bij het opstellen van het

23

Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid en Sport wordt een inventarisatie gemaakt van het potentiële oppervlak dat gebruikt kan worden voor het plaatsen van zonnepanelen en hoeveel van het rendement gebruikt kan worden door derden buiten het sportpark. Overigens is eenzelfde constructie mogelijk bij bijvoorbeeld winkelcentra, zeker als de parkeervoorziening eigendom is van de gemeente.

Mijlpalen

- 2024, vaststelling uitvoeringsprogramma duurzaamheid en sport

Opwek van zonne-energie op een parkeerterrein: een solar-carport (niet in Leiden)



5.4. Monumenten en erfgoed

Het doel en de specifieke opgave

Eigenlijk is het Leidse erfgoed heel duurzaam, zeker als je bedenkt dat er in de binnenstad monumenten staan van ruim vijfhonderd jaar oud. Toch moeten we erkennen dat de meeste van de circa 6900 historische en monumentalen panden tot niet zo lang geleden nauwelijks waren verduurzaamd. Hier komt gelukkig steeds meer verandering in. De gemeente zet zich hier ook voor in, voornamelijk door de afdeling Erfgoed Leiden en Omstreken (ELO). Deze inzet is gewenst omdat standaard isolatietechnieken vaak niet passend zijn voor historische panden. Soms is het ook bouwfysisch niet mogelijk om te verduurzamen.
Het doel van ELO is om zoveel mogelijk stimulans en ondersteuning te bieden bij de verduurzaming van monumentaal vastgoed in Leiden. In 2023 is ELO bijvoorbeeld betrokken geweest bij 423 duurzaamheidsadviezen, waarbij er 96 woningen zijn bezocht en voorzien van een maatwerkadvies.

Welke inspanningen gaan we doen?

Het streven is om jaarlijks honderd duurzaamheidsadviezen uit te brengen. De inzet van ELO bestaat uit:

- Het uitbrengen van duurzaamheidsadviezen op gebouwniveau aan eigenaren van monumentaal vastgoed en gebouwen die vóór 1960 zijn gebouwd. ELO doet dit sinds 2014.
- Het bieden van actuele informatie en richtlijnen op de website over manieren om monumenten op de juiste manier te verduurzamen.
- Het geven van verduurzamingsmogelijkheden op de website www.degroenemenukaart.nl/leiden. Via deze website kunnen bewoners ook zelf een advies op maat samenstellen.

- Het geven van verduurzamingsadvies op verschillende manieren, variërend van het beantwoorden van vragen per e-mail, het meekijken bij vergunningaanvragen tot huisbezoeken om praktische verduurzamingsmogelijkheden te verkennen. Ook organiseert ELO diverse presentaties, lezingen en andere bijeenkomsten voor verschillende doelgroepen.
- Het maken van werkdocumenten met richtlijnen zoals voor isolatieglas, achterzetramen en warmtepompen.
- Het onderzoeken van nieuwe technieken. Deze worden ook zichtbaar gemaakt voor bewoners, bijvoorbeeld in de leeszaal van de bibliotheek aan de Nieuwstraat. Hier is vacuümglas toegepast.
- Het bezoeken van alle historische studentenwoningen en deze van maatwerkadvies te voorzien. Deze activiteit helpt bij het uitvoeren van het advies van het burgerberaad (2.3) om studenten te helpen bij het besparen van energie.
- Het meewerken aan landelijke uitvoeringsrichtlijnen voor architecten, adviseurs en aannemers.

Kortom: het behoud van cultuurhistorisch erfgoed staat steeds centraal, terwijl we er tegelijkertijd naar streven dit erfgoed toekomstbestendig te maken. Dit betekent dat we ons dus ook richten op verduurzaming, energiebesparing en energieopwekking.

5.5. Gemeentelijke organisatie

Nederlandse gemeenten kopen duurzame energie in voor hun eigen gemeentelijke aansluitingen. Dit betreffen de aansluitingen voor elektriciteit en gas voor o.a. de gemeentelijke gebouwen, openbare werken, openbare verlichting, pompen en gemalen. De gemeente Leiden koopt momenteel samen met zeven gemeenten haar elektriciteit en gas collectief in. De gemeenten Kaag en Braassem, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Voorschoten, Wassenaar en Zoeterwoude doen dit als ‘Collectief Leiden e.o.’. De huidige leveringsovereenkomsten voor duurzame elektriciteit en aardgas met energieleverancier Eneco lopen tot en met 31 december 2024 en kunnen niet meer worden verlengd. Omdat deze eind 2024 aflopen, moeten er met ingang van 1 januari 2025 nieuwe leveringsovereenkomsten afgesloten zijn. Recentelijk is besloten om nader onderzoek te doen naar het zelfleveringsmodel. Het zelfleveringsmodel lijkt voor de deelnemende gemeenten een oplossing te kunnen zijn om in de toekomstige energiebehoefte te voorzien.

Daarnaast wordt vanzelfsprekend gewerkt aan de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed. Hiervoor is in 2020 een Routekaart Verduurzaming gemeentelijk Vastgoed opgesteld. Meer hierover in paragraaf 5.3.

Mijlpalen:

- 2025, nieuwe leveringsovereenkomsten energie

6. Omschakelen naar een duurzame warmtevoorziening

6.1. Transitievisie Warmte

Visiedocument

De Transitievisie Warmte (TVW) is door de gemeenteraad vastgesteld in maart 2022. Dit visiedocument is een belangrijke stap naar (verdere) uitvoering, omdat het richting geeft voor zowel wijk- en buurtgerichte aanpakken als voor stadsbrede inzet ten aanzien van isolatie, bronontwikkeling, infrastructurele werkzaamheden en ondersteuning van lokale initiatieven. Het biedt niet alleen een overzicht van de beschikbare bronnen op stads- en regioniveau, de TVW is ook een verregaande visie op hoe het toekomstige energiesysteem in de stad eruit kan komen te zien. Dit doet het op een manier zodat de publieke belangen van betaalbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid op een goede manier zijn geborgd.

Participatie

Rond de totstandkoming van de TVW is een uitgebreid participatietraject doorlopen, met zowel structurele participatie gedurende het jaar als incidentele participatie in de vorm van talkshows en wijkgesprekken, zowel online als live. Er zijn dertien wijkgesprekken onder leiding van Leidse Gesprekken geweest, er was een online enquête en er zijn per wijk talkshows georganiseerd. Deze zijn online terug te zien op YouTube, via de site van de



gemeente Leiden. Daarnaast hebben we met meerdere bewonersinitiatieven in de stad structureel overleg en contact over de energietransitie.

Kaders voor energietransitie en warmtetransitie
De TVW gaat over de gehele breedte van de energietransitie, met aandacht voor energiebesparing, het realiseren van zon op dak en het bestrijden van energiearmoede. Het biedt verder vooral kaders voor de warmtetransitie. Om betaalbaarheid te garanderen, zetten we in op een middentemperatuur warmteoplossing. Door deze keuze is een basisisolatie niveau van woningen voldoende en worden bewoners, woningcorporaties en bedrijven niet gevraagd om een woning maximaal te isoleren.

Multi-bronnenstrategie
Daarnaast staat in de TVW de multi-bronnenstrategie centraal. Dit betekent dat zowel restwarmte uit het Rotterdamse havengebied, geothermie uit de stad of regio en lokale bronnen zoals aquathermie een rol spelen. Door deze keuze voor een mix van bronnen, zijn we zo min mogelijk afhankelijk van één warmteoplossing. Deze strategie maakt ook dat we kunnen inspelen op nieuwe ontwikkelingen, tegenslagen kunnen opvangen, flexibel zijn en tegelijkertijd de kosten in de hand kunnen houden, door per buurt of wijk een duurzame en betaalbare bron te kiezen.

De toevoeging van nieuwe duurzame bronnen maakt het mogelijk om het bestaande net uit te breiden en nieuwe netten te ontwikkelen. De warmtebron die het huidige net voedt, de Unipercentrale, is niet meer geschikt om verder uit te breiden en in de toekomst niet voldoende duurzaam. Dat er in veel wijken een warmtenet zal worden aangelegd, betekent overigens niet dat elke Leidenaar uiteindelijk aangesloten zal zijn op dit grootschalige net. In meerdere buurten, zoals op Waardeiland, zijn al initiatieven gestart met een onderzoek naar lokale warmte in een lokaal net, wat al dan niet (later) wordt verbonden met het stadswarmtenet.

Mijlpalen:

- 2027-2028, WLQ+ operationeel



Bodemenergie
Bodemenergie is één van de meest duurzame manieren om woningen te verwarmen. Het is hernieuwbaar en heeft bovendien als voordeel dat het ook voor koeling gebruikt kan worden. Veel nieuwbouwontwikkelingen maken gebruik van bodemenergie in de vorm van een (open) warmte-koudeopslag (WKO). Een WKO werkt als volgt: in de winter wordt het gebouw verwarmd met een warmtepomp die warmte onttrekt aan het opgepompte grondwater uit de warme bron. Het grondwater koelt af en wordt weer teruggepompt in de koude bron. In de zomer wordt dit afgekoelde water weer opgepompt en gebruikt als passieve koeling. Het daardoor opgewarmde water wordt weer teruggebracht in de warme bron. De cyclus is daarmee doorlopen. Veel meer informatie over een WKO is te vinden op: Warmte- en koudeopslag - de betrouwbare energiebron (rvo.nl)

WKO's hebben wel een effect in de bodem; ze kunnen met elkaar (negatief) interfereren. Dat betekent dat ze elkaar (en daarmee de opbrengst) negatief kunnen beïnvloeden als de locaties van de warme en koude bronnen niet goed op elkaar worden afgestemd. Daarom wordt gewerkt aan een beleidskader voor bodemenergie. Hierin wordt de positie van bodemenergie in relatie tot andere vormen van duurzame warmte/koude beschreven. Ook worden uitvoeringsregels binnen en buiten interferentiegebieden vastgesteld. Daarnaast wordt de verordening voor bodemenergiesystemen aangepast op basis van het vastgestelde beleidskader. Vanzelfsprekend worden de bodemenergiesystemen ook gemonitord.

Daarnaast zien we steeds vaker dat gebouwen gebruik willen maken van WKO en stadswarmte. Om verdere drukte in de bodem te voorkomen, bijvoorbeeld door dubbel leidingwerk, is het belangrijk dat we als gemeente regie voeren op warmteoplossingen.

Bodemenergie komt ook steeds meer in beeld voor bestaande bouw. Over het algemeen is het nodig om een woning of gebouw goed te isoleren om aan te kunnen sluiten op bodemenergie, vanwege de relatief lage temperatuur. Verschillende bewonersinitiatieven die de afgelopen jaren hebben ingezet op isolatie, onderzoeken de mogelijkheid om hun woningen aan te sluiten op bijvoorbeeld bodemlussen. We ondersteunen hen in de zoektocht, in samenwerking met de Omgevingsdienst West-Holland als bevoegd gezag voor open systemen.

Burgerberaad, multi-bronnenstrategie en warmtenetten
Bovenstaande zorgt voor borging van advies 3.1 van het burgerberaad energietransitie: om verschillende warmtebronnen in de stad te onderzoeken en om gebruik aquathermie en geothermie te bevorderen. *Ook wordt recht gedaan aan advies 5.4 van het burgerberaad: groot inzetten op kleinschalige warmtenetten.* Beide adviezen zijn gecategoriseerd onder de noemer 'verdiepen en verder uitwerken'. Het advies 5.4 past binnen het gemeentelijk beleid én bij het uitvoeren van de motie 'Faire kans voor warmte initiatieven'. Dit advies wordt dus inhoudelijk en financieel uitgewerkt.

6.2. Plan van aanpak gebiedsgerichte warmte

Het doel

Om uitvoering te geven aan de Transitievisie Warmte is het Plan van Aanpak gebiedsgerichte warmte gemaakt. Dit is in 2023 vastgesteld door het college. Hierin staat beschreven hoe de gebiedsgerichte omschakeling naar een aardgasvrij Leiden vormgeven. We doen dat op stadsniveau en wijkniveau (hoofdstuk 6.5) en daarnaast werken we op regionaal niveau (hoofdstuk 6.2 en 6.3). De doelen uit het Plan van Aanpak vormen een belangrijk aandeel in de totale CO_2-reductie doelstellingen in de gebouwde omgeving.

De specifieke opgave

- Voor 2030 zijn er achtduizend nieuwe aansluitingen op een warmtenet.
- Voor 2050 zijn 45.000 woningen die nu nog worden verwarmd door middel van aardgas, omgeschakeld naar schonere energie.

Welke inspanningen gaan we doen:

We bereiken die doelen door in vijf gebieden (de zogenaamde startwijken) te starten met het werken aan alternatieve warmteoplossingen.
We beginnen met de volgende acties:

a. Het verdichten en het uitbreiden van het stadswarmtenet, in samenwerking met de woningcorporaties en andere grote vastgoedeigenaren;
b. Het ontwikkelen van een nieuw warmtenet, in Leiden Zuidwest en het starten van gebiedsaanpakken in Stevenshof, Merenwijk, Meerburg en Waardeiland/de Waard;
c. Het ondersteunen van lokaal initiatief.

Het resultaat van deze acties is afhankelijk van de dynamiek en de opgave in de wijk, maar we werken altijd naar concrete uitvoeringsplannen. Het plan van aanpak stelt langjarige doelen ten aanzien van onder andere CO_2-reductie. De uitvoering van de warmtetransitie heeft veel impact omdat we grote ambities hebben. We willen tot 2050 alle 45.000 woningen die nu nog worden verwarmd door middel van aardgas, omschakelen naar schonere energie. Dat is ingrijpend; de straat moet grotendeels open, er moeten huisaansluitingen worden gerealiseerd en het neemt veel ruimte in de boven- en 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. Bij de duurzame wijkvernieuwingen is in de ondergrond al 1,5 meter vrije ruimte gereserveerd. Voor de aanleg van warmtenetten is nog meer ruimte nodig. Dat betekent dat de straat de komende jaren (vaker) open zal gaan.

In een kader met uitgangspunten wordt vastgelegd op welke manier we uitvoering geven aan de gebiedsaanpak. De raad besluit over keuzes in financiering, de publieke rolneming in de aanleg van warmte-infrastructuur en over de inzet van wettelijk instrumentarium voor de gebiedsaanpakken. Hier wordt in 2025 door de gemeenteraad over gesproken.

Gemeentelijke financieringsstrategie – per gebied
In het plan van aanpak gebiedsgerichte warmtetransitie stellen we als doel om voor 2030 achtduizend nieuwe aansluitingen op een warmtenet te realiseren. Deze warmtenetten vragen forse investeringen van warmtebedrijven en woningeigenaren. Met (financiële) instrumenten kan de gemeente sturen op betaalbaarheid, onder andere door de businesscase te verbeteren en subsidies te verstrekken. Opdat de kosten voor woningeigenaren verlagen. Dit vraagt echter wel om een substantiële gemeentelijke bijdrage, naast bijdragen van het Rijk en investeringen door de woningcorporaties. En dit is onafhankelijk van welke rolnemingskeuze de gemeente maakt. De gemeente moet dus strategische keuzes maken als het gaat om de financiële bijdrage in de businesscase warmtenet per gebied en samen met betrokken partijen kijken naar haalbare projecten. In de 'Uitgangspunten Gebiedsgerichte Warmte' (UGW), zullen deze keuzes worden vastgelegd. Hiervoor is een eerste verkenning opgesteld van mogelijke gemeentelijke instrumenten, opdat de transitie betaalbaar is, ook voor de eindgebruiker. Elk instrument kent voor- en nadelen. Pas op het moment dat er een businesscase voor een specifiek gebied wordt gemaakt is inzichtelijk hoe de verschillende instrumenten op elkaar ingrijpen en hoe het beschikbare budget zo effectief mogelijk ingezet kan worden.

Rolneming en publiek eigendom warmtenetten
De nieuwe Wet collectieve warmte (Wcw) schrijft voor dat 50%+1 van de aandelen in publiek eigenaarschap moet zijn. Het publieke aandeel mag daarbij ook worden ingevuld door een warmtegemeenschap zonder winstoogmerk. Het doel van deze constructie



Oefening bij Burgerberaad | Eelkje Colmjon

is het organiseren van publieke zeggenschap over investeringen in vitale infrastructuur: in dit geval de warmtenetten. In de toekomst geldt een verbod op de levering van warmte, tenzij een publiek integraal warmtebedrijf een aanwijzing heeft om warmte te leveren in een warmtekavel. De gemeente krijgt de bevoegdheid om deze kavels aan te wijzen. Zo'n kavel kan een (deel van een) wijk zijn, maar ook een stad of een hele regio. Het warmtebedrijf stelt vervolgens een kavelplan op, wat de gemeente opwerkt tot een uitvoeringsplan. In dat uitvoeringsplan staat de definitieve aardgasvrije oplossing voor de kavel, inclusief fasering, kosten en definitieve datum waarop de kavel aardgasvrij is. De gemeente heeft de keuze om die datum af te dwingen met het inzetten van het nieuwe instrumentarium: de wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Daarmee ontslaat de gemeente de netbeheerder van de plicht om aardgas te leveren in een gebied. Alle gebouweigenaren krijgen een redelijke termijn (die voorlopig is gesteld op acht jaar) om over te stappen op een alternatief, al dan niet collectief.

Mijlpalen:

- 2025, Wgiw actief
- 2026, Wcw actief

Kavelstrategie

De gemeente moet binnen deze nieuwe regels van de Wcw een strategie formuleren op twee vlakken; het verdichten van het bestaande stadswarmtenet van Vattenfal en het ontwikkelen van nieuwe warmtenetten. Voor de uitbreiding van het bestaande warmtenet verkennen we de opties voor een publiek-private samenwerking met beperkt gemeentelijk eigenaarschap.
Voor de realisatie van nieuwe netten zetten we in op de inrichting van een publiek integraal warmtebedrijf met beperkt gemeentelijk eigenaarschap. De keuze van rolneming kan per kavel verschillen. Dit kan afhangen of er regionale samenwerking mogelijk is, bijvoorbeeld in de Warmte Leidse Regio (WLR). Het is mogelijk dat een regionale (deels publieke) entiteit wordt opgericht, die invulling kan geven aan de warmtekavels in Leiden. Daarnaast hebben we een strategie te formuleren op zelfstandig functionerende kavels en kleine kavels (met minder dan 1.500 aansluitingen), die niet onder de Wcw vallen.

Opslag en koeling

We kunnen op termijn niet meer verwarmen met aardgas. Daarvoor in de plaats komt in veel gevallen warmte. Dit betekent dat er warm water wordt getransporteerd met behulp van leidingen in de grond. Maar de te ontwikkelen warmte-infrastructuur staat niet op zichzelf. Ook het elektriciteitsnet is aan uitbreiding en vernieuwing toe; in veel delen van de stad is sprake van enige mate van netcongestie. Tegelijkertijd wordt koeling een steeds belangrijker factor. Door extremer weer hebben we meer te maken met hittestress en droogte, waardoor er meer behoefte komt aan koeling. Tenslotte is opslag van belang. In het algemeen hebben we koeling

31

nodig als het warm is en warmte als het koud is; die mismatch van energiebehoefte zorgt ervoor dat opslag van warmte (maar ook van elektra) kan helpen in een efficiënt, toekomstig energiesysteem. In het hoofdstuk over bodemenergie meer hierover.

Mijlpalen:

- 2025, vaststelling nieuwe uitgangspunten warmtetransitie
- 2026, warmteprogramma

6.3. Gebiedsaanpak Leidse wijken

Het doel

Het belangrijkste doel van de gebiedsgerichte warmtetransitie is het beperken van de CO_2-uitstoot van de gebouwde omgeving. Om dat te bereiken is het belangrijk dat Leiden meer aardgasvrij wordt. Dit doen we wijk voor wijk. Berekeningen laten zien dat de wijk- en buurtaanpakken zorgen voor een groot aandeel in het behalen van de doelstellingen.

Voor de omschakeling benutten we grootschalige warmtebronnen zoals geothermie uit de regio en restwarmte uit Rotterdam. We onderzoeken de mogelijkheden om lokale bronnen in te zetten, zoals bodemenergie en lokale restwarmte. De omschakeling doen we gebiedsgericht; buurten hebben vaak een typische bouw, waar een bepaalde warmteoplossing goed bij past. Waar maatwerk nodig is, passen we dat natuurlijk toe. En vanzelfsprekend werken we aan energiebesparing. Immers: hoe minder energie we verbruiken, hoe we minder we hoeven op te wekken met duurzame (warmte)bronnen.

Specifieke opgave

De belangrijkste indicator om de voortgang van het plan van aanpak gebiedsgerichte warmtetransitie (2023) te monitoren, is het aantal woningen met een aardgasaansluiting. We monitoren op woningen op aardgas in plaats van aardgasvrij-woningen om de 'vervuiling' van data door nieuwbouw (die per definitie aardgasvrij is) te voorkomen. Het totaal aantal woningen in de wijken waar we starten (uitbreiden bestaand net, nieuw net en gebiedsaanpakken) is ongeveer 21.400 (Bron: Leidse energietransitie in de gebouwde omgeving. CE Delft, 2023). Een deel daarvan heeft al geen gasaansluiting meer. Voor een groot deel van de stad voorzien wij dat collectieve warmteoplossingen, met behulp van warmtenetten, de maatschappelijke kosten het laagst houden.
De aanleg van een warmtenet is complex, ingrijpend en heeft tijd nodig. Omdat de uitvoering in de deze wijken tot na 2030 loopt, is slechts een deel van de gebouwen in deze wijken 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.

Welke inspanningen gaan we doen?
In de Transitievisie Warmte (2022) staat met welke wijken we starten, op basis van een afwegingskader. Criteria om in wijken met de omschakeling te starten zijn:

- Er zijn alternatieve warmtebronnen beschikbaar;
- De wijk heeft een strategische positie in de nieuwe energie-infrastructuur van de stad;
- Toekomstige (gebieds)ontwikkelingen in de wijk;
- Mogelijkheden om koppelkansen te benutten met andere infrastructurele werken, met name de duurzame wijkvernieuwing (rioolvervanging en herinrichting openbare ruimte);
- Energie van wijkbewoners;
- Mogelijkheden tot ruimtelijke inpassing van benodigde energie infrastructuur (boven- en ondergronds).

Wijken waar we beginnen
In het Plan van Aanpak Gebiedsgerichte Warmtetransitie (2023), vastgesteld door het college, zijn de resultaten van de gebiedsaanpak verder geconcretiseerd. We beginnen in de wijken Zuidwest, Merenwijk, Meerburg, Waardeiland/de Waard en de Stevenshof. Hier werken we aan startnotities, samenwerkingsovereenkomsten en uitvoeringsplannen. Daarnaast werken we aan meer beleidsmatige resultaten door vast te leggen welke lessen we leren in deze processen. Denk bijvoorbeeld aan een communicatie- en participatiehandboek en een notitie over het benutten van koppelkansen. Deze notitie gaat over of en hoe we ons werk combineren met duurzame wijkvernieuwingen. In onderstaand overzicht staat een indicatie van de doelen en resultaten van de gebiedsaanpak de komende jaren.



Bewonersavond in de Merenwijk | Stefanie Uit den Boogaard

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. uitgangpuntennotitie, samen-werkingsovereenkomst, (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 warmte-net • 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 warmte-voorziening • 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 handelings-perspectief	Nog niet meetbaar

De doelen van de gebiedsgerichte warmtetransitie, waarbij we 11.400 extra woningen aardgasvrij willen maken tot 2030.

Er wordt ook onderzocht of er samen met marktpartijen en woningcorporaties mogelijkheden zijn om het bestaande stads-warmtenet verder uit te breiden naar woningen die daar geschikt voor zijn.



Inzet in overige wijken
We starten in de vijf genoemde wijken, maar dat betekent niet dat we in de andere wijken niks doen. We ondersteunen lokaal initiatief, onder andere door nauw samen te werken met Energiek Leiden. Energiek Leiden leidt meer en meer energiecoaches op die beschikbaar zijn voor advies over energiebesparende maatregelen en het verduurzamen van woningen. Daarnaast zijn professionele buurtinitiatief-begeleiders aan de slag om buurt- en wijkinitiatieven op te starten en te ondersteunen. Een kwartiermaker warmte richt zich bovendien op het verder ontwikkelen van lokale warmteprojecten, in samenwerking met de gemeente Leiden.

Naast de inzet van Energiek Leiden, hebben we ook zelf contact met initiatieven. Buiten de wijken waar we zelf een actieve rol pakken en willen beginnen, hebben we contact met Houtkwartier, Vogelwijk en Profburgwijk om hen verder te helpen, te informeren over gemeentelijk beleid en te horen waar zij tegenaan lopen bij het verder verduurzamen van hun wijk. In 2025 schetsen we in het nieuwe warmteprogramma voor alle buurten een tijdspad met warmteoplossing richting 2050.

Ook is er een interactieve kaart https://kaartwarmtetransitie.gagoed.nl beschikbaar. Op deze kaart kunnen alle inwoners van Leiden, door het invullen van hun postcode, zien wat de verwachte warmteoplossing in hun wijk zal zijn. Ook is er informatie beschikbaar wat zij als bewoner al kunnen doen als er in hun wijk nog niet wordt gestart met een wijkaanpak, de zogeheten no-regret maatregelen zoals isolatie en zonnepanelen. Let wel: het is een indicatieve kaart op basis van de huidige informatie en inzichten. Planningen, oplossingen en buurten zijn daarom ook indicatief en kunnen in de praktijk afwijken.

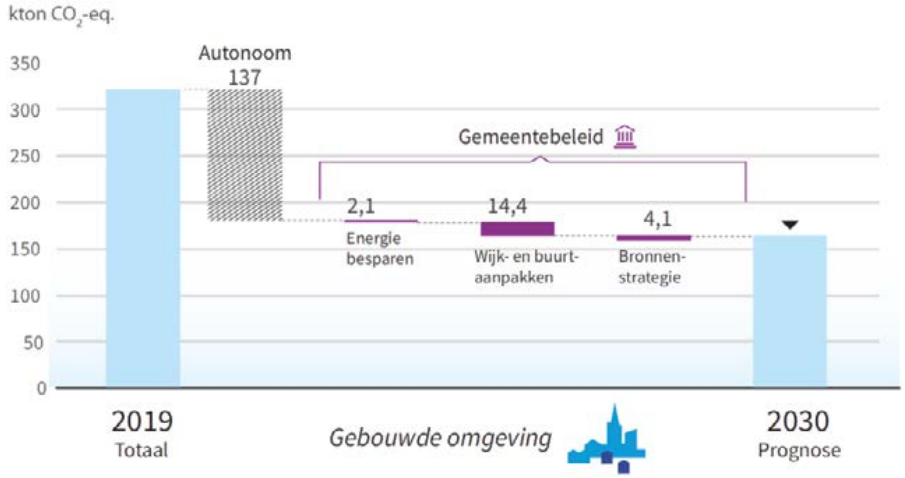
Individuele oplossingen versus collectieve oplossingen
In dichtbebouwde steden als Leiden zijn collectieve warmteoplossingen vaak de oplossing met de laagste maatschappelijke kosten. Tegelijkertijd zien we dat steeds meer bewoners hun woning niet alleen verduurzamen met behulp van isolatie en zonnepanelen, maar ook kiezen voor een individuele warmteoplossing.
Een hybride cv-ketel betekent dat een warmtepomp zorgt voor de ruimteverwarming, terwijl de cv-ketel alleen bijspringt als het (heel) koud is of als er warm tapwater wordt gevraagd. Bij een all-electric oplossing verzorgt een warmtepomp allebei. Het overstappen op deze individuele oplossingen wordt vaak gedaan bij natuurlijke momenten, zoals een verhuizing. Hoewel deze individuele verduurzaming bijdraagt aan gemeentelijke doelstellingen ten aanzien van CO_2-reductie, zit er ook een spanningsveld met collectieve oplossingen. Een collectieve oplossing zorgt namelijk vaak

voor de laagste maatschappelijke kosten, maar alléén als daar voldoende mensen aan meedoen. Bij een (te) groot aandeel individuele oplossingen, is het collectief niet meer levensvatbaar. Daarnaast dragen warmtepompen meer bij aan de belasting van het elektriciteitsnet dan warmtenetten. Het is niet precies te voorspellen hoeveel mensen gaan kiezen voor een individuele oplossing.

Overigens hebben inwoners altijd de mogelijkheid om te kiezen voor een individuele oplossing, ook als er een collectief aanbod komt. Binnen de nieuwe Wgiw wordt deze mogelijkheid de opt-out mogelijkheid genoemd. Naast de omschakeling naar aardgasvrije ruimteverwarming, kunnen woningen alleen volledig aardgasvrij worden als ze ook op een andere manier gaan koken. De meest gangbare manier daarvoor is inductie; het koken op elektriciteit. Dat heeft in sommige gevallen ook impact op de woning, omdat het keukenblad moet worden verbouwd, de meterkast moet worden aangepast en er leidingen moeten worden getrokken. Deze uitdaging speelt specifiek in de Stevenshof, waar ongeveer 4.700 woningen al op het stadswarmtenet van Vattenfall zijn aangesloten. Maar de woningen zijn nog niet kookgasvrij. We formuleren een strategie op de omschakeling en leren in de Stevenshof welke impact dit onderdeel van de transitie heeft. We stellen een ambitieus doel in het plan van aanpak; in 2030 zijn al 3.400 woningen kookgasvrij en daarmee ook aardgasvrij (in de woning althans, ook stadswarmte is momenteel nog grotendeels gasgestookt). Dat zijn niet alleen woningen van particuliere woningeigenaren, maar ook van de woningcorporaties (Portaal en de Sleutels).

Effect inspanningen

Het belangrijkste doel van de gebiedsgerichte warmtetransitie is het beperken van de CO_2-uitstoot van de gebouwde omgeving. Bovenstaande inspanningen leiden tot een aantal concrete resultaten, die bijdragen aan de totale CO_2-reductie doelstellingen van de energietransitie. Berekeningen laten zien dat de wijk- en buurtaanpakken een groot aandeel hebben in het behalen van die doestellingen. De omschakeling naar schonere energie is dus noodzakelijk.



Overzicht effect op CO_2-reductie gemeentebeleid in de energietransitie (bron: CE-Delft, 2023)

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 Leidse Warmtewissel (LWW) is een samenwerkingsverband van professionele partijen die samenwerken aan de warmtetransitie in Leiden. Hierbinnen wordt gewerkt in werkgroepen, een regiegroep en een stuurgroep om stappen te zetten in de gebiedsaanpak. De werkgroep is verantwoordelijk voor het opstellen van een startnotitie en een uitvoeringsplan en zal in het proces van omschakeling naar schonere energie het middelpunt vormen. Vanuit de werkgroep uitvoeringsplan zal afstemming intern bij de gemeente (met andere duurzaamheidsopgaven maar ook met andere infrastructurele opgaven) en extern (met Liander en de woningcorporaties in de LWW) plaatsvinden. Besluitvorming over de op te leveren stukken vindt plaats binnen de gemeente (college en/of gemeenteraad).

Burgerberaad en regie nemen in de warmtetransitie
Met de Leidse Warmtewissel wordt de uitvoering van het advies 1.3 van het burgerberaad energietransitie vormgegeven. Met dit advies wil het burgerberaad dat de gemeente een leidende rol neemt in de energietransitie en dat er ruimte wordt geboden aan innovatie en initiatieven. Met de Leidse Warmtewissel wordt er gezorgd voor centrale coördinatie tussen inwoners, de gemeente en andere belanghebbenden zoals Energiek Leiden. Er worden diverse werkgroepen ingericht onder de Leidse Warmtewissel, gericht op onderwerpen als woningverduurzaming en bedrijven(terreinen). De diverse partners nemen deel aan deze werkgroepen of leveren een bijdrage. Ook kan informatie opgehaald worden bij kennisinstellingen en andere gemeenten.

Het burgerberaad adviseert met advies 3.8 dat Leiden een rol neemt als collectieve warmte regisseur. Er is namelijk te weinig keuze in aanbieders van collectieve warmtenetten, aldus het burgerberaad. En zo'n monopolie geeft te veel risico op hoge kosten. Het burgerberaad wil daarom dat de gemeente meer controle en regie neemt, en dat collectieve warmtenetten in (voornamelijk) publieke handen blijven. Hierdoor blijft er grip op de betaalbaarheid en leveringszekerheid. De uitgangspunten voor publiek eigenaarschap in de aanleg van een collectieve warmte-infrastructuur worden op dit moment zowel binnen de Warmte Leidse Regio (WLR) als binnen de gemeente Leiden uitgewerkt. Uitgezocht wordt welke constructie het beste is om publiek eigenaarschap te borgen. Een voorstel wordt voorgelegd aan de Leidse gemeenteraad.

Communicatie en 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 namelijk 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 zogeheten

'middengroepen'. De gemeente is verantwoordelijk voor de wijk en de 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 dan ook afstemmen met de corporaties.

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 gemeente heeft de regie op de uitvoering van het uitvoeringsplan en ook in het participatieproces. 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.

Inspanningen per wijk waar we beginnen
In dit onderdeel staat wat we de komende jaren per wijk doen. Voor alle wijken waar we beginnen geldt dat steeds gestart wordt met het opstellen van startnotities en uitvoeringsplannen. 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 zes tot acht 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.



Leiden Zuidwest
In Leiden Zuidwest zijn relatief veel woningcorporatiewoningen. Daarom wordt nauw samengewerkt met de woningcorporaties. Zo is er in de Leidse Warmtewissel samen met hen een uitgangspuntendocument voor Leiden Zuidwest vastgesteld. In dit document staan de randvoorwaarden omschreven voor het warmtenet voordat de woningcorporaties hun woningen wil aansluiten. Denk hierbij de betaalbaarheid van de duurzame warmte.
Met de woningcorporaties is de eerste verkenning uitgevoerd om na te gaan of de planning van de wijkvernieuwingsprojecten haalbaar zijn voor de warmtenetontwikkeling. In september 2024 wordt de ontwikkelplanning verder uitgewerkt. Wijkvernieuwingsprojecten zijn projecten waarbij de riolering wordt vervangen en het maaiveld opnieuw wordt ingericht.

Verder zal de gemeente in samenspraak met de woningcorporaties het ontwerp en businesscase voor het warmtenet opstellen in tweede helft van 2024. Hiermee toetsten de betrokken partijen of het warmtenet voldoende betaalbaar is.

Tot en met eind 2024 stellen we een strategisch inkoopplan op voor de ontwikkeling van het warmtenet. Dit is de basis voor een mogelijke aanbesteding die kan starten in 2025. Ook vormt dit de basis voor het wijkuitvoeringsplan. Hiervoor stellen we eerst een startnotitie vast op basis van de vele onderzoeken die vanaf 2019 uitgevoerd zijn en een opsomming met beschrijving van de participatietrajecten die zijn doorlopen met bewoners.

Voor de bron(ontwikkeling) van het collectieve warmtenet in Leiden Zuidwest is in juli 2024 een intentieovereenkomst ondertekend met de gemeente Voorschoten en de Gasunie. De meest voor de handliggende bron is restwarmte uit Rotterdam via een transportleiding; dit staat ook wel bekend als WarmtelinQ+.
In 2024 werkt de gemeente samen met de gemeente Voorschoten en Gasunie om afspraken te maken voor de bouw van een warmteoverdrachtstation. Hierna is de verwachting dat beide gemeenten transportcapaciteit van WarmtelinQ+ gaan vastleggen met Gasunie. In dezelfde periode onderzoeken de gemeenten het proces om tot overeenkomst te komen van de restwarmte met enkele Rotterdamse bedrijven.

Een belangrijk moment is wanneer het publiek warmtebedrijf vorm krijgt en wat de rol van de gemeente Leiden hierin zal zijn. Zodra hier meer duidelijkheid over is kan de ontwikkeling van het warmtenet afgestemd worden met dit publieke warmtebedrijf.

Mijlpalen:

- 2025, startnotitie met ontwikkelstrategie
- 2026, wijkuitvoeringsplan
- 2027, start (voorbereidingen op) uitvoering eerste deelwijken

Merenwijk

Voor de laagbouw van de Merenwijk wordt samen met de bewonersinitiatieven Duurzame Energie Merenwijk (DEM) en Tegengas gewerkt aan een Wijkuitvoeringsplan. In een aantal stappen worden de verschillende mogelijkheden om de overstap op schone energie te maken met elkaar vergeleken en besproken met de bewoners. Op deze manier komen we tot een collectieve voorziening. Bewoners kunnen vervolgens zelf besluiten of ze hierop aangesloten willen worden of dat ze liever op individuele wijze de overstap willen maken. We gaan hierbij toekomstgericht te werk. Met het oog op de warmer wordende zomers wordt ook meegenomen dat bij de overstap ook koeling en opslag van elektriciteit aangeboden wordt aan de bewoners. Er zijn daarvoor nog belangrijke keuzes te maken en we gaan hiervoor niet over een nacht ijs. Samen met bewoners worden meerdere bewonersavonden georganiseerd om uitleg te geven over de verschillende oplossingen. Bewoners worden op deze manier betrokken bij het onderzoek en bij het keuzeproces. Besluitvorming over het definitieve Wijkuitvoeringsplan wordt in 2026 verwacht.

Mijlpalen:

- 2024-2025, startnotitie
- 2026, wijkuitvoeringsplan
- 2027, start (voorbereidingen op) uitvoering

Meerburg

In de wijk Meerburg stellen we een Wijkuitvoeringsplan aardgasvrij verwarmen en koken op. Met dit plan schakelt de hele wijk over op schone, aardgasvrije energie voor verwarmen en koken. Meerburg kent ongeveer 1300 adressen die de overstap naar schone(re) energie gaan maken. Eind 2023 is een begin gemaakt met dit plan, met het vaststellen van de Startnotitie Wijkuitvoeringsplan Energietransitie Meerburg door het college van burgemeester en wethouders. In de startnotitie staan onder andere samenwerkingsafspraken, een fasering, tijdspad en ambitie voor de einddatum voor aardgaslevering in de wijk. In 2024 gaan we de buurt in om inwoners te betrekken bij de warmtetransitie in en werven we geïnteresseerde inwoners voor de Klankbordgroep Wijkuitvoeringsplan Meerburg. Via de klankbordgroep kunnen inwoners gevraagd en ongevraagd advies geven voor het Wijkuitvoeringsplan. Tegelijkertijd zetten we een onderzoek uit naar de kansrijke aardgasvrije oplossingen voor Meerburg. De onderzoeksresultaten delen we met de buurt. De meest kansrijke alternatieven voor aardgas werken we, samen met de werkgroep en klankbordgroep Wijkuitvoeringsplan Meerburg, uit in het definitieve Wijkuitvoeringsplan. Besluitvorming over het definitieve Wijkuitvoeringsplan wordt in 2026 verwacht.

Mijlpalen:

- 2024, startnotitie
- 2026, wijkuitvoeringsplan
- 2027, start (voorbereidingen op) uitvoering

Stevenshof

In de Stevenshof stellen we een Wijkuitvoeringsplan aardgasvrij koken (de hele wijk) en verwarmen (woningen langs de Rijndijk) op. De Stevenshof kent namelijk twee opgaven: aardgasvrij verwarmen en koken aan de Stevenshof-Rijndijk (ongeveer 350 adressen) en de kookgasopgave voor het resterende deel van de wijk (ongeveer 4000 adressen). In juni 2024 is de startnotitie Wijkuitvoeringsplan Energietransitie Stevenshof vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. De startnotitie bevat samenwerkingsafspraken, een fasering en tijdspad en een reeks onderzoeksvragen hoe wijk het beste aardgasvrij kan worden gemaakt. Deze vragen gaan onder andere hoe we inwoners het beste kunnen ontzorgen bij de overstap naar aardgasvrij koken. En hoe we ervoor zorgen dat we samen met de wijk de overstap zo slim mogelijk maken. Ook wordt er een klankbordgroep geformeerd met geïnteresseerde inwoners uit de wijk om advies uit te brengen over het Wijkuitvoeringsplan. De opgave Stevenshof-Rijndijk kent een aanpak die vergelijkbaar is met Wijkuitvoeringsplan zoals die van Meerburg, waarbij samen met inwoners gezocht wordt naar het best mogelijke alternatief voor aardgas. Besluitvorming over het definitieve Wijkuitvoeringsplan wordt in 2025 verwacht.

Mijlpalen:

- 2024, startnotitie
- 2025, wijkuitvoeringsplan
- 2026, start (voorbereidingen op) uitvoering

Waardeiland/De Waard

Het bewonersinitiatief SEDWW (Stichting Energietransitie De Waard en Waardeiland) is al enkele jaren zelf bezig met onderzoek naar hoe het bedrijventerrein en de woonwijk de overstap gaan maken op schone energie. Met hen en de provincie onderzoeken we bijvoorbeeld de mogelijkheid om oppervlaktewater te benutten om woningen te verwarmen. Een uitgebreid onderzoekstraject heeft dit gebied dus al achter de rug. De bewoners en ondernemers zijn hier al een aantal keer over geïnformeerd en zelfs bevraagd. In 2023 is er een peiling gedaan onder bewoners en ondernemers: hoe wil de buurt richting geven aan de overstap naar schonere energie. De gemeente gaat nu in samenwerking met SEDWW het Wijkuitvoeringsplan voor het Waardeiland opstellen. Ook worden ondernemers geholpen bij het verduurzamen. Dit moet leiden tot een collectieve voorziening waar bewoners op kunnen aansluiten. Het aanbod voor deze voorziening wordt niet verplicht, bewoners kunnen ook zelf de overstap gaan maken. Samen met de wijk werken we aan een duurzame en toekomstbestendige wijk. Besluitvorming over het definitieve Wijkuitvoeringsplan wordt in 2026 verwacht.

Mijlpalen:

- 2024, startnotitie
- 2026, wijkuitvoeringsplan
- 2027, start (voorbereidingen op) uitvoering



Uitbreiding bestaand warmtenet/ omschakelen door verdichting

De verdichtingsopgave van het bestaande warmtenet van Vattenfall doen we via een procesaanpak. De gemeente gaat samen met de partners van de Leidse warmtewissel na wanneer betreffende buurten aangesloten kunnen worden en onder welke condities. Hierbij is het grip krijgen en behouden op het proces van belang om de eigen financiële middelen, de belangen van bewoners en van andere potentiële klanten te waarborgen. Ook houden we dan grip op de voortgang. In de komende periode gaat de gemeente samen met de partners na wat de contouren van een redelijk aanbod mogen zijn. Daarnaast bezien we hoe er op termijn publieke ingroei qua eigendom in het warmtenet kan Vattenfall kan optreden.

De verdichtingsopgave zal voor de buurtselectie en planning gevoed worden door de programmeringsinzichten van de gemeente en haar partners. Tevens kan Vattenfall ook kansen aangeven die de keuze voor buurten en planning kunnen beïnvloeden. In dit proces moet er ook ruimte zijn voor alternatieve warmtenet ontwikkelingen, wanneer het aanbod van Vattenfall in een bepaalde buurt niet binnen de gemeentelijk vastgestelde contouren past.

In juli 2024 kondigde Vattenfall aan geen nieuwe grootschalige warmteprojecten in bestaande bouw meer op te starten.
Deze koerswijziging raakt ook onze lokale warmtetransitie en betekent dat sommige van de plannen tijdelijk, totdat er meer duidelijkheid ontstaat over de toekomst van Vattenfall, geen doorgang kunnen vinden. Zo hebben we begin 2025 als Leidse Warmtewissel gezamenlijk besloten om in de gebiedsaanpak Meerburg en in het traject rondom uitbreidingen van het bestaande warmtenet een pas op de plaats te maken.
Dit betekent niet dat de plannen volledig worden stopgezet. Zodra de omstandigheden veranderen, bijvoorbeeld door nieuwe wet- en regelgeving of andere marktontwikkelingen, kunnen deze trajecten opnieuw worden opgestart.

Mijlpalen:

- 2026, helderheid vanuit Rijk over publieke ingroei

6.4. Warmte Leidse Regio (WLR)

De samenwerkingsovereenkomst Warmte Leidse Regio (WLR) is verlengd tot en met 2027. De gezamenlijke opgave is om warmtebronnen zo effectief mogelijk in te zetten en de bewoners van duurzame en betaalbare warmte te voorzien. Opdat in 2050 de Leidse Regio aardgasvrij, de gebouwvoorraad goed geïsoleerd is en er met duurzame warmte wordt verwarmd. De komende jaren onderzoeken we hoe warmtebronnen in de regio, zoals aardwarmte, warmte uit water en de warmte van WarmtelinQ ingepast kunnen worden in een open regionaal energiesysteem (ORES). We verwachten dat de levering van WarmtelinQ en geothermie voor 2030 op gang komt en organiseren ons regionaal om daarvan gebruik te kunnen maken. De hoofdopgave van het programma Warmte Leidse Regio kan samengevat worden als:

a. Het verkennen en voorbereiden van een Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf (RPIW) op WLR-niveau, als uitvoeringsorgaan voor de realisatie en exploitatie van het ORES;



b. De voorbereiding op de realisatie van een Open Regionaal Energie Systeem (ORES) waarin – met borging van publieke waarden – bronnen (aanbod) en afname (vraag) van warmte met elkaar verbonden zijn.

Over het ORES is op dit moment veel in beweging. Waar het ORES precies gaat lopen en welke bronnen en wijken die met elkaar verbindt, is nog niet helder. Er liggen diverse scenario's op tafel waarvan de ene waarschijnlijker is dan de andere. Dit vraagstuk wordt opgepakt binnen de RES, maar dan wel voor het hele RES-gebied en niet alleen voor het gebied waar de WLR zich op richt. De provincie Zuid-Holland is ook bezig met dit vraagstuk, onder andere in hun 'Toekomstbeeld Traject'.

Planning proces

Onderstaand schema geeft de globale planning weer van de verkenning en voorbereiding van een RPIW. Daarbij houden we ook rekening met de verplichte vaststelling van een Warmteprogramma uiterlijk eind 2026 (per gemeente) en uiteraard ook met de gemeenteraadsverkiezingen in 2026. Gedurende dit proces wordt de gemeenteraad geïnformeerd over de voortgang en de voorlopige uitkomsten. Op 24 september 2024 worden de uitkomsten van de verkenningsfase gepresenteerd in een regionale raadsinformatiebijeenkomst. Deze bijeenkomst dient ter voorbereiding op het te nemen besluit eind 2024 over de intentieovereenkomst.

Mijlpalen:

- 2024, intentieovereenkomst
- 2025-2026, samenwerkingsovereenkomst
- 2027, oprichting publiek warmtebedrijf

6.5. Regionaal Energiestrategie Holland Rijnland (RES-HR)

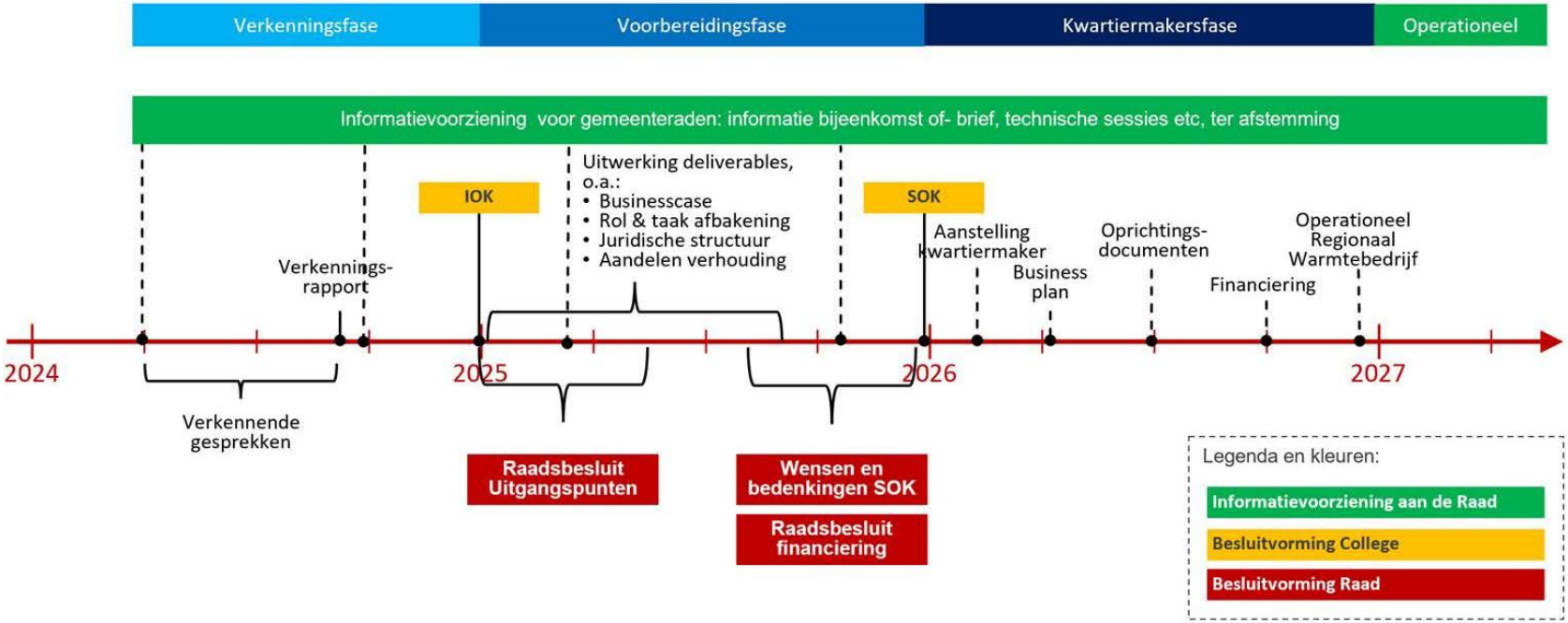
Binnen een Regionale Energiestrategie (RES) wordt gewerkt aan het plaatje van het regionale energiesysteem, zowel op gebied van warmte en elektriciteit als op het gebied van waterstof en biogas. RES-Holland Rijnland is een van de dertig RES-regio's in Nederland. De resultaten van de afspraken en onderzoeken uit de RES worden waar nodig gemeentelijk en/of (sub-)regionaal uitgewerkt en opgepakt. Een tijdspad van de activiteiten en mijlpalen wordt weergegeven in onderstaande afbeelding.

Onderwerpen waar binnen de RES aan wordt gewerkt, zijn:

- Uitwerken bronnenstrategie en consequenties voor bronnen-inzet in de regio:
  - Bronnenanalyse; potentie vraag en aanbod in de regio.
  - Eindbeeld onderzoek; welke transportleidingen hebben meerwaarde in de regio. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de inzichten uit de ORES-studie en het lopende Grand Design Aardwarmte Rijnland-studie van Firan.
  - Transitiepaden; wat & wanneer.
- Samenwerkingsafspraken:
  - Samenwerkingsmodellen; samenwerken (verdiepen en verbreden) en eventueel vertalen naar een plan van aanpak integraal regionaal warmtebedrijf.
  - Kavelstrategie; welke kavelgrootte is optimaal en hoe kan je hierop sturen.
- Opzet onderzoek toepassingsmogelijkheden hoge temperatuur opslag in de bodem (HTO) in combinatie met projecten in RES-Rotterdam Den Haag (zie opslag)
- Nadere analyse optie waterstof voor de RES-regio.
- Ondersteuning gemeenten en kennis delen en opbouwen, gericht op versnellen en optimaliseren van de warmtetransitie
- Ondersteuning van gemeenten bij het opstellen van een warmteprogramma



Overzicht planning besluitvorming



7. Duurzame nieuwe stad

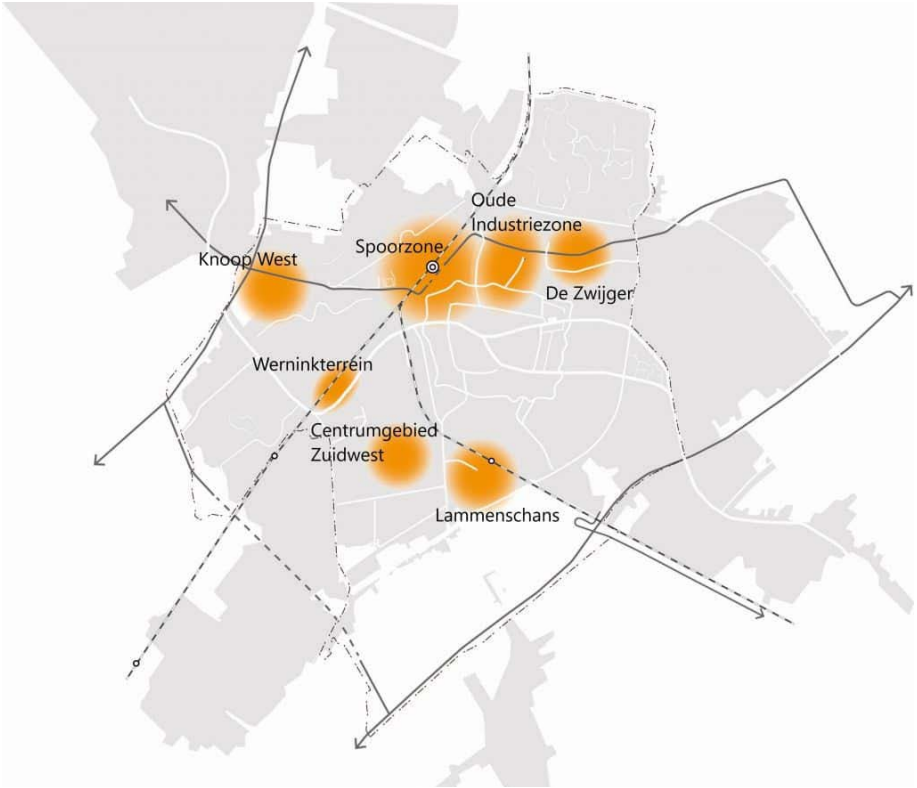
Doel:
De woningbouwopgave zo duurzaam mogelijk vorm te geven met zo min mogelijk extra belasting op het net.

De specifieke opgave:
Tussen 2017 en 2030 worden er 8.500 woningen, waarvan 30 procent sociaal, bijgebouwd om tegemoet te komen aan de vraag naar woningen. Voor de periode van 2030 tot 2040 staat Leiden ook voor een woningbouwopgave. We bouwen naar aanleiding van de behoefte. Vanwege de grote onzekerheid over de bevolkingsprognose tussen 2030 en 2040 is het nog niet mogelijk om hier een concreet getal aan te verbinden. Op basis van de huidige cijfers in de woningbouwprognose gaan we voorlopig uit van een bandbreedte van nog eens 3.000 tot 5.000 woningen.

De gemeente heeft 7 gebieden aangewezen waar de meeste woningen gebouwd worden, de zogenaamde potentiegebieden. Door 90% van onze woningbouwopgave en het grootste deel van de benodigde kantoren in deze potentiegebieden te bouwen, bewaren we zo goed mogelijk het karakter van de binnenstad en andere wijken, die cultuurhistorisch waardevol zijn. Door in deze potentiegebieden te bouwen, creëren we draagvlak voor nieuwe voorzieningen. We kunnen er dan ook goed voor zorgen dat het gebied voor de bewoners goed bereikbaar is met hoogwaardig openbaar vervoer. Zo maken we nieuwe stedelijke woonmilieus waaraan de grootste behoefte is.



Gezien de druk op de energiesystemen in de stad heeft de gemeente de ambitie om woningen te bouwen met een zo klein mogelijke belasting op het net. Hiermee voorkomen we dat we in congestie komen en daarmee de woningbouwopgave verder kunnen brengen. Om een zo klein mogelijke belasting om het net te krijgen is het belangrijk om zo min mogelijk gebruik te maken energie, denk hierbij aan passief bouwen of gebruik te maken van collectieve warmteoplossingen.



Inspanningen
De gemeente zal zich de komende tijd bezig houden om een sterke visie te creëren op nieuwbouw, zodat we ontwikkelaars van zo goed mogelijk advies kunnen voorzien voor nieuwbouwontwikkelingen.

Hiernaast zijn er ook een aantal vooruitstrevende partijen in de stad die door middel van renovatie hun vastgoed verder willen verduurzamen en gasloos maken. Ook hier kunnen we als gemeente op inspelen en adviseren richting een goede oplossing. Denk hierbij aan aansluiting op een (nog aan te leggen) warmtenet, WKO of een combinatie zoeken met een lokaal initiatief.

Om de energietransitie op gang te brengen, hebben de woningcorporaties een belangrijke rol. Daarom zal het college bij elk woningbouwproject, zowel van woningbouwcorporaties als particuliere projectontwikkelaars, in gesprek gaan en actief stimuleren om volledig energie neutrale projecten te ontwikkelen en zoveel mogelijk klimaatadaptief te bouwen.

Mijlpalen:

- 2025, vaststelling vernieuwde visie op energievoorzieningen voor nieuwbouw

47

8. Transitiepad elektriciteit

8.1. Opwekken energie

Het doel

Het doel is een hoger aandeel van duurzame warmtebronnen in de energiemix. Deze stijging van duurzame energie moet leiden tot een verlaging van de CO_2-uitstoot.

De specifieke opgave

De doelstelling uit het plan van aanpak Zon op Dak 2021-2025 is het opwekken van 271 TJ tot 2030. Dit zijn 265.000 panelen (320 kWp) en 3000 zonnecollectoren op dak. De tussentijdse doelstelling tot en met 2025 is 135.000 zonnepanelen.

Welke inspanningen gaan we doen

Zowel op het gebied van opwek van zonne-energie als opwek van windenergie ondernemen we de nodige acties.

Zonne-energie

- We voeren haalbaarheidsstudies uit om te kijken waar we in de stad op onze eigen gemeentelijke terreinen solar carports kunnen ontwikkelen. We geven hiermee het goede voorbeeld. Ook gaan we gesprekken aan met ondernemers om eigen solar carports te realiseren.
- We bieden particuliere woningeigenaren collectieve advies- en inkoopacties aan waarbij ze ook zonnepanelen kunnen aanschaffen. In 2023 is de eerste keer zo'n collectieve advies- en inkoopactie georganiseerd met de organisatie 'Winst uit je woning'. Vanaf 2024 blijven we dit doen.



- Het plan van aanpak Zon op Dak 2021-2025 is vastgesteld in 2020. Dit programma draagt bij aan doelstelling 2; meer duurzame energie opwekken. In 2025 wordt een nieuw plan van aanpak Zon op Dak 2026-2030 gepresenteerd.
- De Green Deal met Zon op Leiden wordt verder uitgevoerd waarbij de gemeente zich inspant om tussen 2021-2025 ieder jaar een groot dak aan te bieden aan Zon op Leiden. Bewoners zonder eigen dak kunnen dan gebruik maken van zo'n Zon op Leiden-dak. Zon op Leiden heeft een belangrijke rol als exploitant van de energie die opgewekt wordt op grote daken en solar carports.
- Vanuit het project OER (Opwek Energie op Rijksvastgoed) realiseren we opwek van groene energie met opstellingen van zonnepanelen in bermen en/of op publieke gronden langs de rijkswegen A4 en N11. De geschikte percelen worden aanbesteed met als doel in 2027 tot aanleg over te gaan.

Burgerberaad en zonne-energie

Ook het burgerberaad pleit voor meer aandacht voor zonne-energie, met advies 3.2. Met meer zonnepanelen op grote daken moet er meer groene zonne-energie beschikbaar worden, ook voor mensen zonder eigen geschikt dak. De gemeente moet volgens dit advies geschikte daken in kaart brengen (voor 2025), regie nemen en zoeken naar passende oplossingen. Dit advies past goed bij het gemeentelijk beleid en is dan ook opgenomen in deze Uitvoeringsagenda. Er wordt op dit moment al gewerkt aan een duurzaamheidskaart en mogelijk geschikte daken kunnen voor 2025 hierop in kaart zijn gebracht. Ook wordt al gewerkt aan het plan van aanpak 'Zon op dak 2026-2030'. Het advies past ook goed bij de uitvoering van de motie over het toepassen van de Zonneladder. En door een recente aanpassing in de Welstandsnota is het nu ook mogelijk om in de zuidelijke schil zonnepanelen op de (rode) daken te plaatsen. Hierdoor is er meer (dak)ruimte beschikbaar gekomen om zonne-energie op te wekken.

De nieuwe energiewet geeft aan energiegemeenschappen een juridische basis door deze te erkennen en de mogelijkheid te geven te functioneren als energieleverancier. Dit geeft mogelijkheden aan partijen als energiecoöperatie Energiek Leiden. De organisatie van Energiek Leiden bevindt zich nu nog in de ontwikkelfase. Op termijn zou de coöperatie zich mogelijk ook kunnen gaan richten op haalbare business cases m.b.t. lokaal kleinschalige opwek.

Er is ook een greendeal gesloten met Zon op Leiden. Zon op Leiden kan en wil een rol spelen in de opwek op grote daken. Vooralsnog blijkt het lastig om geschikte daken te vinden. Er zijn regelmatig financiële, technische of bouwkundige hordes te nemen voordat een eigenaar wil investeren. Daarom wil het college extra budget voor haalbaarheidsstudies beschikbaar stellen. Hiermee worden belemmeringen in beeld gebracht en kunnen maatregelen op die belemmeringen in beeld komen om het aantal zonnepanelen te vergroten en opwek van schone energie te versnellen.

Mijlpalen:

- 2025, vaststelling vernieuwd plan van aanpak voor zonne-energie

Windenergie

Vanuit de RES werken we aan de opwek van duurzame elektriciteit uit wind. DOE is een uitvoeringslijn vanuit de RES en staat voor Duurzame Opwek Energie. Leiden heeft twee zoekgebieden voor wind op land, beide gelegen langs de A4. Deze zoekgebieden staan onder druk, onder andere vanwege verscherpte afstandsnormen voor wind op land. De haalbaarheid van deze windturbines is onderzocht en zeer beperkt gebleken. Binnen de DOE wordt hier niet verder op ingezet. Wel kunnen deze turbines potentieel een significante bijdrage leveren aan het duurzame opwekpotentieel van gemeente Leiden. Zonder realisatie van een windturbine verdwijnt het behalen van het RES-bod van Leiden uit zicht.



Opslag

Voor het gehele energiesysteem is het van belang pieken en dalen in opwek van duurzame elektriciteit en warmte zo goed mogelijk te kunnen opvangen. Opslag van elektriciteit én warmte en de omzetting van (overtollige) elektriciteit naar warmteopslag wordt opgepakt in het kader van de RES. Op dit moment is HTO (hoge temperatuur opslag in de bodem) nog niet toegestaan. Toestemming hiervoor is van wezenlijk belang voor een goed functionerend warmtesysteem in de toekomst. Daarom voert de RES een lobby om dit op korte termijn wel mogelijk te maken.

Burgerberaad en warmteopslag

Met advies 5.1 adviseert het burgerberaad om voor elke wijk een passende vorm van energieopslag te organiseren. De gemeente wordt opgeroepen om te starten met diverse proefprojecten, draagvlak te verwerven en burgers te laten participeren. En om te investeren en faciliteren bij het aanleggen van de nodige infrastructuur.

De gemeenteraad heeft het college de opdracht gegeven om dit advies te onderzoeken. De gemeente gaat dan ook mogelijke innovatieve toepassingen om warmte op te slaan onderzoeken. Echter, het is niet aan de gemeente om dergelijke systemen aan te leggen. Hier zijn andere partijen voor aan zet, denk aan een warmtebedrijf of een projectontwikkelaar. We willen het wel stimuleren en aanjagen en kunnen als aanbestedende partij bepaalde eisen stellen. Maar we kunnen niet sturen op de technische invulling. Ook heeft de gemeente een gedeelde bevoegdheid in dit soort projecten, naast die van de provincie.

Wat op dit onderwerp nog goed is om te vermelden, is dat warmteopslag een onderdeel vormt binnen de gebiedsaanpak. In startwijken (Leiden Zuidwest, Merenwijk, Meerburg, Waardeiland/de Waard) wordt onderzocht wat de beste warmteoplossing per wijk is. Als warmteopslag onderdeel is van de oplossing met de laagste maatschappelijke kosten, past het binnen de huidige projecten.

8.2. Netcongestie

Het doel

Netcongestie is beperkend voor allerlei vormen van stedelijke ontwikkeling, denk aan de bouw van nieuwe woningen en de vestiging of uitbreiding van nieuwe bedrijven. Ook heeft het effect op de verduurzaming. De aanpak netcongestie draagt bij aan het behalen van de duurzame ambities voor de gebouwde omgeving, aardgasvrije stad en nieuwe stad.

De specifieke opgave

Het Beleidsakkoord gaat in op de gemeentelijke rolneming bij netcongestie (paragraaf 2.2). Er is gesteld dat het de komende jaren zaak is dat we de elektriciteitsvoorziening op orde brengen, omdat de maximale capaciteit in onze stad en regio bijna bereikt is. In december 2022 heeft het college zich hier verder over uitgesproken: het op orde brengen van de elektriciteitsvoorziening blijft de verantwoordelijkheid van de netbeheerder. Dit is een nuancering op de tekst uit het beleidsakkoord. Dat houdt in dat we als gemeente de uitbreiding van het elektriciteitssysteem op een integrale manier (ruimtelijk) laten landen in de stad. We faciliteren en versnellen dit proces door heldere afspraken te maken met onze netbeheerder over onder meer de ruimtevraag en we trekken hierin samen op met de regio.

Welke inspanningen gaan we doen

De aanpak netcongestie bestaat uit een aantal onderdelen.
De hoofdlijnen zijn:

- Impact analyse opstellen voor toekomstige projecten en programma's
- Dialoog met netbeheerders en marktpartijen
- Constructief meewerken aan uitbreiding netinfrastructuur
- Informatie verstrekken over- en draagvlak creëren voor netcongestie in de stad en verschillende teams intern betrekken bij het onderwerp
- Maken van een 'grand design' en een meerjarig programma ontwikkeling lokale energiesystemen, zodat we hier programmatisch op kunnen sturen.
- Op casusniveau meedenken over alternatieven en oplossingen (voorbeeld: combibad, Batavia, Huis van de buurt, Stadswerf)

Burgerberaad en netcongestie

Vanwege netcongestie adviseert het burgerberaad met advies 5.2 om pilots te organiseren die onderzoeken of huishoudens/bedrijven stroom kunnen delen. Dit advies is door de gemeenteraad in de categorie 'verdiepen en verder uitwerken' ingedeeld. Netcongestie is inderdaad een steeds groter wordend probleem en pilots met delen van stroom zouden kunnen helpen bij de oplossing. Het college neemt dit advies ter harte en gaat onderzoeken of het zin heeft om, samen met de netbeheerder en inwoners, te experimenteren met het delen van stroom.

Het onderzoek zal wel rekening moeten houden met een aantal beperkende factoren. Zo is het goed om het onderscheid te maken tussen de huidige problematiek met netcongestie op middenspanning (grootverbruiker niveau) en de (nog) niet bestaande netcongestie op laagspanning (bewoner niveau).
De impact van (onderzoek naar) oplossingen op het niveau van laagspanning is mogelijk beperkt en bovendien gaat het om een lang en intensief traject.
Ook is het aanpassen van de infrastructuur een bevoegdheid van de netbeheerder, niet van de gemeente. Bovendien is energie (met buren) delen in strijd met de huidige Elektriciteitswet. Een andere beperkende factor is de sterke afhankelijkheid van de netarchitectuur. De werkbaarheid van een eventuele pilot zal dus steeds per wijk, gebied of initiatief getoetst moeten worden op haalbaarheid.

Gezien de beperkingen zoals hierboven genoemd, zal het onderzoek zich het beste kunnen richten op het creëren van zogeheten decentrale energiesystemen die opereren vanuit een collectief. Bijvoorbeeld een groepsovereenkomst of een andere contractvorm. Het gemeentelijk regieteam netcongestie gaat hiermee aan de slag met netbeheerder Liander. Dit regieteam netcongestie concentreert zich op dit moment op middenspanning, en is vooral in gesprek met bedrijven en grootgebruikers. Zo is er op dit moment een onderzoek gaande naar een collectief energiesysteem in Leiden Bio Science Park. De uitkomsten hiervan zullen van essentieel belang zijn om deze aanpak mogelijk ook op andere plekken in de stad toe te passen.

Mijlpalen:

- 2024, afkondiging code oranje
- 2029-2032, bouw 150kV
- 2029-2032, bouw 50kV



Elektriciteitsmasten Merenwijk | Bas Scholaardt

9. Integrale benadering



9.1. Lokale slagkracht

Er zijn verschillende initiatieven, subsidies en samenwerkingen waarmee Leiden de lokale slagkracht wil faciliteren en versterken. Zodat we ook vanuit de samenleving -waar veel initiatiefrijke duurzame doeners zijn – de energietransitie versnellen.
Hiermee geven we ook uitvoering aan advies 5.3 van het burgerberaad: burgerenergie benutten.

Energiek Leiden

De gemeente Leiden en de coöperatie Energiek Leiden zijn eind 2023 een meerjarige samenwerking gestart om stappen te zetten in de uitvoering van de energietransitie. Met de samenwerking met Energiek Leiden wordt een nieuwe en nodige impuls aan de Energietransitie in Leiden gegeven. Energiek Leiden helpt met haar lokale kracht om de energietransitie efficiënter en effectiever uit te voeren. Dat is van cruciaal belang voor het slagen van deze transitie.

De organisatie van Energiek Leiden bevindt zich nu nog in de ontwikkelfase en ontvangt van de gemeente een jaarlijkse subsidie, waarvoor dekking is tot 2026. Bij de Kaderbrief 2024 is een motie aangenomen waarin het college opgeroepen wordt om Energiek Leiden structureel te ondersteunen. Daarom is actief een traject ingezet waarbij diverse scenario's voor de toekomst worden verkend en uitgewerkt en wordt een strategie ontwikkeld voor de langere termijn. Op termijn zou de coöperatie zich bijvoorbeeld ook kunnen gaan richten op haalbare business cases m.b.t. lokaal kleinschalige opwek die het mogelijk maken om als energiecoöperatie financieel meer op eigen benen te staan. De leden van Energiek Leiden bepalen uiteindelijk welke koers wordt ingezet. De gemeente bepaalt of dit aansluit bij de behoefte en doelstellingen vanuit de gemeente en of kan worden voorzien in dekking.

Mijlpalen

- 2025, aflopen huidige samenwerking
- 2026, start vernieuwde samenwerking

Lokale initiatieven subsidie

De subsidieregeling 'Lokale Energie initiatieven Leiden 2024 & 2025' is in december 2023 vastgesteld. Deze subsidieregeling heeft tot doel de betrokkenheid van bewoners en lokale organisaties bij de energietransitie te stimuleren en daarmee de energietransitie verder te brengen. Passende initiatieven, gericht op

bestrijding van energiearmoede, energiebesparing, woningverduurzaming en/of het aardgasvrij maken van straten, buurten of wijken, worden hiermee ondersteund. Uiteraard wordt met het honoreren van deze initiatieven ook het werk van Energiek Leiden verder versterkt. Met deze initiatieven doen we lessen en ervaringen op voor de verdere opschaling van de energietransitie in Leiden.

Nieuwe coalities

Om de lokale slagkracht te bevorderen wordt ook gewerkt aan nieuwe coalities met en tussen Leidse partijen. Denk aan woningbouwcorporaties, Duurzaam Leiden, netwerk Leiden Sneller Duurzaam, Duurzaam Docenten Netwerk, Leids Steunpunt Migranten en Energiefixers071. Daarbij wordt steeds vaker ook het sociaal domein betrokken en welzijnsorganisaties als Buzz, Incluzio en Voedselbank.

Ook is er een samenwerking ontstaan tussen diverse partijen in Leiden wat betreft het Mbo-energieloket. De gemeente werkt hierin samen met Mbo-Rijnland, Rabobank, duurzaamheidscentrum Zoeterwoude, energie coöperatie Energiek Leiden en Sileo (een samenwerkingsverband van de toonaangevende installateurs van de regio). Daarnaast wordt samengewerkt met partijen als PLNT/duurzaam paviljoen the Field en Technolab. Samen vormen al deze partijen het lokale 'ecosysteem' in Leiden dat zich met name richt op het begeleiden van zo veel mogelijk huurders en woningeigenaren naar een duurzame(re) woning. Daarbij is het streven een aantal andere uitdagingen aan te pakken die spelen op dit vlak, namelijk de geringe instroom in (technische) opleidingen, wat leidt tot arbeidstekorten bij installatie en technische bedrijven. Om de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt te verbeteren doen we ons best om met het hele Leidse 'ecosysteem' zo veel mogelijk praktijkervaring te organiseren voor studenten van Mbo tot universiteit. Ook hopen we de komende jaren steeds meer mensen met afstand tot de arbeidsmarkt te betrekken.

Jaarlijks Energiedoeners Evenement

Ieder najaar wordt een Energiedoeners Evenement georganiseerd, meestal in de week van de duurzaamheid. Dit netwerkevenement is om iedereen die in Leiden meewerkt aan de energietransitie te bedanken voor hun inzet en om kennis en contacten te verdiepen. Er is er een aantrekkelijk programma met lezingen, laatste ontwikkelingen en natuurlijk is er ruimte om te netwerken.

9.2. Energiearmoede

Sinds april 2022 is er vanuit het Rijk geld beschikbaar gekomen om energiearmoede tegen te gaan. Voor de besteding hiervan is het Plan van aanpak Energiearmoede ontwikkeld. Echter: zonder de effectiviteit en het succes van deze aanpak teniet te doen, gaat het hier om het spreekwoordelijke 'pleisters plakken', een soort 'eerste hulp bij energiearmoede'. Er zijn onder andere duizenden tochtstrips geplaatst, adviesgesprekken gevoerd en ledlampen geïnstalleerd. Organisaties als de Energiefixers071, Leids Steunloket Migranten en bedrijven als Just For You en BB Company zijn huis-aan-huis gegaan om deze maatregelen uit te voeren. Bij deze acties is energie bespaard en zijn energierekeningen gedaald, ook is de bewustwording van het belang van energiebesparing

toegenomen. In de komende jaren blijven we ons op deze en andere manieren inzetten voor het beperken van energiearmoede. Onder andere vanuit de aanpak Energiearmoede die loopt tot eind 2025.
Maar de grootste bijdrage om energiearmoede in Leiden uit de wereld te helpen moet de komende jaren uit het Leids Isolatieoffensief komen. Hierin wordt beschreven hoe stapsgewijs de gehele woningvoorraad wordt verduurzaamd (geïsoleerd) tussen 2022-2030, zodat alle Leidenaren in meer comfortabele huizen wonen die in de winter goed en energiezuinig verwarmd kunnen worden en in de zomer voldoende koel blijven. De inspanningen vanuit de aanpak Energiearmoede worden vanaf 2024 grotendeels geïntegreerd in de aanpak Leids Isolatieoffensief. De aanpak Energiearmoede kan dan ook gezien worden als 'springplank' naar het Leids Isolatieoffensief.

Burgerberaad en energiearmoede
Met advies 2.4 adviseert het burgerberaad dat mensen via de voedselbank energiebesparende producten aangeboden krijgen.
En dat energiecoaches eventueel helpen bij het installeren ervan. Deze maatregel helpt tegen energiearmoede en verhoogt mogelijk de bewustwording bij deze doelgroep.

Het college van Burgemeester en Wethouders stelt dat dit advies goed aansluit bij de Aanpak bestrijding Energiearmoede.
Met relatief beperkte middelen kan veel effect bereikt worden om juist die groep te ondersteunen. Wellicht kan een lokale partij, liefst een die is aangesloten bij de Taskforce Armoedebestrijding, hiervoor een opdracht krijgen. Leiden heeft verschillende goed opgeleide energiecoaches die ook maatregelen kunnen installeren. Communicatie kan lopen via de welzijnsorganisaties. De aanbevelingen uit een eerdere pilot bij de voedselbank (waarbij energiepakketten zijn uitgedeeld) worden meegenomen in deze aanpak.

9.3. Grand Design infrastructuur

De energietransitie vraagt om steeds meer ondergrondse en bovengrondse ruimte in de stad. In de komende jaren wordt infrastructuur gerealiseerd voor de warmtetransitie en voor de netverzwaring die nodig is om de toenemende netcongestie het hoofd te bieden. Om de infrastructuur ruimtelijk goed in te passen - zonder daarbij afbreuk te doen aan de leefbaarheid van de openbare ruimte - is in november 2023 gestart met het ontwikkeltraject Grand Design.

De (middel)lange termijn ambitie van het Grand Design is een integraal afwegingskader dat de gemeente in staat stelt om op verschillende schaalniveaus tot betere ruimtelijke afwegingen te komen tussen de verschillende beleidsdoelen en maatschappelijke ontwikkelingen. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een sturingsmodel of geïntegreerde dynamische kaart. Op korte termijn ligt de focus op de ruimtelijke inpassing van de benodigde infrastructuur voor de energietransitie. Aanleiding hiervoor is de actuele netcongestie-problematiek.

Gemeente Leiden heeft opdracht verleend aan twee bureaus om een Energie Impact Analyse uit te voeren. De Energie Impact Analyse geeft inzicht in de ontwikkeling van de elektriciteitsbehoefte en de beschikbaarheid van elektriciteit in 2035 en laat op buurtniveau zien wat de te verwachten impact is op het net.

Voor het uitvoeren van de analyse is interne data, publiek toegankelijke data en data van netbeheerder Liander gebruikt. De bureaus dragen de gebruikte datasets aan gemeente Leiden over zodat deze in de volgende Grand Design ontwikkelfase verrijkt kunnen worden met data van bijvoorbeeld toekomstige warmtenetten. Op die manier zijn wij als gemeente steeds beter in staat om integraal te sturen naar een toekomstbestendig energiesysteem.

9.4. De ruimtelijke impact van de energietransitie

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. 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.

Inpassing in bodem en ondergrond

Een warmtenet bevat bovengrondse en ondergrondse elementen. Bovengronds zijn er warmteoverdrachtstations (WOS) nodig om de transport- en distributienetten te voeden. Ondergronds worden de warmtenetten aangelegd die bestaan uit een aanvoerleiding en retourleiding. Dit distributienet kan onder het wegdek liggen. Voor zo'n distributienet wordt als vuistregel een tracébreedte van 1,20 meter aangehouden. Een extra element in een warmtenet zijn expansielussen. Deze expansielussen compenseren de thermische expansie van de leidingen die veroorzaakt wordt door het transport van warm water. Bij het inpassen van een warmtenet moet ook rekening worden gehouden met andere elementen in



de ondergrond, met het drinkwater bijvoorbeeld. Het Waterleidingbesluit, dat onder de Drinkwaterwet valt, stelt dat de temperatuur van drinkwater bij een tappunt niet hoger mag zijn dan 25 °C. Om dit te voorkomen pleit Vewin, en daarmee de drinkwaterbedrijven, voor een minimale afstand van 1,5 tot 2 meter tussen warmteleidingen en drinkwaterleidingen, afhankelijk van de transporttemperatuur van de warmteleiding. De invloed van warmteleidingen op het bodem- en watersysteem wordt nog onderzocht.

Naast de ruimtelijke impact van (de aanleg van) warmtenetten, heeft ook de verdergaande elektrificering in de stad impact. De toename van het aantal zonnepanelen, de bouw van nieuwe woningen en het plaatsen van laadpalen dragen daar allemaal aan bij. Netbeheerder Liander verzwaart daarom de komende jaren het elektriciteitsnet, onder andere met behulp van nieuwe middenspanningsruimtes. Dat zijn grote containers die een plek moet krijgen in de stad, ook in woonwijken. Ook de bijbehorende kabels, die worden aangesloten op de ruimtes, moeten worden verzwaard. Het wordt de komende tijd een uitdaging om plek te vinden voor zo'n 100 van deze ruimtes; bovendien zorgt het plaatsen een aansluiten voor overlast. Om de overlast te beperken, stemmen we met Liander af om de werkzaamheden zo goed mogelijk aan te laten sluiten bij andere grotere werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de duurzame wijkvernieuwingen.

9.5. Omgevingswet

De Omgevingswet is ingegaan op 1 januari 2024. Dat heeft impact, met name voor vergunningverlenende afdelingen van de gemeente. Maar ook voor het opstellen van beleid heeft de invoering van de Omgevingswet gevolgen. We werken zoveel mogelijk beleid uit in de drie belangrijkste producten die onder de Omgevingswet vallen; de Omgevingsvisie (al vastgesteld maar heeft een update nodig), het Omgevingsprogramma (waarin uitvoering wordt vormgegeven) en het Omgevingsplan (hierin moeten de regels die volgen uit beleid landen). Al het beleid moet met de invoering van de Omgevingswet digitaal te ontsluiten zijn en visueel worden gemaakt, omdat het beschikbaar moet zijn in het DSO (digitaal stelsel omgevingswet).

9.6. Kennis en educatie

Al eeuwenlang is Leiden een vooraanstaande (inter-)nationale kennisstad. De vele kennispartijen in de stad weten elkaar goed te vinden. Dit heeft geleid tot de samenwerkingsovereenkomst Leiden Kennisstad. Deze officieel bekrachtigde samenwerking is uniek in Nederland. De Universiteit Leiden (incl. de medische faculteit), Hogeschool Leiden, mboRijnland, Naturalis Biodiversity Center en de gemeente Leiden hebben drie focusthema's benoemd, waarvan 'biodiversiteit & duurzaamheid' er een is. Zo is er gezamenlijk afgesproken om de verantwoordelijkheid te nemen om tussen 2023 en 2027 de duurzame positie van Leiden in de top van Europese kennisregio's te behouden en uit te bouwen. Daaruit volgend is de wens om te verkennen hoe de samenwerking op het gebied van energietransitie ook vormgegeven kan worden. Het verbinden van de onderzoeks- en onderwijsagenda

van de kennispartners aan onze gemeentelijke beleidsopgave is daarbij het uitgangspunt. Dit zodat de inspanningen op dit thema zowel een positieve impact hebben op de realisatie van de opgaven voor de gemeente, als op het onderzoek en het onderwijs bij de kennispartners en onderwijsinstellingen in de stad. Vanuit deze doelstelling voorzien we vanaf 2024 onder andere de volgende inspanningen:

Samenwerkingen in onderzoek

- We verkennen de mogelijkheden tot samenwerking in onderzoeksubsidies, waarbij we ervoor open te staan om de stad in te zetten als (living) lab en ons beleid en de uitvoering daarvan als studieobject te bezien;
- We definiëren gezamenlijke onderzoeksvragen die relevant zijn voor verschillende disciplines in het wetenschappelijk onderwijs, het hoger onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs. De onderzoeksvragen zijn gericht op de korte en middellange termijn en vallen binnen de gemeentelijke context;
- Waar mogelijk betrekken we inwoners en burgercoöperaties in de gezamenlijke onderzoekkansen die we zien.

Samenwerking in onderwijs

We bieden als gemeente Leiden handelingsperspectief aan onderwijsinstellingen die de energietransitie in hun curriculum willen opnemen;

- We zetten de stad en de uitvoeringsprojecten die we als gemeente Leiden trekken in als rijke leeromgeving voor het onderwijs;
- We blijven aangehaakt op landelijke en regionale initiatieven ter ondersteuning van duurzaamheidsonderwijs.

Initiatieven en inspanningen die hier nu al uit voortvloeien en die we doorzetten:

Natuur en DuurzaamheidsEducatie (NDE). NDE wil jonge mensen t/m 27 jaar betrekken bij het gemeentelijk beleid rond energietransitie, klimaatadaptatie en biodiversiteit, gezondheid en voedsel en duurzame mobiliteit. Er wordt samengewerkt met alle stadspartners zoals Naturalis, Stichting Naar buiten!, de Leidse schooltuinen, Hortus, Boerhaave en Technolab. Via het regionale platform 'Verwonder om de Hoek' wordt een rijke leeromgeving aangeboden aan het onderwijs. Vanaf 2024 stimuleren we aanbieders om workshops op het gebied van de energietransitie te ontwikkelen voor het primair onderwijs (po) en deze te ontsluiten via 'Verwonder om de Hoek'. Ook gaan we in gesprek met het voortgezet onderwijs, zodat docenten die met energietransitie aan de slag willen, geholpen worden en maken we een plan van aanpak voor een doorgaande leerlijn voor primair en voortgezet onderwijs.

Leren met de Stad is een Leidse onderwijsinnovatie en een samenwerking tussen hogeschool, universiteit, mbo, gemeente en maatschappelijke organisaties. In samenspraak met bewoners gaan studenten aan de slag met urgente vraagstukken uit de stad. Studenten leren aan de hand van echte ervaringen in de stad en bereiden zich voor op hun professionele loopbaan. Leren met de Stad zet in op langjarig onderzoek, waarbij meerdere studenten werken aan onderdelen van een groter vraagstuk.

Studenten doen diverse onderzoeken naar de energietransitie in Leiden, in de vorm van groepsopdrachten en scripties. Er wordt verkend welke samenwerking tussen het vervolgonderwijs en Energiek Leiden mogelijk is. Meer aandacht voor studenten is ook een wens van het burgerberaad energietransitie. Dit project is een van de vormen waarin we dit vormgeven.

9.7. Human capital

De arbeidsmarkt is een belangrijk thema als het gaat om de energietransitie. De beschikbaarheid van voldoende en goed gekwalificeerd personeel is immers essentieel voor het succes van de transitie. Er ligt echter een grote opgave door structurele tekorten op de arbeidsmarkt, met name in de technische en praktische beroepen die zo van belang zijn in de energiesector.

Het behouden, ontwikkelen en aantrekken van gekwalificeerd personeel vereist gezamenlijke inspanningen en oplossingen van onderwijs, bedrijfsleven en overheid. Vandaar dat de gemeente Leiden in 2023 een human capital aanpak heeft ontwikkeld. De ambitie is om met een veerkrachtige arbeidsmarkt bij te



dragen aan de brede welvaart van alle inwoners van Leiden. De aanpak richt zich op drie pijlers, namelijk: 1) het aantrekken en behouden van (internationaal) talent, 2) het verbeteren van de aansluiting onderwijs – arbeidsmarkt, en 3) het beter matchen van onbenut arbeidspotentieel.

Human capital is een typisch onderwerp dat niet aan gemeentegrenzen gebonden is. De gemeente is daarom partner in diverse samenwerkingsverbanden, zoals Economie071, de provincie (Economic Board Zuid-Holland) en Holland Rijnland. Lokaal werken we met vele stakeholders, waaronder Technolab, Stichting Leiden Bio Science Park, Leiden International Centre, mboRijnland, Hogeschool Leiden, Universiteit Leiden, Ondernemend Leiden en de organisatie Leiden & Partners. De gemeente is in de meeste human capital projecten één van de partners en geen trekker, zowel bestuurlijk als ambtelijk. We richten ons binnen de diverse projecten op de sectoren Zorg en welzijn, Life science & health, Onderwijs en de Techniek. Naast de energietransitie zijn digitalisering, circulaire economie en technologische industrie belangrijke thema's.

9.8. Koppeling met andere (duurzaamheids)opgaven

De energietransitie en de warmtetransitie zijn vanzelfsprekend niet de enige duurzaamheidsopgaven van de gemeente. Binnen de gemeentelijke organisatie wordt ook gewerkt aan klimaatadaptatie en duurzame mobiliteit. De grootste uitdaging ligt misschien wel in circulariteit. Een circulaire energietransitie is een uitdaging vanwege de vele materialen die nodig zijn om de transitie mogelijk te maken. 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.

60

10. Communicatie en participatie

De energietransitie raakt iedere inwoner van Leiden; huurders en huiseigenaren. De omschakeling naar schonere energie heeft gevolgen voor elk huis. Van koken op gas naar koken op inductie. Van verwarmen met gas naar verwarmen met een warmtepomp of met restwarmte via een warmtenet. In de komende tien jaar worden beslissende stappen gezet. Leiden wil een duurzame en leefbare stad zijn, voor nu en voor de volgende generaties. Dat brengt met zich mee dat we overstappen van aardgas naar duurzame zonne- of windenergie. De verandering naar een duurzamere stad is ingrijpend en raakt iedereen. De gemeente doet heel veel en vraagt aan inwoners die het zelf kunnen, ook hun steentje bij te dragen. Door zelf te verduurzamen en te isoleren. Dit kan met eigen middelen of met behulp van subsidies en gemeentelijke regelingen. De gemeente én inwoners zijn aan zet. Communicatie en participatie is nodig.

Communicatiestrategie
Veel communicatie had in het verleden het doel om te inspireren en te verleiden op het gebied van de energietransitie. Inmiddels is gekozen voor een andere communicatiestrategie. De komende jaren gaat de communicatie meer over informatie verschaffen, het samen dóén én over het grotere plaatje.
De communicatie ten behoeve van de energietransitie volgt drie sporen:



1. Algemeen informatie verschaffen aan de hele stad: over het waarom, hoe, wanneer, doorverwijzen naar de juiste loketten, etc.
2. Focus op de vijf wijken waar de warmtetransitie de komende tijd echt concreet wordt. In deze wijken willen we elke inwoner bereiken.
3. Geïntegreerde communicatie richting de stad om duidelijkheid te geven:

- Op basis van thema's:
  - Energiebesparing (eerste stap in de energietransitie);
  - Isoleren levert meer op dan je denkt (tweede stap in de energietransitie);
  - Energie opwek in relatie tot netcongestie;
  - Energietransitie als onderdeel van de duurzaamheidsopgave van de gemeente;
  - Energietransitie in relatie tot circulaire economie, mobiliteit etc.
- Geïntegreerd per doelgroep, o.a.:
  - Per wijk: duurzame wijkvernieuwing en de warmtransitie;
  - Inwoners die extra hulp nodig hebben: sociaal domein en energiearmoede;

Het burgerberaad energietransitie heeft met advies 2.2 aangegeven dat er doelgerichte communicatie ingezet moet worden om gedragsverandering tot stand te brengen. Dit advies neemt de gemeente ter harte. De inzet van het burgerberaad is dat zoveel mogelijk Leidenaren bewust worden van de noodzaak en de mogelijkheden tot verduurzaming. Immers, als meer mensen meedoen aan de energietransitie, gaat het sneller. Het doel is meer kennis van energiemaatregelen en een daling van het energieverbruik.

De gemeente zet zich in om alle inwoners te informeren en te activeren. Naast dit bredere verhaal van de energietransitie ligt de focus de komende vier jaar op vijf wijken waar we gebiedsgericht werken aan de warmtetransitie.

Middelen

Inwoners worden algemeen geïnformeerd via de gebruikelijke kanalen van de gemeente en doorverwezen naar de juiste partijen en loketten om zelf stappen te kunnen zetten. De communicatieaanpak bestaat uit het basisverhaal, een communicatiestrategie en de communicatiekalender.

In de communicatie over energiebesparing volgen we de benoemde doelgroepen en acties van het Isolatieoffensief, zoals de campagne Winst uit je woning (2x per jaar) en isolatiesubsidies voor mensen die grote maatregelen niet zelf kunnen betalen. De isolatiecampagne Wil jij mijn dichter zijn? wordt voortgezet om inwoners met eigen middelen te stimuleren hun huis te isoleren.

Met communicatie over het brede thema duurzaamheid laten we zien wat de gemeente doet en wat inwoners zelf kunnen doen. Een breed palet aan handelingsperspectieven op het gebied van duurzaamheid zal de boodschap versterken. Ga Goed of een vergelijkbare campagne speelt hierbij een rol. Om inwoners inzicht te geven in wat zij kunnen doen worden online tools ter beschikking gesteld als de interactieve kaart, de zonnekaart, etc.

In de vijf wijken waar al gewerkt wordt aan de warmtetransitie zoeken we de bewoners op. Met hulp van partners in de wijk brengt de gemeente de informatie naar inwoners toe en bedenkt nieuwe manieren om doelgroepen te bereiken die bijvoorbeeld niet naar de gebruikelijke bewonersavonden komen. Denk aan huisbezoeken, flyeren in winkelcentra, enquêtes, chatbots, informatie verstrekken bij scholen, voetbalclub, hobbyclubs, winkelcentra en markt.

Participatie in de wijken

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. De participatieambitie is hoog, als dat passend en haalbaar is. Dat betekent niet dat elke bewoner of ondernemer meeschrijft aan plannen, wel dat er mensen vanuit de wijk meedenken en meedoen. 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. De uitvoering van de participatie is maatwerk per wijk maar ziet er, op hoofdlijn, als volgt uit. De werkgroep uitvoeringsplan wordt de actieve motor achter het proces om tot een uitvoeringsplan te komen. 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 participatie en communicatie van de gemeente en betrokken stakeholders zoals de woningcorporaties wordt afgestemd in een werkgroep communicatie. De gemeente is initiatiefnemer en voorzitter van deze werkgroep.

Burgerberaad

Een van de belangrijke en vernieuwende vormen van participatie was het burgerberaad energietransitie. Dit vond in 2023 plaats, het was het eerste burgerberaad van Leiden ooit. In Leiden wonen veel verschillende mensen met verschillende meningen. Door ideeën en ervaringen te combineren komen we tot beter beleid. In het burgerberaad zaten ruim honderd inwoners uit Leiden, die samen een zo goed mogelijke afspiegeling van de stad vormden. Met het burgerberaad wil de gemeente bewoners invloed geven op hoe de energietransitie in Leiden wordt aangepakt. Uiteindelijk zijn adviezen geformuleerd om antwoord te geven op de vraag hoe in Leiden door gemeente en inwoners sneller stappen gezet kunnen worden naar minder en schonere energie.

Op zaterdag 9 december 2023 heeft het burgerberaad in totaal gestemd over 29 adviezen. Deze adviezen zijn het resultaat van vijf zaterdagen kennis vergaren en gesprekken voeren. Bij de stemming onder de burgerberaadleden zijn 24 adviezen aangenomen en 5 adviezen niet-aangenomen. Een aangenomen advies kon rekenen op de steun van minimaal 66% van de deelnemers van het beraad. De adviezen zijn door het burgerberaad geclusterd in zes hoofdonderwerpen.

Opvolging adviezen burgerberaad
Het college heeft de adviezen bekeken op het vlak van realiteit, haalbaarheid en de uitvoerbaarheid en adviseerde vervolgens de raad over de opvolging van de adviezen. Het college stelde voor aan de gemeenteraad dat zij twaalf adviezen van het burgerberaad opneemt in de uitvoeringsagenda energietransitie. Deze twaalf adviezen dragen bij aan het versnellen van de energietransitie, passen bij het beleid en liggen binnen de bevoegdheid van de gemeente. Daarnaast stelde het college de raad voor om zes adviezen nader uit te werken of te onderzoeken. Voor deze adviezen is het op dit moment niet mogelijk om direct een afweging te maken, maar moet er eerst inhoudelijk en financieel een uitwerking worden gemaakt. Ook stelde het college voor aan de raad om aan zes adviezen geen verdere opvolging te geven. Dit omdat de adviezen onvoldoende bijdragen aan het versnellen van de energietransitie of niet de binnen de bevoegdheid van de gemeente liggen.

De adviezen van het burgerberaad zijn met bovenstaand advies van het college aan de gemeenteraad voorgelegd voor besluitvorming.

Besluit van de gemeenteraad
Op 13 juni 2024 werden de adviezen besproken in de gemeenteraad. De gemeenteraad nam het voorstel van het college grotendeels over. Wel heeft de gemeenteraad besloten om twee adviezen te onderzoeken in plaats van niet op te volgen. Dit gaat om de adviezen rondom vergroenen (advies 3.4 en 4.1). Ook is het amendement aangenomen om toch te onderzoeken of het High Five Project uit advies 3.5.1 aanvullend kan zijn op het huidige beleid. Tenslotte is de motie aangenomen om het advies om reclamecontracten te onderzoeken. Daarnaast vroeg de gemeenteraad aan het college om een evaluatie van het burgerberaad. Dit alles is verwerkt in deze Uitvoeringsagenda of in andere beleidsdocumenten.

De gemeenteraad heeft het college de opdracht gegeven om de volgende twaalf adviezen van het burgerberaad uit te voeren en op te nemen in de uitvoeringsagenda energietransitie en/of de nieuwe mobiliteitsnota:
- advies 1.3 Leiden durf!
- advies 2.2 Gedragsverandering door doelgerichte communicatie
- advies 2.3 Van ontgroening naar vergroening; ook studenten kunnen energie besparen
- advies 2.4 Het aanbieden van energiebesparende producten via de voedselbanken om
- energiearmoede tegen te gaan
- advies 2.5 Het ontzorgen van mkb'ers bij de energiebesparing
- advies 3.2 Meer zonnepanelen op grote daken
- advies 3.5.1 High Five project rond basisscholen zorgen voor minder CO_2-uitstoot en hogere verkeersveiligheid
- advies 3.8 Leiden als collectieve warmteregisseur
- advies 3.9 Energiecentrale van Leiden verduurzamen
- advies 5.3 Burgerenergie benutten
- advies 6.1 Verduurzaming door woningcorporaties
- advies 6.2 Gemeente helpt bij energietransitie VvE's

Daarnaast heeft de gemeenteraad het college de opdracht gegeven om de volgende acht adviezen van het burgerberaad nader te onderzoeken, uit te werken en inhoudelijk en financieel te onderbouwen. De raad wil hierover geïnformeerd worden.

- advies 1.2 De gemeente als rolmodel
- advies 2.1 Energieloket: informatie toegankelijk voor iedereen
- advies 3.1 Gebruik aquathermie en geothermie bevorderen
- advies 3.4 Groene leefomgeving als DOEL!
- advies 4.1 Leiden leidend in vergroenen
- advies 5.1 Elke wijk heeft een passende vorm van energieopslag
- advies 5.2 Pilots voor delen van stroom
- advies 5.4 Groot inzetten op kleinschalige warmtenetten

De raad heeft het advies van het college van B & W overgenomen om aan de volgende vier adviezen van het burgerberaad geen verdere uitvoering te geven. Het college stelt namelijk dat deze niet doelmatig zijn ten aanzien van het versnellen van de energietransitie of niet passen bij de bevoegdheid van de gemeente. Let wel: het college stelde dat advies 3.4 en 4.1 niet overgenomen hoefden te worden. De raad heeft beslist dat deze adviezen toch onderzocht moeten worden.

- advies 1.1 Waardenkader voor beleid en adviezen energietransitie
- advies 3.5.2 Gratis CO_2 -neutrale shuttlebus
- advies 3.7 Privéverhuurders moeten meer bijdragen bij verduurzaming
- advies 6.3 Huurprijs koppelen aan energielabel

Beleidsmedewerker uitvoering burgerberaad

Voor het aanjagen, uitvoeren en ontwikkelen van beleid en concrete acties die voortkomen uit het burgerberaad wordt een beleidsmedewerker aangesteld. Deze persoon voert voor twee jaar de regie over uitvoering van de vastgestelde adviezen. Ook is de medewerker verantwoordelijk voor het opzetten van een plan van aanpak voor nog niet uitgewerkte adviezen. De medewerker neemt daarnaast zelf het heft in handen om verschillende adviezen uit te voeren en zal de voortgang monitoren.

Financiën burgerberaad

Voor de uitvoering van de adviezen en het nader onderzoeken van de adviezen is € 300.000 incidenteel aanvullend beschikbaar gesteld vanuit de reserve duurzame stad. Dit gaat om € 100.000 in 2024 en € 200.000 in 2025. Daarnaast is bij het bespreken van de kaderbrief 2024 een motie aangenomen om € 20.000 beschikbaar te stellen voor een duurzaamheidscentrum.

Meer informatie over het burgerberaad

Lees alle adviezen in het verslag van het proces. Ook is na elke bijeenkomst een online magazine gemaakt. Kijk terug op het Burgerberaad Energietransitie: burgerberaadleiden-energietransitie (on-the-spot.nl)Externe link Het raadsvoorstel is online te lezenExterne link (nummer 28). Ook op de website van de gemeente Leiden staan veel documenten die over het burgerberaad gaan. Zoals de adviezen die het burgerberaad formuleerde, het collegevoorstel en het online verslag van de bijeenkomsten van het burgerberaad.

65

11. Financiën

In de meerjarenbegroting van gemeente Leiden zijn incidentele en structurele middelen beschikbaar gesteld voor de opgave energietransitie. De opgave wordt in toenemende mate voornamelijk gefinancierd vanuit rijksmiddelen.

Het programma energietransitie heeft te maken met teruglopende middelen, met name vanaf 2026. Het afnemen van de uitvoeringsmiddelen betekent dat er minder ruimte is om zaken binnen de opgave te financieren. Hieronder een overzicht van de verschillende vormen van dekking en budgetten.

Dekking

Rijksmiddelen

Het Rijk heeft voor de jaren 2023 tot en met 2030 € 5,38 miljard beschikbaar gesteld voor personele kosten voor klimaat- en energiebeleid van gemeenten en provincies.
Leiden ontvangt hieruit voor drie jaar (2023-2025) een specifieke uitkering (CDOKE) van totaal € 11,56 miljoen. Een bedrag van € 2,4 miljoen is ook na 2025 structureel in de begroting verwerkt. In de bestuurlijke afspraken is namelijk vastgelegd dat de benodigde uitvoeringsmiddelen in 2024/2025 herijkt worden en dat op basis hiervan de middelen voor 2026 – 2030 worden verdeeld.
Binnen het programma energietransitie is voor de periode 2023-2025 € 7,9 miljoen voor organisatiekosten, € 1,2 miljoen projectfinanciering begroot en € 2,4 miljoen structureel vanaf 2026



begroot. Verwachting is dat in het voorjaar 2025 meer duidelijkheid is over de middelen vanaf 2026. De middelen 2025 mogen over de periode t/m 2027 ingezet worden.

Daarnaast heeft het Rijk diverse andere SPUK-middelen beschikbaar gesteld voor de energietransitie. Dit betreft incidentele middelen voor energiearmoede, isolatieaanpak en organisatie energietransitie. Deze middelen zijn voor drie jaar beschikbaar gesteld, er is nog geen duidelijkheid over de rijksbijdragen in de hierop volgende jaren. Indien SPUK's vervallen kunnen deze activiteiten niet met hetzelfde ambitieniveau verder vormgegeven worden binnen het gemeentelijke budget.

Gemeentelijke middelen
Naast de rijksmiddelen is structureel gemeentelijk budget beschikbaar voor het financieren van de warmtetransitie. Voor 2024, 2025 en 2026 zijn daarnaast nog incidentele gemeentelijke budgetten beschikbaar.

Budgetten
De opgave is financieel verdeeld naar drie hoofdonderdelen: het programma, de gebouwde omgeving en elektriciteit.

Programma
Aan de opgave werkt een programmateam. Hiernaast is budget beschikbaar voor advisering en communicatie. Verder is hier ook voor twee jaar ruimte om invulling te geven aan de adviezen van het burgerberaad.

Gebouwde omgeving
Hier ligt de focus op twee onderwerpen: energiezuinig en omschakelen naar een duurzame warmtevoorziening.

- Voor energiezuinig zijn naast de organisatiekosten bijna alleen incidentele budgetten beschikbaar. Dit is dus niet toekomstig geborgd. Er is nog geen zicht op het voortzetten van de rijksmiddelen die de gemeente veel hiervoor inzet.
- Voor de duurzame warmtevoorziening zijn structureel uitvoeringsmiddelen begroot, waarvan op dit moment een aanzienlijk deel voor de ontwikkeling WLR beschikbaar is. Dit budget van structureel € 605.000 is onvoldoende om echt stappen te maken in het aardgasvrij maken van wijken. Een incidentele verhoging van de CDOKE van € 1,8 miljoen geeft ruimte voor de uitvoering de komende jaren. Daarnaast is vanuit het rijk is een aanvullende projectsubsidie binnen de CDOKE beschikbaar voor capaciteitsdekking gedurende 8 jaar per wijk. Deze plan-financiering is aan Leiden verleend voor de wijken Leiden Zuidwest/FortuinwijkNoord en Stevenshof/Kloosterhof.

Elektriciteit
Voor de organisatie en RES zijn structureel middelen begroot, daarnaast heeft de gemeente een incidenteel budget beschikbaar hiervoor.

Onderstaande tabel geeft het financieel meerjarenbeleid weer (beleidsveld 6D energietransitie):

67

Budget incl. CDOKE middelen	Meerjarig	2025	2026	2027	2028
Programma		**918.886**	**707.424**	**739.801**	**733.974**
Programmateam		327.000	327.000	327.000	327.000
Uitvoeringsbudget		311.886	380.424	412.801	406.974
Burgerberaad		280.000			
Gebouwde omgeving	**5.868.232**	**4.033.247**	**2.760.429**	**2.191.359**	**2.354.966**
Energiezuinig	**4.068.232**	**2.071.009**	**1.424.720**	**742.035**	**742.035**
Organisatie		934.881	834.691	726.271	726.271
Energiek Leiden (2 jaar dekking SPUK energiearmoede)		400.000	400.000		
Energiefixers		175.000	174.265	-	-
Lokale initiatieven		543.708	-	-	-
Aanpak energiearmoede		-	-	-	-
Aanpak energiearmoede (Rijkssubsidie t/m 2025)	973.969	-	-	-	-
Isolatie		1.656	-	-	-
Isolatie (Rijkssubsidie t/m 2025)	2.651.263	-	-	-	-

Budget incl. CDOKE middelen	Meerjarig	2025	2026	2027	2028
Duurzaamheidlening	443.000	-	-	-	-
Duurzaam bouwloket (aanvullende opdracht)		15.764	15.764	15.764	15.764
Omschakelen naar duurzame warmtevoorziening	**-**	**1.962.238**	**1.335.709**	**1.449.324**	**1.612.931**
Organisatie		155.623	151.017	151.017	151.017
Warmtetransitie		-	147.657	147.657	454.423
Waardeiland		75.000			
Merenwijk		103.026			
Meerburg		50.000			
Leiden Zuidwest (Rijkssubsidie 2024-2025 prognose 2026-2030)		792.450	396.225	396.225	396.225
Stevenshof (Rijkssubsidie 2024-2025 prognose 2026-2030)		422.100	211.050	211.050	211.050
Warmte Leidse regio		364.039	319.957	319.957	
Incidentele verhoging CDOKE (Rijkssubsidie t/m 2027)	1.800.000				
Financieringslasten investering warmtetransitie			109.803	223.418	400.216

Budget incl. CDOKE middelen	Meerjarig	2025	2026	2027	2028
Elektriciteit		**1.053.605**	**298.008**	**297.876**	**297.876**
Organisatie		194.371	164.840	164.840	164.840
Energieakkoord Holland Rijnland (RES)		125.784	125.784	125.784	125.784
Toekomstbestedig elektr.systeem		726.000	-	-	-
Financieringslasten investering elektriciteit		7.450	7.384	7.252	7.252
Programma energietransitie	**5.868.232**	**6.005.738**	**3.765.861**	**3.229.036**	**3.386.816**
Begroting 2025 incl. aanvullende CDOKE-middelen					
Dekking rijksmiddelen (t/m 2025 verleend)	**5.425.232**	**4.785.507**	**2.956.486**	**2.956.486**	**2.956.486**
Dekking gemeentelijke middelen - programma	**443.000**	**1.212.781**	**692.188**	**41.880**	**22.862**
Dekking gemeentelijke middelen - investering		**7.450**	**117.187**	**230.670**	**407.468**

Duurzaamheidsleningen

Daarnaast is er bij de SVn een totaalbudget van € 7.735.000 beschikbaar voor duurzaamheids-leningen. Een deel hiervan is al uitgeleend, voor 2025 is er een budget van € 2.863.000 voor nieuwe duurzaamheidsleningen, voor de jaren hierna is € 2.523.325 beschikbaar, naast de revolverende middelen.

70

Duurzaamheidslening budget	2025	2026	2027	2028
Duurzaamheidslening budget	**2.863.000**	**2.423.325**	**-**	**-**
Duurzaamheidslening	1.000.000			
Stimuleringslening kleine en grote VvE's	1.000.000			
Stimuleringslening Scholen	363.000			
Stimuleringslening Ondernemers en Maatschappelijke organisaties	500.000			
Nog niet verdeeld excl. revolverende middelen		2.423.325		

Ook zijn in er middelen voor de financiering van de warmtetransitie gereserveerd. Bij de kaderbrief 2024-2028 is afgesproken de gereserveerde middelen in de reserve Duurzame Stad in de begroting te verwerken en hiervan het merendeel in te zetten als financieringsbudget voor de periode 2025-2028, € 47,1 miljoen en € 6,4 miljoen incidenteel. In 2025 spreekt de gemeenteraad zich middels het UGW uit over de kaders voor de inzet van deze middelen.

Gereserveerd budget financiering warmte	Totaal	2025	2026	2027	2028
Financieringsbudget warmtetransitie	**47.021.579**	10.980.279	11.361.500	17.679.800	7.000.000
Incidentieel budget	**6.391.358**			6.391.358	

Verduurzamen eigen vastgoed

De gemeente is zelf ook bezig om haar eigen vastgoed te verduurzamen. Hieronder de investeringskredieten die beschikbaar zijn voor de verduurzaming van diverse panden.
Verduurzamen van het vastgoed (beleid, planning en uitvoering) ligt bij de afdeling Grond- en Vastgoedbeleid.

71

Krediet eigen vastgoed verduurzamen	2020 - 2028
Krediet eigen vastgoed verduurzamen	9.107.380
Fase 1	3.092.492
Fase 2	1.214.888
Fase 3	4.800.000

Advies verduurzaming monumenten
De gemeentelijke afdeling Erfgoed Leiden en Omstreken (ELO) geeft gebouweigenaren advies over het verduurzamen van monumenten. Hiervoor hebben zij sinds 2020 aanvullende formatieruimte.

Budget Erfgoed Leiden en omgeving	2025	2026	2027	2028
Advies verduurzaming monumenten	125.000	125.000	125.000	125.000

Aanvullende subsidies en financiering
We zetten een strategie op voor het aantrekken van subsidies en externe financiering voor investeringen. Hiermee willen we de transitie versnellen. Daarbij onderzoeken we ook welke mogelijkheden er zijn om dit op Europees niveau aan te trekken.

12. Monitoring

Deze uitvoeringsagenda geeft richting aan het gemeentelijk handelen om de energietransitie in de gebouwde omgeving vorm te geven, en zo de doelen voor deze grote opgave richting 2030 te halen. Hierbij is het vanzelfsprekend van belang om tussentijds goed in de gaten te houden of we op koers liggen. De opgave is immers groot en de ambities zijn hoog, en we mogen tussentijds niet verslappen. We doen daarom een aantal zaken rondom monitoring en rapportage:

- We hebben nu een agenda tot 2030. Gezien de bewegelijkheid van de opgave, is het verstandig om tussentijds te bezien of we nog aan de goede dingen werken. Daarom herijken we de agenda in 2027. Deze wordt dan opnieuw vastgesteld door het college van B&W.
- Jaarlijks wordt de agenda vertaald in uitvoeringsplannen, die mogelijk worden opgepakt in een uitvoeringsprogramma. In deze uitvoeringsplannen worden op basis van de begroting specifieke plannen uitgewerkt en van budget voorzien. Deze uitvoeringsplannen worden vastgesteld in de sturings-driehoeken met de betreffende portefeuillehouder.
- Monitoring en rapportages vinden plaats bij de reguliere momenten in de gemeentelijke P&C-cyclus.
- Aanvullend op de reguliere P&C-producten, wordt er een jaarlijkse rapportage gemaakt. In deze rapportage worden de doelen, inspanningen, resultaten en effecten in samenhang bezien. Deze rapportage is voorzien in april van elk jaar.



73

- Op de gemeentelijke databank Leiden in Cijfers (Dashboard - Ruimtegebruik en duurzaamheid - Leiden (incijfers.nl)) is een kwantitatief beeld te zien hoe de gemeente presteert in de energietransitie.
- Om te komen tot het doelenkader dat bij de behandeling van de Kaderbrief in 2023 is vastgesteld, welke als basis van deze agenda zijn gebruikt, is gebruik gemaakt van een prognose (uitgevoerd door CE Delft). Als we uitvoeren wat we zeggen te gaan doen, en daarmee de resultaten behalen die we beogen, wat levert dat dan op? Deze prognose zorgt voor inzicht in het werk dat gedaan moet worden, om de doelen te halen.
  In 2027, bij de herijking van de agenda, doen we een nieuwe prognose.

Colofon
Fotografie: buro JP, NineImages, shutterstock
WarmtelinQ: fotografie Vincent Basler
Tekst en redactie: Programmateam Energietransitie