

TRANSITIEVISIE WARMTE IN DE PRAKTIJK

Zó doen andere gemeentes dat



de natuur en
milieufederaties

NATUUR
& MILIEU

Voor u ligt een document over de Transitievisie Warmte van de Natuur- en Milieufederaties en Natuur & Milieu. Hierin hebben wij voorbeelden verzameld uit de praktijk van een aantal gemeenten. We hopen dat u ze inspirerend vindt en dat ook uw gemeente een ambitieuze Transitievisie zal maken. Want deze visies zijn cruciaal om klimaatverandering tegen te gaan en de verduurzaming van Nederland te versnellen.



"Aardgasvrije wijken mét draagvlak, het kan! Bewoners en de lokale omgeving betrekken is een must en gelukkig heel goed haalbaar. Deze brochure laat zien - aan de hand van veel praktijkervaring - dat het loont om bewonersinitiatieven te omarmen en te faciliteren."

Annie van de Pas

Netwerkdirecteur, Natuur en Milieufederaties



"Ik hoop de komende maanden heel veel plannen te zien voor het isoleren van woningen en voor het leveren van duurzame warmte uit warmtepompen of warmtenetten. Goed voor het klimaat!"

Wilma Berends

Programmaleider Energie, Natuur & Milieu

Inleiding

Nederland is bezig met de warmtetransitie: de overgang van verwarmen met en koken op aardgas naar duurzame alternatieven. Eind 2021 moeten Nederlandse gemeenten daarom de Transitievisie Warmte vastgesteld hebben. Daarin geven ze aan op welke datum wijken van het gas af gaan. Voor de wijken die vóór 2030 worden geïsoleerd en van het gas worden afgesloten, staat er ook in op welke alternatieve warmtebron ze worden aangesloten, bijvoorbeeld een warmtenet of all electric met een warmtepomp. De Transitievisie Warmte is van groot belang omdat het aan alle betrokken partijen duidelijk maakt welke mogelijkheden er per wijk zijn om van het gas af te gaan en op welke termijn de transitie gaat plaatsvinden.

Natuur & Milieu en de Natuur en Milieufederaties zijn aanjagers van transities. Wij streven daarbij naar duurzame warmte en planvorming met bottom-up participatie. In 2019 maakten Natuur & Milieu en de Natuur en Milieufederatie daarom de publicatie [Aanbevelingen voor Transitievisies Warmte](#) met uitgangspunten en voorwaarden voor een duurzame en participatieve Transitievisie Warmte. Het document dat voor u ligt is een vervolg daarop en bedoeld om gemeenten te inspireren met praktische en concrete voorbeelden.

Sommige steden hebben al een Transitievisie Warmte opgesteld. We zien op dit moment grote verschillen in de aanpak en het proces van gemeenten om tot een Transitievisie Warmte te komen. Van deze verschillende aanpakken en processen kunnen we veel leren. In deze brochure bundelen we aanbevelingen en praktijkvoorbeelden uit gepubliceerde en nog niet gepubliceerde Transitievisies van gemeenten die kunnen helpen bij het schrijven van een eigen Transitievisie Warmte.

LEESWIJZER

Het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) beschrijft in haar [Stappenplan Transitievisie Warmte](#) een proces om tot een Transitievisie Warmte te komen. Wij sluiten in dit document aan op dit Stappenplan. In de vier hoofdstukken hieronder zijn de stappen geclusterd in fasen. Per fase vindt u aanbevelingen, inspirerende praktijkvoorbeelden van andere gemeenten en links naar nuttige informatie en tools over participatie en duurzaamheid.



FASE 1:

- Verkennen
- Plan van aanpak
- Uitvraag



FASE 2:

- Analyse
- Afstemmen
- Afwegen



FASE 3:

- Opstellen
- Vaststellen



FASE 4:

- Uitvoeringsplan
- Uitvoeringsfase

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Aanbevelingen.....	5
Fase 1: Verkennen, Plan van aanpak en Uitvraag	6
Fase 2: Analyse, Afstemmen en Afwegen.....	10
Fase 3: Opstellen en Vaststellen	15
Fase 4: Uitvoeringsplan en Uitvoeringsfase	16
Uitnodiging tot contact	18
Bronnen.....	19

Aanbevelingen



FASE 1: VERKENNEN, PLAN VAN AANPAK EN UITVRAAG

1. Stel duidelijke randvoorwaarden aan de duurzaamheid van warmtebronnen en isolatie van gebouwen en woningen.
2. Borg lokale kennis.
3. Betrek verschillende stakeholders vroeg in het proces en werk uit welke rol zij hebben.
4. Behoud flexibiliteit en evalueer tussentijds.
5. Kijk waar lokaal eigendom mogelijk is.
6. Geef burgers duidelijkheid over wat ze nú al kunnen doen.
7. Oriënteer je op landelijke en provinciale regelingen voor de financiering van de warmtetransitie.



FASE 2: ANALYSE, AFSTEMMEN EN AFWEGEN

8. Zet in op duurzame alternatieven voor aardgas en isolatie van gebouwen.
9. Zet in op het isoleren van woningen en gebouwen.
10. Verken meekoppelkansen.
11. Verken de mogelijke warmtebronnen voor hoge en lage temperatuurverwarming.
12. Neem de tijd om participatie te organiseren en zorg voor goede communicatie.
13. Ga aan de slag met wijken die nog niet direct van het aardgas af gaan.
14. Zoek samenwerking met andere gemeenten.



FASE 3: OPSTELLEN EN VASTSTELLEN

15. Licht raadsleden in een vroeg stadium in.
16. Zorg voor een communicatieplan.
17. Maak een publieksvriendelijke versie van de Transitievisie Warmte.



FASE 4: UITVOERINGSPLAN EN UITVOERINGSFASE

18. Neem als gemeente de regie bij het uitvoeren van de Transitievisie Warmte.
19. Maak budget vrij voor participatie.



Fase 1: Verkennen, Plan van aanpak en Uitvraag

In de eerste fase onderneemt de gemeente acties als:

- Onderzoeken wat de huidige stand van zaken is (wat doet de gemeente al op het gebied van verduurzaming gebouwde omgeving)
- Samenstellen van een projectteam
- Uitvoeren stakeholderanalyse
- Vastleggen ambities, uitgangspunten, randvoorwaarden en organisatiestructuur
- Opstellen procesplan (participatieplan)
- Opstellen communicatieplan

In deze fase schakelen veel gemeenten een adviesbureau in om de Transitievisie Warmte op te stellen. Het is daarbij van groot belang dat in de uitvraag staat dat burgers en bewonersinitiatieven worden meegenomen in het opstellen van de Transitievisie Warmte en dat duurzaamheidseisen worden opgenomen. Ook moet de gemeente zelf aan kennisopbouw over de energietransitie doen.

AANBEVELINGEN EN PRAKTIJKVOORBEELDEN BIJ FASE 1

- 1. Stel duidelijke randvoorwaarden aan de duurzaamheid van warmtebronnen en isolatie van gebouwen en woningen.** De Transitievisie Warmte moet natuurlijk passen binnen de klimaat- en duurzaamheidsdoelen van de gemeente. Deze kunnen dienen als randvoorwaarden, aangevuld met voorwaarden die specifiek zijn voor warmte zoals isolatie. Isolatie wordt vaak vergeten en dat is niet verstandig. Isolatie is altijd nuttig, ook bij het gebruik van warmtebronnen met hoge temperatuur of hernieuwbaar gas. Want een lagere vraag betekent dat meer huishoudens kunnen profiteren van dezelfde bron, een lagere piekvraag in de winter, meer wooncomfort en een lagere energierekening. Voor de duurzaamheid van een warmtenet kunt u kijken naar de Warmtewijzer van Natuur & Milieu (zie hoofdstuk 1 van dit document) en de afspraken uit het [Warmtepact](#) die worden gesteund door diverse warmtebedrijven.

Goed voorbeeld: EnergieRijk Den Haag

Het project [EnergieRijk Den Haag](#) is een samenwerking tussen Rijk, provincie en gemeente. EnergieRijk Den Haag heeft als ambitieus doel in 2040 alle overheidsgebouwen (kantoren) in Den Haag energieneutraal te laten zijn. Daarvoor zijn op drie niveaus maatregelen ontworpen volgens het Trias Territoria-principe. Deze maatregelen gaan over het verlagen van de energievraag door de schil van gebouwen te verbeteren door middel van isolatie. Op gebiedsniveau worden plannen gemaakt voor het koppelen van nieuwe en bestaande warmte-en-koudeopslag (WKO) en de versnelde verduurzaming van bronnen van bestaande warmtenetten. Ook wordt op marktniveau de markt uitgedaagd te innoveren en met nieuwe oplossingen en energiebronnen te komen. EnergieRijk Den Haag ziet daarnaast ook het belang van collectieve oplossingen en kiest voor een gebiedsaanpak. Er wordt niet alleen gekeken naar de beoogde overheidsgebouwen, ook naastgelegen particuliere gebouwen worden meegenomen in de plannen

2. **Borg lokale kennis.** Wanneer de gemeente ervoor kiest de Transitievisie Warmte door een externe partij te laten opstellen, neem dan in de uitvraag of aanbesteding op dat lokale initiatieven moeten worden betrokken en dat geborgd wordt dat kennis en ervaring over de energie- en warmtetransitie lokaal gedeeld en verankerd worden. Neem ook duurzaamheidseisen en isolatie op in de uitvraag. Geef lokale partijen, zoals bewonersinitiatieven, ruimte in het proces om tot een Transitievisie Warmte te komen. Reserveer ook budget zodat zij hun inbreng goed kunnen leveren. Kijk daarnaast kritisch bij de uitvraag naar een adviesbureau of een lokale partij een deel van de activiteiten zou kunnen uitvoeren. Deze zaken moeten in de uitvraag al worden meegenomen zodat het bureau een kwalitatief goede Transitievisie op kan leveren die voldoet aan de eisen van de gemeente.
3. **Betrek verschillende stakeholders vroeg in het proces en werk uit welke rol deze stakeholders in de warmtetransitie hebben.** Breng relevante stakeholders in kaart en laat deze bij elke stap aanhaken zodat draagvlak voor de energietransitie en warmtetransitie kan ontstaan en visies vroeg worden gedeeld. Denk hierbij aan warmtebedrijven, netbeheerders, woningbouwcorporaties, energiecoöperaties en niet in de laatste plaats aan bewonersorganisaties. Werk uit wie welke rol zal vervullen en hoe deze gecommuniceerd wordt. Maak daarbij ook budget vrij zodat mensen van bewonersinitiatieven en andere kunnen participeren en professionaliseren tot volwaardige gesprekspartner.

Goed voorbeeld: Lansingerland betreft bewoners in elke fase

De [gemeente Lansingerland](#) betrok bewoners direct vanaf het begin van het proces om tot een transitievisie warmte te komen. Bewoners werden al om input gevraagd in de eerste fase, tijdens de planvorming en op wijkniveau. In gesprek met bewoners is gevraagd naar hun houding ten aanzien van de Transitievisie Warmte. Ook zijn bewonersbijeenkomsten met deelsessies per gemeentekern georganiseerd om op te halen wat bewoners belangrijk vinden met betrekking tot de warmtetransitie. Daarnaast is een focusgroep opgericht met bewoners om mee te denken over de richting van de transitievisie. In de uitvoeringsfase krijgen bewonersinitiatieven de ruimte en worden ze ondersteund. Een onderzoek geeft een indicatie van de bereidheid van bewoners om mee te denken en mee te investeren. Op basis hiervan wordt een herkenbaar proces met passende communicatie opgezet. Via het energieloket wordt interactie met de bewoners gefaciliteerd, zowel voor informatievoorziening als voor community building. Tot slot wil gemeente Lansingerland een gedragen communicatie- en participatieplan opzetten. Burgers zo vroeg en intensief betrekken kost tijd, maar levert later juist tijdswinst op en levert een uitvoerbaarder en gedragen Transitievisie Warmte op.

4. **Behoud flexibiliteit en evalueer tussentijds.** Gemeenten maken gebruik van de huidige stand van de techniek en de huidige duurzame oplossingen om aardgasvrij te worden. De technieken en oplossingen blijven ondertussen in rap tempo ontwikkelen. Het is daarom belangrijk om niet in een lock-in terecht te komen en je als gemeente geheel vast te leggen op één techniek. Er moet een zekere dynamiek zijn ingebouwd in het proces. Plan daarom evaluatiemomenten in zodat steeds kan worden gekeken of de gemeente nog op de goede weg is en echt de meest duurzame en efficiënte oplossing kiest. In geval van bijvoorbeeld een warmtenet is het voor de flexibiliteit belangrijk te kiezen voor een open net, zodat in de toekomst andere duurzamere bronnen toegevoegd kunnen worden.
5. **Kijk waar lokaal eigendom mogelijk is.** Lokaal eigendom verhoogt het draagvlak voor de energietransitie. Zorg dat lokale partijen zoals energiecoöperaties de mogelijkheid hebben om aan te haken bij uitvragen en ontwikkelingen rondom duurzame opwek.

6. **Geef burgers duidelijkheid over wat ze al kunnen doen voordat de Transitievisie Warmte is vastgesteld en gepubliceerd.** Isoleren is bijvoorbeeld een maatregel die altijd genomen kan worden. Geef aan waar burgers al mee aan de slag kunnen en werk daarbij nauw samen met het energieloket van de gemeente. Ook wanneer sommige wijken voorlopig nog niet van het gas af gaan, is het goed om aan te geven welke maatregelen burgers wel al kunnen nemen voor de energietransitie. Het is daarbij aan te raden dat gemeenten een fysiek duurzaamheidsloket inrichten zodat burgers een laagdrempelig aanspreekpunt hebben. Stimuleer en ondersteun bewonersinitiatieven die bijvoorbeeld collectief isolatie inkopen.

Goed voorbeeld: Stadsakkoord Utrecht Aardgasvrij

Gemeente Utrecht startte een open proces om Utrecht aardgasvrij te maken. In het [Stadsakkoord](#) werden samenwerkingen met bewoners en andere partijen aangegaan om acties te definiëren met de heldere ambitie het aardgasvrij maken van Utrechtse wijken. Bewoners zijn geactiveerd door het organiseren van bijeenkomsten en het voeren van gesprekken. Iedereen kan meedoen aan deze gesprekken en zich aansluiten bij dit akkoord. In één van de projecten binnen het Stadsakkoord worden bewoners opgeroepen om zelf op zoek te gaan naar lokale warmtebronnen. Deze lokale warmtebronnen kunnen een straat of buurt van duurzame warmte voorzien. Het is ook mogelijk dat deze bronnen worden aangesloten op het reeds bestaande warmtenet in Utrecht. Andere projecten gaan over het betrekken en bewustmaken van bewoners, kennisdeling, innovatieve warmteoplossingen tot zorgen voor opleidingen en arbeidskrachten. Op deze manier worden verschillende oplossingen uitgewerkt om tot een aardgasvrij Utrecht te komen.

7. **Oriënteer je op landelijke en provinciale regelingen voor de financiering van de warmtetransitie.** Let op wat de overheid aan financiering ontwikkelt en sluit daarbij aan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het aanvragen van een pilot in het PAW. Ook kunnen gemeenten bewoners attent maken op subsidieregelingen. Een overzicht staat hieronder bij de belangrijke informatiebronnen.

BELANGRIJKE INFORMATIEBRONNEN VOOR FASE 1

Hieronder zetten wij belangrijke informatiebronnen voor deze fase op een rijtje. Vanuit het Expertisecentrum Warmte (ECW) en het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) zijn al documentatie en tools voor dataverzameling en analyse ter beschikking gesteld. Ook bestaan er bronnen over duurzaamheid en participatie.

- Een landelijk platform met veel kennis en ervaring over burgerparticipatie in complexe projecten is [de Participatiecoalitie](#). Dit is een samenwerking van vijf maatschappelijke organisaties, namelijk HIER, de Natuur en Milieufederaties, Energie Samen, Buurkracht en LSA bewoners. Over het thema aardgasvrije wijken werkt de Participatiecoalitie nauw samen met het PAW. De Participatiecoalitie heeft in haar [bibliotheek](#) verschillende publicaties over burgerparticipatie. Gemeenten kunnen ook contact opnemen met de Participatiecoalitie. De Participatiecoalitie kan wijkinitiatieven ondersteunen of worden ingezet als gemeenten wijkinitiatieven willen aanjagen. Daarnaast ontwikkelt de Participatiecoalitie tools die de samenwerking tussen bewonersinitiatieven en gemeenten makkelijker maakt zoals een sjabloon voor een samenwerkingsverklaring.



- De [Handreiking participatie wijkaanpak](#) van het PAW bevat elf bouwstenen: Beleidskeuzes, Intern organiseren, Democratisch samenwerken, Stakeholders, Ken je wijk, Groepen bewoners, Bewonerscommunicatie, Invloed van gedrag en Wijkproces. Deze zijn in willekeurige volgorde te benutten. Bij elke bouwsteen vindt u op de website van PAW praktische inzichten, praktijkvoorbeelden en nadere informatie of instrumenten.
- Netbeheer Nederland stelde een [Informatiepakket](#) samen waarin onder andere toegelicht wordt wat de rol van de netbeheerder is en hoe de netbeheerder de gemeente kan ondersteunen bij de warmtetransitie. Het is verstandig netbeheerders vroeg in het proces te betrekken omdat het belangrijk is kansen en beperkingen van de infrastructuur mee te nemen in de besluitvorming.
- De Transitievisie Warmte moet passen binnen de andere opgaven van een gemeente. Het is bijvoorbeeld belangrijk dat de visie voldoet aan de Omgevingswet en past bij omgevingsplan en omgevingsvisie. Op de website [Aan de slag met de Omgevingswet](#) heeft de overheid instrumenten ter beschikking gesteld om Omgevingswet in de praktijk uit te voeren.
- Een gemeente kan haar rol in de energietransitie op verschillende manieren invullen. Dit kan afhankelijk zijn van inhoudelijke afwegingen, de wijze waarop de gemeente wil omgaan met de omgeving en de beschikbare financiële middelen. Om te helpen bij het kiezen van een strategische rol heeft het PAW het [Afwegingskader regierol](#) opgesteld.
- Gemeenten kunnen bewoners attent maken op de [energiebespaarlening van het Warmtefonds](#), de [SEEH-subsidie](#) en de [ISDE-subsidie](#) (voor particulieren en zakelijke gebruikers) om maatregelen voor huiseigenaren te financieren. Voor verhuurders bestaat er de SAH-subsidie voor het aansluiten van woningen op een warmtenet. Er bestaat daarnaast een landelijke subsidie voor energiebesparende maatregelen: de Regeling Reductie Energiegebruik (RRE). Maatregelen die bewoners via de RRE nemen leggen de basis voor energiezuinige woningen. Naar verwachting komt in 2021 een vervolg op de RRE-subsidie, in te zetten op maatregelen voor huiseigenaren én voor huurders.



Fase 2: Analyse, Afstemmen en Afwegen

In de eerste fase onderneemt de gemeente acties als:

- Data verzamelen over de wijken in de stad: de kenmerken van de woningvoorraad en de beschikbare warmtebronnen in kaart brengen
- Bepalen wat de meest kansrijke wijken zijn om als eerste van het gas af te halen
- Beschrijven van een voorkeursvolgorde: welke buurt of wijk moet op welke moment van het aardgas moet
- Interne afstemming
- Inhoudelijke afstemming met stakeholders als netbeheerders, woningcorporaties, bewoners, energiecoöperaties, warmtebedrijven en andere overheden bij
- Maken van een planning

AANBEVELINGEN EN PRAKTIJKVOORBEELDEN BIJ FASE 2

- 8. Zet in op duurzame alternatieven voor aardgas en isolatie van gebouwen.** Woningen die voldoende geïsoleerd kunnen worden, kunnen all-electric met een warmtepomp verwarmd worden of aangesloten worden op een warmtenet met een duurzame bron. Bekijk opties voor het aanleggen en uitbreiden van warmtenetten met duurzame hoofdbronnen zoals aardwarmte, zonnecollectoren, aquathermie, warmtepomp op groene stroom en restwarmte. Indien gekozen wordt voor een transitiebron als biomassa, maak dan een plan hoe in de toekomst wordt overgestapt op een duurzame warmtebron. Houdt hier ook rekening mee in de afspraken en aanbesteding.

Goed voorbeeld: Schilderskwartier gemeente Woerden all-electric in 2030

Het westelijke deel van het [Schilderskwartier in Woerden](#) verkent de mogelijkheden om over te stappen naar een all-electric wijk in 2030. Er wordt hard gewerkt aan een betaalbaar en uitvoerbaar alternatief voor aardgas voor de hele wijk doormiddel van 3 belangrijke opgaves:

1. Betaalbaarheid – in de wijk wordt door middel van vraagbundeling een prijsverlaging verkregen voor all-electric oplossingen.
2. Financierbaarheid – het probleem van voorfinanciering wordt doorbroken door financieringsconstructies voor particulieren aan te bieden.
3. Participatie – door bewoners te verenigen in een collectief of coöperatie komen bewoners aan het roer te staan.

- 9. Zet in op het isoleren van woningen en gebouwen.** Woningen die all-electric worden, moeten om technische redenen geïsoleerd worden, maar ook woningen die op een warmtenet worden aangesloten hebben baat bij isolatie. Met isolatie reduceren we de warmtevraag waardoor meer woningen met de beschikbare warmte kunnen worden verwarmd. Isolatie moet dan ook ten alle tijden de eerste stap zijn.

Goed voorbeeld: Loppersum stimuleert huiseigenaren om hun woning te verduurzamen

De gemeente Loppersum heeft als ambitieus doel om in 2030 niet meer afhankelijk te zijn van fossiele energiebronnen. Huiseigenaren hebben hierin een belangrijke rol. Vanuit de [Regeling aardgasvrij wonen](#) kunnen zij een onderzoek laten uitvoeren door een onafhankelijke energie-expert en dat resulteert in een plan om de woning aardgasvrij te maken. Het energieverbruik van de woning wordt drastisch omlaag gebracht tot 50% van het verbruik om de transitie te kunnen maken. De gemeente draagt financieel bij tot € 5000 per woning om de maatregelen uit te voeren en een renteloze lening tot € 20.000 wordt aangeboden indien aanvullende financiering nodig is. Met deze ondersteuning worden bewoners aangespoord om hun woning aardgasvrij te maken. Daarnaast onderzoekt gemeente Loppersum de haalbaarheid van het aanleggen van een [warmtenet](#). Het warmtenet is een initiatief van gemeente Loppersum met bewoners (LOPEC), Energie van Ons en Enpuls Warmte Infra. Er worden meerdere bronnen benut zoals zonnecollectoren en een houtsnipperketel die werkt op lokaal snoeihout. Warmte wordt opgeslagen onder de grond, bijvoorbeeld in een WKO of Ecovat. Als alles goed gaat wordt in de toekomst een uitbreiding van het warmtenet verwacht naar andere delen van Loppersum en wordt overgestapt op duurzamere warmtebronnen zoals restwarmte of aquathermie.

- 10. Verken meekoppelkansen.** Het kan voor de kosten en het draagvlak interessant zijn om knelpunten in een wijk te koppelen aan de warmtetransitie. Denk hierbij aan renovaties (bijvoorbeeld renovatieplannen van woningbouwcorporaties), herinrichting van straten of plantsoenen, werkzaamheden in de ondergrond het tegengaan van hittestress of wateroverlast en plannen voor natuurversterking. Maak van de belangrijkste kansen 'koppelopgaven' die bijvoorbeeld meegenomen kunnen worden in aanbestedingen.
- 11. Verken de mogelijke warmtebronnen voor hoge en lage temperatuurverwarming.** Afhankelijk van het type woningen in wijken en hoe goed deze geïsoleerd kunnen worden, is lage temperatuurverwarming mogelijk. Lage temperatuurverwarming betekent dat het verwarmen van gebouwen minder energie kost en dat meer woningen op dezelfde warmtebron kunnen worden aangesloten. Bepaal welke wijken op wat voor temperatuur verwarmd kunnen worden en onderzoek de warmtebronnen die daarbij passen. Overleg met energiecoöperatie en warmtebedrijf als die aanwezig zijn.
- 12. Neem de tijd om participatie te organiseren en zorg voor goede communicatie over van het aardgas af gaan en de energietransitie.** Dit betekent onder andere regelmatig naar buiten treden, transparant zijn over de stappen die gezet worden en burgers actief informeren over het proces. Ook voordat de Transitievisie Warmte vastgesteld en gepubliceerd is, is het van belang om draagvlak te creëren bij bewoners en op te halen wat er bij hen leeft. Laat daarnaast de deadline van de Transitievisie Warmte niet een aanleiding zijn om participatie af te dwingen. De kans is groot dat het participatieproces meer tijd nodig heeft. Behoud daarom voldoende vrijheid en ruimte in de Transitievisie Warmte zodat wijkinitiatieven zich kunnen ontwikkelen.
- 13. Ga aan de slag met wijken die nog niet direct van het aardgas af gaan.** In de Transitievisie Warmte staat voor wijken die vóór 2030 van het aardgas af gaan omschreven op welke warmtebron ze gaan worden aangesloten. Om te voorkomen dat de wijken die pas daarna aan de beurt zijn stilliggen, kunnen activiteiten worden opgezet om alvast aan de slag te gaan. Gebruik communicatiemiddelen en stimuleringsregelingen om bewoners te inspireren zelf al maatregelen te nemen zoals het isoleren van hun woning. Door bijvoorbeeld collectieve inkoopacties kunnen bewoners geactiveerd worden om zelf aan de slag te gaan. Zie hiervoor onder andere de [Handleiding collectieve inkoopactie](#).

14. Zoek samenwerking met andere gemeenten. Door krachten te bundelen met omliggende gemeenten kan het proces om tot een Transitievisie Warmte te komen versneld worden: initiatieven kunnen profiteren van schaalvoordeel, capaciteit kan gedeeld worden (zowel van mensen als van diensten), er ontstaat betere kennisuitwisseling (twee weten meer dan één) en initiatieven kunnen gemeente(grens)overschrijdend worden opgezet. Tevens zijn sommige spelers werkzaam in meerdere gemeenten (net- en waterbeheerders, woningcorporaties, etc.) waardoor ook hun afstemming en projecten gebundeld kunnen worden opgepakt.

Goed voorbeeld: Kromme Rijn Gemeenten bundelen krachten

De Kromme Rijn Gemeenten (Bunnik, Houten, Utrechtse Heuvelrug, Wijk bij Duurstede) werken samen om tot een Transitievisie Warmte per gemeente te komen. Hun uitgangspunten zijn in een startnotitie vastgelegd. De Kromme Rijn gemeenten werken samen waar dit doelmatig is, schaalvoordelen oplevert en leidt tot betere kennisuitwisseling. De benodigde adviescapaciteit voor technische inhoud, proces en participatie wordt gezamenlijk ingehuurd. Via een kerngroep wordt inbreng van professionele stakeholders geborgd; het is van belang om een gezamenlijk inzicht en gedeeld beeld te hebben met de professionele stakeholders die straks een belangrijke rol spelen in de uitvoering. Bij het opstellen van de Transitievisie Warmte staat het perspectief van woning- en gebouweigenaren, bewoners en gebruikers centraal. De uitvoering vindt plaats in de vorm van coproductie tussen gemeenten.

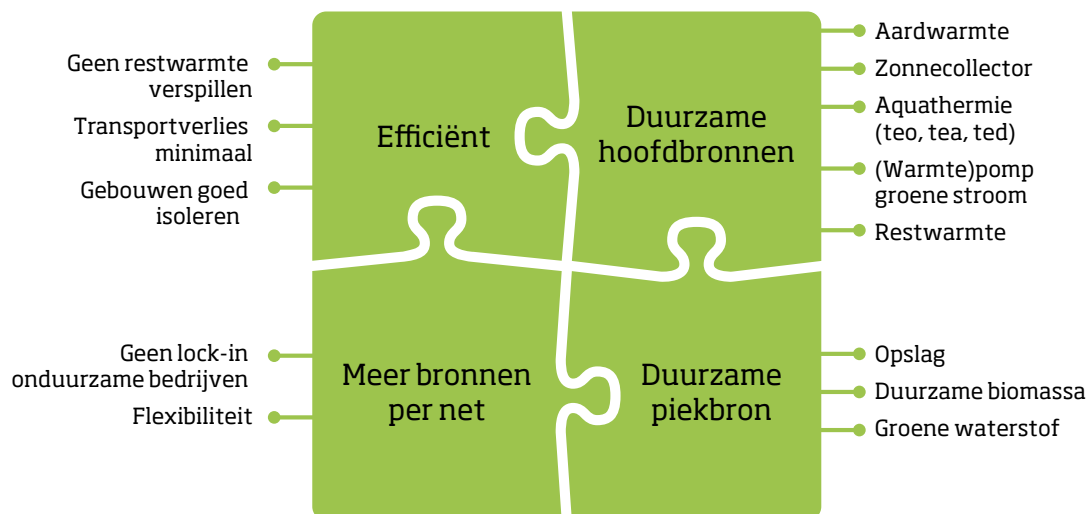
BELANGRIJKE INFORMATIEBRONNEN BIJ FASE 2

Hieronder volgen de belangrijke informatiebronnen voor deze fase:

- Het ECW stelde voor gemeenten de [Leidraad](#) op, bestaande uit een [Startanalyse](#) en een [Handreiking voor Lokale Analyse](#).
 - De door het PBL gemaakte [Startanalyse](#) is een technisch-economische analyse om voor elke buurt een eerste globale selectie te kunnen maken welke opties om van het aardgas af te gaan voor een buurt aantrekkelijk zijn. De uitkomsten van de Startanalyse zijn een gemeenterapport inclusief kosten en gevoeligheidsanalyse, een viewer met kaarten waarmee buurten met elkaar vergeleken kunnen worden en woningdata.
 - Om Transitievisie Warmte en uitvoeringsplannen zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de lokale situatie, is het belangrijk om de Startanalyse te verrijken met een eigen analyse op basis van lokale data. Daarvoor kunnen gemeenten gebruikmaken van de [Handreiking voor Lokale Analyse](#), met en richtlijnen die kunnen helpen in dit proces.
- Bij verschillende wijken passen verschillende strategieën om van het gas af te gaan. Het ECW stelde een [Strategiefactsheet](#) op waarin vijf strategieën worden uitgewerkt.
- Het RVO maakte de [Warmteatlas](#), een digitale kaart van Nederland met daarop de warmtevraag en -aanbod aangegeven. Aan de aanbodkant vindt u (potentiële) geschikte locaties voor geothermie, warmte-en-koudeopslag (WKO), biomassa en restwarmte. Aan de vraagkant geeft de kaart een overzicht van de warmtevraag van huishoudens, industrie, glastuinbouw en utiliteitsbouw (kantoren en scholen etc.) – zowel op stadsniveau als op buurtniveau.
- Een belangrijk deel van de Nederlandse woningen zal in de toekomst op een warmtenet worden aangesloten. In het positionpaper [Geef warmte de leiding](#) beschrijft Natuur & Milieu wat er nodig is om de groei van warmtenetten te versnellen. Ook staat in dit paper de onderstaande Warmtewijzer die beschrijft wat een duurzaam warmtenet is.

WARMTEWIJZER VAN NATUUR & MILIEU

DUURZAAM WARMTENET



NATUUR
& MILIEU

- Er is veel discussie over biomassa en het gebruik van biomassa als bron voor warmte. Biomassa is echter niet zomaar duurzaam. In haar [Biomassavisie](#) legt Natuur & Milieu een raamwerk neer dat helpt een antwoord te geven op de vraag hoe biomassa als grondstof zo goed mogelijk in diverse sectoren kan worden ingezet. De SER heeft een [advies](#) voor een duurzaamheidskader voor biomassa gepubliceerd.
- Waterstof wordt vaak als goede optie geopperd voor het verwarmen van woningen, maar de gebouwde omgeving is niet de meest geschikte toepassing van waterstof. Duurzame waterstof is, en blijft voorlopig, schaars. De waterstof die de komende jaren beschikbaar zal zijn, zal allereerst worden ingezet waar er geen duurzame alternatieven voor zijn, zoals in de industrie. Daarnaast is het minder efficiënt om onze huizen te verwarmen met waterstof dan met direct gebruik van groene elektriciteit. Bij het omzetten van elektriciteit in waterstof gaat al 20-40% van de energie verloren. Lees er meer over in [dit artikel](#) en bekijk de [Waterstofladder van Natuur & Milieu](#) om slimme keuzes te maken over de toepassing van waterstof.
- Het ECW stelde verschillende bronnen over warmtenetten ter beschikking. Zo geeft het [praktijktips voor het realiseren van een lokaal warmtenet](#) en publiceerde het een [template businesscase](#) voor warmtenetten.
De TKI Urban Energy van de Topsector Energie maakte voor volksvertegenwoordigers en bestuurders de publicatie [‘Warmtenetten ontrafeld’](#) over warmtenetten. Daarin staat uitleg over bronnen, opslag, infrastructuur en aansluiting van warmtenetten.
- Het PAW verzorgde een [mini-masterclass alternatieven aardgas](#) waarin vragen worden beantwoord als: Welke oplossing past het beste in welke situatie? Wat zijn de technische uitdagingen in de woningen, gebouwen? En hoe is de samenhang met bestaande en benodigde netten voor elektriciteit, gas en warmte? Welke knelpunten zijn er in de beschikbare technische oplossingen?

- Het ECW maakte verschillende factsheets met nuttig kennis voor in de energietransitie.
 - [Hier](#) vindt u de techniekfactsheets over energiebronnen en -dragers.
 - [Hier](#) vindt u de techniekfactsheets over gebouwmaatregelen. Zoals u kunt zien gaat deze factheet ook over isoleren en warmtevraagreductie.
- Voor meer informatie over het organiseren van participatie zijn bijvoorbeeld het [participatieschema van HIER opgewekt](#) en de [Handreiking Participatie van het PAW](#) nuttige documenten.





Fase 3: Opstellen en Vaststellen

In deze fase wordt de Transitievisie Warmte opgesteld en vervolgens uiterlijk 31 december 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Voor de wijken of buurten die voor 2030 worden geïsoleerd en van het aardgas afgaan, moet in de visie staan:

- hoeveel woningen en andere gebouwen geïsoleerd en/of aardgasvrij worden gemaakt
- welke alternatieve betaalbare, betrouwbare en duurzame energie-infrastructuren en bronnen potentieel beschikbaar zijn
- welk van die alternatieven de laagste nationale kosten heeft

Voor de overige wijken moet een globaal plan beschreven worden.

AANBEVELINGEN EN PRAKTIJKVOORBEELDEN BIJ FASE 3

15.Licht raadsleden in een vroeg stadium in. Hierdoor zal het daadwerkelijk vaststellen van de Transitievisie Warmte geen langdurig proces meer zijn. Deel informatie, beweegredenen, voorwaarden, visie en afwegingen voordat de Transitievisie Warmte geschreven is. Hiervoor kunnen Raadsinformatieavonden gehouden worden of kunnen raadsleden meegenomen worden de wijken in om het debat te laten zien.

16.Zorg voor een communicatieplan over het uitvoeren van de Transitievisie Warmte wanneer deze wordt vastgesteld door de Gemeenteraad. Vaststellen is niet het eind van het proces, maar het begin. Zorg daarom dat er communicatie klaarligt om bewoners te informeren over de stappen die worden gezet nu de visie beschikbaar is: wat betekent het om wijkplannen te maken, wat kunnen bewoners nu al doen en waar kunnen ze informatie vinden?

17.Maak een publieksvriendelijke versie van de Transitievisie Warmte. De Transitievisie Warmte moet niet alleen als document voor de Gemeenteraad worden opgeleverd, het is ook goed om laagdrempelige communicatie voor bewoners te ontwikkelen.

Goed voorbeeld: Nijmegen zoekt contact in de wijk én online

Gemeente Nijmegen heeft een korte, [publieksvriendelijke versie](#) van haar warmtevisie beschikbaar gesteld, evenals een website opgezet voor bewoners en bedrijven met informatie over aardgasvrij Nijmegen. Onderwerpen die in de warmtevisie helder naar voren komen zijn onder andere de uitgangspunten, de kansrijke warmtebronnen en de fasering naar aardgasvrij. In de gemeente zijn drie routes naar aardgasvrij: wijken waar een warmtenet mogelijk is, wijken waar all-electric mogelijk is en wijken waar nog niet een van deze twee mogelijk is, maar wel aandacht is voor transitiegereed maken van de woningen. In de wijken wordt met wijkteams gewerkt die nauw met de bewoners en bedrijven samenwerken aan verschillende activiteiten om aardgasvrij te worden. Ook wordt er nagedacht over financieringsmogelijkheden om de transitie betaalbaar te maken voor de bewoners.



Fase 4: Uitvoeringsplan en Uitvoeringsfase

De Transitievisie Warmte is een overkoepelend document waarin globale plannen voor de verschillende wijken in de stad genoemd staan. Deze moeten nog worden vertaald naar gedetailleerde wijkwarmteplannen of uitvoeringsplannen. Daarna begint de uitvoering van de warmtetransitie om wijken daadwerkelijk van het gas af te halen.

AANBEVELINGEN EN PRAKRIJKVOORBEELDEN BIJ FASE 4

18. Neem als gemeente de regie bij het uitvoeren van de Transitievisie Warmte. Verwelkom bewonersinitiatieven en verwerk deze in de gemeentelijke plannen. Zonder de energietransitie topdown door te voeren, moet de gemeente het proces, waarbij verschillende stakeholders (bewoners, energiebedrijven, netbeheerders, woningbouwcorporaties) initiatieven nemen, stroomlijnen en kijken naar het grotere geheel van wijken in de stad en de stad in de regio. Indien al een vereniging actief is op het gebied van duurzaamheid geeft het een voorsprong om dat netwerk te benutten en (een deel van) het initiatief bij hen neer te leggen. Wijkverenigingen bestaan veelal uit bewoners die nauw in contact staan met de wijk via een netwerk dat in vertrouwen is opgebouwd.

Goed voorbeeld: Groningen denkt aan álle bewoners

Na het ontwikkelen van een algemeen openingsbod wordt voor de verschillende wijken in Groningen een gedetailleerder wijkenergievisie ontwikkeld. Gemeentemedewerkers voeren de analyse en verkenning uit. Naast dat er wordt gekeken naar het type huizen, de huizen, de bedrijven, de ouderdom en kwaliteit van de energienetwerken (gas en stroom), wordt ook de sociale structuur en verwachte ontwikkelingen in de wijk geanalyseerd. Hierbij is aandacht voor de verschillende bewonersprofielen en hun financiële draagkracht zodat een inclusieve energietransitie kan worden gerealiseerd. Op basis van de analyse worden wijkenergievisies ontwikkeld die vervolgens worden getoetst door in gesprek te gaan met een geselecteerde groep bewoners. Een vertegenwoordiger van de gemeente houdt kantoor in de wijk zelf zodat de lijnen kort zijn.

Daarnaast heeft de gemeente ook oog voor initiatieven die door bewoners zelf zijn ontwikkeld. Deze worden o.a. ondersteund door het beschikbaar stellen van communicatie- en participatiebudget. Ook wordt er gedacht aan wijken waar niet direct mee aan de slag gegaan kan worden. Hier wordt ingezet op no-regret maatregelen zoals isolatie en voorlichting over wat al wel kan.

Goed voorbeeld: Lelystad ontzorgt particuliere woningeigenaren via maatwerk

Samen met energieloket Flevoland heeft de gemeente Lelystad een wijktraject ontwikkeld om particuliere woningeigenaren te stimuleren om hun eigen woning energiezuiniger te (laten) maken. Daarbij krijgen bewoners toegang tot drie overzichtelijke diensten:

- Dienst 1: Advies voor een energiezuinige renovatie. A.d.h.v. onderzoek naar 10 voorbeeldwoningen in de eigen wijk wordt een maatregelpakket voorgesteld en een aanbod gedaan door verschillende marktpartijen.
- Dienst 2: Financiering en financiële ondersteuning bij het doen van een aanvraag voor subsidies en duurzaamheidsleningen.
- Dienst 3: Toezicht op kwaliteit tijdens uitvoering en bij oplevering.

De bewoner kiest zelf in welke mate gebruik wordt gemaakt van deze diensten variërend van een doe-het-zelf kosteloos aanbod tot totale ontzorging met bijbehorende kosten. Uit onderzoek naar het verloop van dit traject in vier wijken blijkt dat 80% van de bewoners die over dit proces is geïnformeerd tijdens een bewonersavond ook daadwerkelijk een volgende stap zet. Daarnaast komt 78 % van de aanvragen van een gemeentelijke duurzaamheidslening uit een wijk met een wijktraject. Dit geeft aan dat een dergelijke integrale aanpak, maatwerk en het ontzorgen van bewoners d.m.v. advies en begeleiding van groot belang zijn om particuliere woningen te verduurzamen.

19. Maak budget vrij voor de uitvoeringsfase van de Transitievisie Warmte. Participatie kost geld. Er zijn bijvoorbeeld betaalde coördinatoren nodig en wijkinitiatieven van bewoners hebben budget nodig.

Goed voorbeeld: Den Haag organiseert Energie uit de Wijk Challenge

Den Haag heeft bewonersinitiatieven uitgedaagd om een wijkenergieplan te ontwikkelen door het uitschrijven van de Energie uit de Wijk Challenge. In totaal zijn elf Haagse Energie Toppers gekozen die worden begeleid bij de uitvoering van deze energieplannen. De gemeente heeft een half miljoen euro beschikbaar gesteld om bewoners zowel financieel als inhoudelijk te ondersteunen met trainingen en begeleiding. Het aardgasvrij maken van bestaande woningen levert naast veel enthousiasme bij bewoners om concreet aan de slag te gaan ook een heel scala van concrete oplossingen en kennis op.

BELANGRIJKE INFORMATIEBRONNEN BIJ FASE 4

Hieronder volgen de belangrijke informatiebronnen voor deze fase:

- De [Handreiking participatie wijkaanpak](#) van het PAW bevat elf bouwstenen: Beleidskeuzes, Intern organiseren, Democratisch samenwerken, Stakeholders, Ken je wijk, Groepen bewoners, Bewonerscommunicatie, Invloed van gedrag en Wijkproces. Deze zijn in willekeurige volgorde te benutten. Bij elke bouwsteen vind je praktische inzichten, praktijkvoorbeelden en nadere informatie of instrumenten.
- Platform 31 publiceerde een handreiking voor beleidsmakers die zich bezighouden met de energietransitie. In [Burgerparticipatie in de warmtetransitie](#) worden adviezen gegeven voor de actieve participatie van burgers.

Uitnodiging tot contact

De Transitievisie Warmte is een grote en belangrijke opgave voor gemeenten. Bij deze nodigen wij u uit contact op te nemen:

Natuur en Milieufederaties

In elke provincie zit een [lokale Natuur en Milieufederatie](#) die gemeenten kunnen benaderen wanneer zij bezig zijn met de Transitievisie Warmte. Natuur en Milieufederaties hebben kennis over de energie- en warmtetransitie en zijn zowel op de hoogte van de lokale situatie als landelijke regelingen. Zij werken samen met organisaties, het bedrijfsleven, overheden en burgers en zijn daarom goed gepositioneerd om gemeenten te helpen met het opstellen van de Transitievisie Warmte.

Participatiecoalitie

De veranderingen die te maken hebben met de energie- en warmtetransitie hebben direct impact op bewoners. Het zijn bij uitstek ontwikkelingen waar de ondersteuning van de Participatiecoalitie nuttig bij is. De Participatiecoalitie ondersteunt wijkinitiatieven, maar kan ook door de gemeente ingezet worden om wijkinitiatieven aan te jagen. Met hun kennis, ervaring en inzet van hun lokale netwerk komen goede plannen tot stand waar inwoners bij betrokken zijn en achter staan. Daarmee is de kans dat energieprojecten slagen veel groter. Per provincie kunt u [contact opnemen](#) met een regionale contactpersoon.

Participatiecoalitie

Bronnen

Documenten

- ECW, Handreiking voor Lokale Analyse, 2019: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/de+leidraad/handreiking+voor+lokale+analyse/default.aspx>
- ECW, Leidraad, 2020: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/de+leidraad/default.aspx>
- ECW, Praktijktips – Een lokaal warmtenet realiseren, <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/kennis/praktijktips+hoe+realiseer+ik+als+gemeente+een/default.aspx>
- ECW, Startanalyse: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/de+leidraad/startanalyse/default.aspx>
- ECW, Strategiefactsheet: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/de+leidraad/strategiefactsheets/default.aspx>
- ECW, Techniekfactsheet energiebronnen en -dragers: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/technische+oplossingen/techniekfactsheets+energiebronnen/default.aspx>
- ECW, Techniekfactsheets gebouwmaatregelen: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/technische+oplossingen/techniekfactsheets+gebouwmaatregelen/default.aspx>
- ECW, Template businesscase warmtenetten, 2020: <https://www.expertisecentrumwarmte.nl/kennis/template+businesscase+warmtenetten/default.aspx>
- Natuur & Milieu, Natuur en Milieufederatie, Aanbevelingen Transitievisie Warmte, 2019: <https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2019/06/Aanbevelingen-voor-transitievisies-warmte-gecomprimeerd.pdf>
- Natuur & Milieu, Biomassavisie, 2018: <https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2018/12/Biomassavisie-Natuur-Milieu-2018.pdf>
- Natuur & Milieu, Geef warmte de leiding, 2019: <https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2019/05/Geef-warmte-de-leiding-pospaper-1-december-2019.pdf>
- Natuur & Milieu, Vijf mythes over waterstof ontkracht, 2020: <https://www.natuurenmilieu.nl/themas/energie/projecten-energie/waterstof/vijf-mythes-over-waterstof-ontkracht/>
- Natuur & Milieu, Waterstofladder, 2020: <https://www.natuurenmilieu.nl/themas/energie/projecten-energie/waterstof/waterstof-de-waterstofladder/>
- Natuur en Milieufederatie Utrecht, Handleiding collectieve inkoopactie, 2020: <https://www.nmu.nl/wp-content/uploads/sites/2/2018/08/Handleiding-collectieve-inkoopactie-februari-2020.pdf>
- Netbeheer Nederland, Informatiepakket, 2020: <https://www.netbeheernederland.nl/transitievisie-warmte>
- De Participatiecoalitie: <https://departicipatiecoalitie.nl/> ; <https://departicipatiecoalitie.nl/bibliotheek/>
- PAW, Afwegingskader regierol, 2019: <https://www.aardgasvrijewijken.nl/klp/ro/transitievisie+warmte2/afwegingskader+voor+de+keuze+van+een+regierol/default.aspx>
- PAW, Handreiking participatie wijk aanpak: <https://www.aardgasvrijewijken.nl/handreikingparticipatie/default.aspx>
- PAW, Masterclass alternatieven aardgas: <https://www.aardgasvrijewijken.nl/klp/to/default.aspx>
- PAW, Stappenplan: <https://www.aardgasvrijewijken.nl/klp/ro/transitievisie+warmte/stappenplan+tvw/default.aspx>
- Platform 31, Burgerparticipatie in de warmtetransitie, 2018: <https://www.platform31.nl/publicaties/burgerparticipatie-in-de-warmtetransitie>
- Rijksoverheid, Aan de slag met de Omgevingswet: <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/regelgeving/instrumenten/>
- RVO, Warmteatlas: <https://rvo.b3p.nl/viewer/app/Warmteatlas/v2>
- SER, Biomassa in balans, Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biogrondstoffen, 2020, <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2020/biomassa-in-balans.pdf?la=nl&hash=6E441F5E399C6398278A5B07D28E9146>

- Stedin, Openingsbod Warmtetransitie: <https://www.stedin.net/zakelijk/branches/overheden/het-openingsbod>
- Topsector Energie, TKI Urban Energy, Warmtenetten ontrafeld, 2020: https://www.topsectorenergie.nl/sites/default/files/uploads/Urban%20energy/publicaties/TKI_WarmtenettenOntrafeld.pdf

Financiering

- ISDE-subsidie: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/isde>
- SAH-subsidie: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/stimuleringsregeling-aardgasvrije-huurwoningen-sah-voor-verhuurders>
- SEEH-subsidie: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/seeh>
- Warmtefonds: <https://www.energiebespaarlening.nl/>

Goede voorbeelden

- EnergieRijk Den Haag: <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/vastgoed/projecten-in-uitvoering/den-haag-energie-rijk-den-haag>
- gemeente Den Haag: <https://duurzamestad.denhaag.nl/energiechallenge/>
- gemeente Lansingerland: <https://api1.ibabs.eu/publicdownload.aspx?site=lansingerland&id=100104783>
- gemeente Loppersum: https://www.loppersum.nl/wonen-leven/warmtenet_43466/
https://www.loppersum.nl/wonen-leven/regeling-aardgasvrij-wonen_43469/
- gemeente Nijmegen: <https://aardgasvrij.nijmegen.nl/fileadmin/bestanden/aardgasvrij/Warmtevisie-Nijmegen-korte-versie-181213.pdf>
- gemeente Utrecht: <https://www.utrecht.nl/ondernemen/doe-mee-met-stadsakkoord-utrecht-aardgasvrij/>
- gemeente Woerden: <http://www.wijkplatformschilderskwartier.nl/wp-content/uploads/Vergaderstukken/folder-woerdense-wijkaanpak-1.pdf>

Colofon

Dit is een productie van Natuur & Milieu
en de Natuur en Milieufederaties.

Utrecht, september 2020

Ontwerp

DeUitwerkStudio

