



De  
warmtetransitie  
in een  
stroomversnelling:  
een leidraad voor  
gemeenten en  
stakeholders

Module 1

**Co-creatie**

betrokken stakeholders voor duurzame verwarming

**Interreg**   
2 Seas Mers Zeeën  
SHIFFT



# SUSTAINABLE HEATING: IMPLEMENTATION OF FOSSIL-FREE TECHNOLOGIES

# 1

## INLEIDING

Dit is het eerste deel van een serie waarin we onderzoeken hoe gemeenten de verduurzaming van verwarming op lokaal niveau kunnen versnellen.

Dit is een resultaat van het door EU Interreg 2 Zeeën gefinancierde project SHIFFT – Sustainable Heating: Implementation of Fossil-Free Technologies (Duurzame verwarming: implementatie van fossielvrije technologieën). Deze module gaat over de manier waarop lokale overheden burgers en belanghebbenden kunnen betrekken bij het co-creëren van visies en plannen voor koolstofvrije verwarming.

SHIFFT richt zich op de barrières en kansen voor het vergroten van het aantal fossielvrije woningen en buurten. Dit document is bedoeld om advies te geven over welke co-creatiestrategieën door steden en gemeenten kunnen worden toegepast. In het bijzonder wordt uitgelegd hoe een gemeente een breed scala aan belanghebbenden kan bereiken en hen tijdens het hele proces betrokken kan houden. Verder worden er voorbeelden van best practices beschreven.

Dit document is onderdeel van een vierdelige handleiding over hoe de warmtetransitie in gemeenten kan worden versneld. Module twee behandelt verschillende financiële instrumenten en de toepassing daarvan. Module drie richt zich op strategieën voor stadsverwarming, regulering en andere niet-financiële beleidsinstrumenten. Module vier behandelt de technologieën en technische aspecten van de warmtetransitie in gemeenten. Alle andere modules zijn beschikbaar op de SHIFFT-website: [shiffproject.eu/](https://shiffproject.eu/)

### INHOUD

2 - 3	<b>Motivatie en Doelstellingen</b>
4 - 11	<b>Stappen, Instrumenten en Best Practices</b>
12 - 15	<b>Uitdagingen en Oplossingen</b>
16 - 21	<b>Casestudies ter Illustratie</b>

# OVERZICHT: »»

# 2

## MOTIVATIE EN DOELSTELLINGEN

**Er zijn meerdere factoren die de overgang naar duurzame warmte uitdagend maken:** de warmtevraag in gebouwen varieert enorm afhankelijk van het klimaat, de bouwstructuur, het aantal bewoners en het gedrag van de inwoners. Bovendien is de manier waarop we huizen verwarmen een zeer persoonlijke zaak, met individuele voorkeuren voor comfort, kosten, controle, gemak en gastvrijheid.

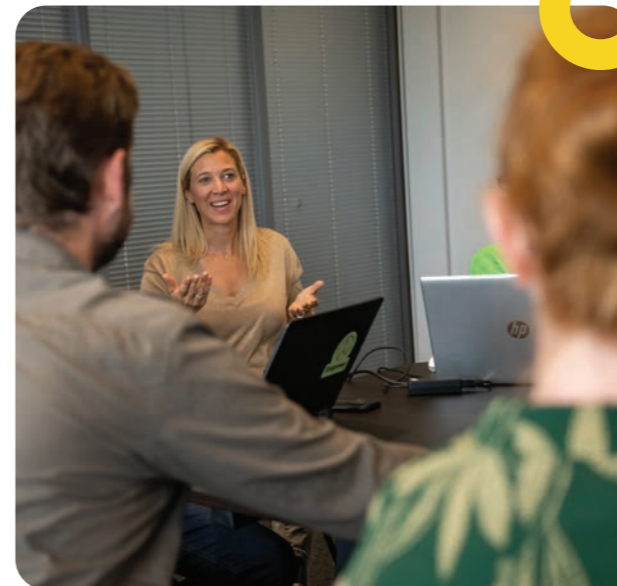
Er is relatief weinig vooruitgang in de overgang naar duurzame verwarming in vergelijking met het verduurzamen van elektriciteit. Een effectief beleid specifiek voor woningen verschilt per land maar is nog in een vroeg stadium. Tegelijkertijd zijn er steeds meer particuliere initiatieven in de samenleving voor verduurzaming van de verwarmingsmarkt. Dit zijn slechts een paar van de vele redenen waarom co-creatie een veelbelovende benadering is om a) bestaande initiatieven rond duurzame verwarming te coördineren en b) het bereik van belanghebbenden en burgers uit te breiden zodat deze bij deze transitie betrokken kunnen worden.

Het voordeel voor beleidsmakers is dat ze door co-creatie meer informele lokale data en kennis als informatiebron ontvangen en kunnen bestuderen. Het combineren van

de standpunten van meerdere belanghebbenden vergroot het draagvlak voor een gezond en inclusief duurzaam warmtebeleid. In de context van het co-ontwerpen van duurzame energieoplossingen heeft onderzoek beschreven hoe contrasterende prioriteiten bij het betrekken van meerdere belanghebbenden belangrijke vragen over prioriteiten naar voren hebben gebracht, zoals gezondheid, huisvesting en gender. Geen enkel technologisch systeem, markt of samenleving die relevant is voor de warmtetransitie kan worden begrepen zonder de verbanden met de andere te erkennen. Co-creatie wil daarom een holistischer begrip van de context krijgen als een middel om gedeelde verantwoordelijkheden te onderzoeken.

Co-creatie kan dus worden gezien als een wenselijk proces dat het draagvlak voor de besluitvorming probeert te verbeteren door:

- Het openstellen van duurzame verwarming voor nieuwe doelgroepen
- Inspraak van burgers
- Het vergroten van de betrokkenheid bij diverse belanghebbenden
- Betere samenwerking



# STAPPEN, INSTRUMENTEN EN BEST PRACTICES



In dit gedeelte verzamelen we best practices op verschillende vlakken. Elk gebied van best practices wordt beschreven, en de toepassing ervan wordt uitgelegd.

Co-creatie betekent het aanpakken van zorgen die al enige tijd binnen een buurt leven. Het is onwaarschijnlijk dat een buurt gemotiveerd zal worden om deel te nemen aan een project dat niet uit de buurt zelf komt. Burgers raken om verschillende redenen betrokken bij het samenwerken met de gemeente. Iemand die bijvoorbeeld op het punt staat een appartement te kopen en zich zorgen maakt dat over een paar jaar het dure verwarmingssysteem moet worden vervangen, zoekt wellicht duidelijkheid over duurzame verwarming. Een andere persoon, die liever met gas kookt, aarzelt wellicht om deze vertrouwde technologie op te geven.

Terwijl we samenwerken met burgers, buurten en belanghebbenden, is het cruciaal om ons te afvragen welke verschillende waarden betrokken zijn bij de overgang naar duurzame verwarming. Door het verduidelijken van de drijfveren en motivaties zal het makkelijker zijn om te weten hoe verschillende doelen kunnen worden gecombineerd. Deze doelen kunnen zijn:

- Het verminderen van de klimaatverandering
- Het creëren van recreatieve open ruimte
- Het opwaarderen van verwaarloosde buurten zonder de huur op te trekken
- Het comfort in de woningen vergroten
- Lagere energierekeningen
- Het stimuleren van bedrijfsontwikkeling of het creëren van werkgelegenheid
- Vermindering van de import van fossiele brandstoffen

## Wat is de eerste stap in co-creatie?

Voordat een co-creatieproces wordt gestart, moeten lokale overheidsdiensten of een andere initiërende organisatie (bijv. woningcorporatie of kenniscentrum) vertegenwoordigers van alle relevante belanghebbenden identificeren en samenbrengen die belangrijk zijn voor de lokale warmtetransitie.

**Het beantwoorden van drie belangrijke vragen zal duidelijk maken of bewoners en belanghebbenden deze transitie steunen of bekritisieren:**

### 1. Wie heeft er belang bij de warmtetransitie en wat is de reikwijdte van hun belang?

- Wat zijn de drijfveren van de belanghebbenden? Zijn ze geïnteresseerd in het realiseren van een project of in een samenwerking enz.?
- Zijn het drijfveren op korte of lange termijn? In het kader van de publieke of private sector?

### 2. Wie ondervindt de gevolgen van de lokale warmtetransitie?

- Wat is de impact (financieel, sociaal enz.) op de bewoners en belanghebbenden?
- Het is belangrijk om onderscheid te maken tussen pure belangen en affiniteiten, want er zijn een aantal belanghebbenden die weinig belangstelling tonen voor de kwestie, hoewel ze er sterk door worden getroffen, en vice versa.

### 3. Hoe ver reikt hun invloed?

- Wie van de belanghebbenden heeft beslissingsbevoegdheid?
- Wie van hen heeft de bevoegdheid om beslissingen te blokkeren?
- Wie van de belanghebbenden maakt gebruik van formele bezwaren en oefent informele macht uit door middel van sociale mediacampagnes, online petitieën of protestbewegingen?

#### Vorbereiding:

De ervaring leert dat de voorbereiding van co-creatieprocessen en de brede betrokkenheid van belanghebbenden bij de start cruciaal zijn voor het succes ervan. Onvoldoende voorbereiding heeft niet alleen invloed op de motivatie van belanghebbenden om deel te nemen, maar vermindert ook de betrokkenheid van deelnemers verder in het proces. Als alle belangen van de stakeholders worden geregistreerd, is het niet alleen makkelijker om die belangen te integreren in oplossingen die voordelig zijn voor iedereen, maar hoeven belanghebbenden ook niet te concurreren om aandacht. Het opent de mogelijkheid om actief te luisteren en oplossingen te vinden.

## Hoe kan een gemeente woningbezitters aanmoedigen om te investeren in duurzame verwarming?

De kosten zijn slechts één van de factoren die een actieve toepassing van duurzame verwarmingstechnologieën ontmoedigen. Er kunnen diverse modellen – van technisch tot economisch en sociaal – worden ontworpen en geïmplementeerd om de vraag van eindgebruikers naar duurzame verwarmingsoplossingen te verhogen. In stadswijken en buurten samen met lokale verenigingen een duurzame warmtestrategie ontwikkelen stelt burens in staat mee te werken aan het ontwerp of zelfs mee te beslissen over de planning en implementatie van duurzame verwarmingsstrategieën. Dit kan werkelijke en waargenomen barrières opheffen, zoals het gebrek aan informatie, het vasthouden aan gewoonten, de complexiteit van deze transitie en financiële behoeften. Door te identificeren wat buurten motiveert en ervan weerhoudt te investeren in duurzame technologieën, kunnen gemeenten vervolgens de juiste prikkels en processen creëren.



## Kunnen benadeelde en kwetsbare groepen worden bereikt en hun zorgen worden aangepakt door middel van co-creatie?

Om deze groepen erbij te betrekken is het belangrijk om eerst gebruik te maken van bestaande contacten, bronnen en bestaande communicatiekanalen binnen lokale verenigingen. Zijn er burgerpanels, ambassadeurs en buurtcomités? Zijn er al andere projectpartners of bemiddelende organisaties bij betrokken die u kunt uitnodigen? Een vroeg proces voor het identificeren van belanghebbenden zou duidelijke informatie moeten opleveren over:

- Waar de verschillende kwetsbare groepen en subgroepen kunnen worden gevonden
- Welke gevolgen de lokale warmtetransitie voor hen heeft
- Via welke kanalen, platforms, tussenpersonen of eerdere contacten ze het beste kunnen worden benaderd
- Welke taal ze spreken en op welk niveau
- Welke prikkels of triggers ze nodig hebben om mee te doen aan co-creatie

In de praktijk kunnen aanvullende maatregelen worden genomen om belemmeringen voor deelname weg te nemen, bijvoorbeeld door een dagvergoeding of hulp bij kinderopvang en gezondheidszorg. Maatschappelijk werkers kunnen een rol spelen bij het werven en ondersteunen van bijvoorbeeld laaggeletterden en andere moeilijker te bereiken groepen.

## Hoe kunnen ambassadeurs (die de transitie al hebben gemaakt) andere bewoners in hun wijk motiveren?

Ambassadeurs hebben door hun proactieve klimaatkeuzes al laten zien dat ze in staat zijn hun eigen gedrag te veranderen, maar willen de grotere, positieve klimaateffecten zien die hun acties kunnen hebben. Ze spelen daarom een belangrijke rol door nieuwe banden te smeden in de buurt, contact op te nemen met degenen die 'aan de zijlijn' blijven staan en hun eigen ervaringen te delen. Ze helpen de minder geïnteresseerden uit te dagen en een dialoog mogelijk te maken door contact met de buurt te stimuleren.

## Hoe kan co-creatie in de lokale duurzame warmtetransitie ingebed worden in de lopende planning of formele besluitvormingsprocessen?

Het implementeren van collectieve verwarmingssystemen in de lopende planning of een formeel besluitvormingsproces kan de efficiëntie verhogen en de kosten verlagen.

Nieuwe infrastructuur kan bijvoorbeeld beter worden geïnstalleerd als onderdeel van een breder ontwikkelings- of renovatieproject in de buurt, in plaats van als een zelfstandig project waarvoor de weg moet worden opgebroken.

Door co-creatie te omarmen kunnen lokale overheden hun vermogen vergroten om effectief beleid te formuleren en uit te voeren. Met andere woorden zullen gemeenten productiever worden in het produceren van kennis, het opbouwen van ervaringen en het uitbouwen van publieke diensten werken en zich organiseren rond het leveren van duurzame warmte. Hierbij maakt de beschikbaarheid van voldoende financiële middelen het mogelijk om personeel aan te nemen en op te leiden, waardoor medewerkers meer tijd kunnen besteden aan duurzame verwarmingsprojecten, en meer tijd kunnen besteden aan het opstellen van monitoring- en communicatiestrategieën. Die zijn niet alleen belangrijk om de transparantie te waarborgen, maar ook om negatieve sociaal-economische effecten te compenseren.

## Hoe beïnvloeden fysieke technologieën en buurtkenmerken de co-creatie voor de warmtetransitie?

Duurzame verwarmingstechnologieën hebben verschillende technische vereisten en raken verschillende belanghebbenden. Dit alles heeft gevolgen voor de manier waarop het co-creatieproces wordt georganiseerd. Deze technologieën kunnen in drie algemene categorieën worden ingedeeld: individuele oplossingen, gedeelde oplossingen en collectieve oplossingen. Individuele oplossingen zijn duurzame verwarmingstechnologieën die door de individuele eigenaar van een woning of gebouw worden geïnstalleerd. Deze technologieën bestaan onder meer uit warmtepompen, zonnepanelen, biomassa- en biogasboilers, thermische isolatie, of een combinatie van deze technologieën. In het geval van individuele oplossingen houdt co-creatie meestal in dat we samenwerken met organisaties die deze technologieën kunnen promoten of verkopen, zoals lokale bedrijven, media- en buurtcoöperaties, elektriciens en loodgieters die deze technologieën installeren, en de eigenaren van de woning of het gebouw zelf.

Veel van de uitdagingen bij het gezamenlijk creëren van individuele oplossingen zijn het opbouwen van vertrouwen in nieuwe technologieën en het voorzien van eigenaren van (woon)gebouwen van de informatie die ze nodig hebben om deze technologieën aan te schaffen en te installeren. De organisaties die dit proces coördineren moeten ook financiële oplossingen co-creëren met energiecoöperaties, bedrijven en installateurs, omdat de kosten van het kopen en installeren van duurzame verwarmingstechnologieën de volledige verantwoordelijkheid van de individuele woningeigenaar is. Niettemin bieden individuele oplossingen meer keuzevrijheid voor eigenaren van woningen en gebouwen en kunnen ze worden aangepast voor wijken met oudere woningen.

Gedeelde oplossingen zijn duurzame verwarmingstechnologieën die kunnen worden geïnstalleerd in sociale woningbouwprojecten. Deze technologieën bestaan ook uit warmtepompen, zonnepanelen, biomassa- en biogasboilers, en thermische isolatie. Maar in tegenstelling tot individuele oplossingen impliceren

gedeelde oplossingen een andere groep actoren met verschillende machtsdynamiek tussen hen. Hieronder vallen bijvoorbeeld managementfirma's, woningcorporaties, sociale huisvestingsmaatschappijen, woningbouwbedrijven en investeerders, maar ook energiecoöperaties en de huurders zelf. Dit betekent dat gedeelde co-creatieve oplossingen de belangen van deze belanghebbenden op één lijn moeten brengen om ervoor te zorgen dat huiseigenaren en huurders bij de besluitvorming worden betrokken, en om ervoor te zorgen dat belanghebbenden vertrouwen hebben in de duurzame verwarmingsoplossing die wordt aangeboden.

Collectieve oplossingen zijn duurzame verwarmingstechnologieën die worden geïmplementeerd op het niveau van een stad, wijk of buurt. Deze genereren warmte uit biomassa, afval, afvalwater of zonnepanelen met seizoensgebonden opslag, en verspreiden deze warmte vervolgens via warmtenetwerken door gebruik te maken van warm water of elektriciteit. Er zijn ook groene gasnetwerken die op gasgestookte boilers voorzien van waterstof of biogas. Stadsverwarmingsnetwerken leggen minder verantwoordelijkheid bij individuele huiseigenaren om informatie te zoeken over duurzame verwarmingstechnologieën. Ze kunnen ook in een hele wijk of buurt worden geïnstalleerd, in tegenstelling tot individuele of gedeelde oplossingen. Maar stadsverwarmingsnetwerken zijn kapitaalintensief en vereisen investeringen van meerdere belanghebbenden, waaronder lokale en nationale overheden, energieleveranciers, nutsbedrijven en distributiesysteembeheerders.

Het gezamenlijk creëren van collectieve oplossingen impliceert daarom het samenwerken met een veel breder scala aan belanghebbenden om beslissingen te nemen en om stadsverwarmingsnetwerken te implementeren. Bovendien beperken de verplichte aansluitingseisen de keuzevrijheid van woningeigenaars. Burgers hebben mogelijk ook zorgen over de bouw van nieuwe energievoorzieningen en de legitimiteit van besluitvormingsprocessen. Het is daarom belangrijk om ervoor te zorgen dat verschillende burgers volledig betrokken worden bij besluitvormingsprocessen voor het co-creëren van collectieve oplossingen.



## Wat is een norm voor best practices bij het co-creëren van de warmtetransitie?

Co-creatie vereist wederzijdse zorgzame relaties tussen burgers, overheden en belanghebbenden die actief zijn in de transitie naar duurzame verwarming. Dit betekent dat co-creatie van nature het beste werkt als mensen met diverse achtergronden betrokken zijn bij het transitieproces. Het waarborgen van diversiteit in co-creatie vermindert het risico dat belangen van achtergestelde groepen worden verwaarloosd of dat er vergeten wordt rekening te houden met belangrijke aspecten of waarden in de warmtetransitie. Hoewel het moeite, creativiteit en tijd kost om een diversiteit aan deelnemers te activeren, zullen de resultaten meestal de moeite waard zijn.

Logischerwijs kunnen strategieën om de achtergestelde bevolking erbij te betrekken ook samen worden gecreëerd met de leden van die doelgroepen. Processen die er niet in slagen om verschillende perspectieven en achtergronden bij elkaar te brengen, richten zich vaak op mensen met meer politieke vaardigheden, die zich dicht bij het onderwerp bevinden, die doorgaans meer geïnteresseerd zijn in politiek en/of duurzaamheid en die meer gepolariseerde standpunten hebben. Dit kan de transitie beperken door het gevoel te geven dat meningen van deskundigen de enige geldige opvattingen vanuit de samenleving zijn die worden gewaardeerd. Open processen zijn belangrijk als middel om de transparantie in stand te houden, en ten minste in theorie kan iedereen die het wil daardoor aan een debat deelnemen.

## Een paar voorbeelden van goede co-creatie in de praktijk:

### Burgerparticipatie in aardgasvrije wijken in Delft:

Nu aardgasverwarmingssystemen in Nederland geleidelijk worden afgeschaft, is er een algemene nationale en lokale druk om alternatieve warmtebronnen te gebruiken. De gemeente Delft erkent dat inwoners een sleutelrol spelen in deze transitie en heeft de discussie voor haar burgers geopend door een aanpak genaamd Delft Doen! die expliciet oproept tot actieve burgerparticipatie in beleid en projectontwikkeling. In het jaar 2018 werden drie informatie- en discussiebijeenkomsten gehouden met als doel een document voor de gemeenteraad te ontwikkelen met uitgangspunten voor het gemeentelijke warmtetransitieplan. Inwoners konden zorgen en waarden uiten die ze belangrijk vonden omtrent de warmtetransitie en werden aangemoedigd om deze zorgen prioriteit te geven en ze te herformuleren in belangrijke onderwerpen/boodschappen, en relevante acties te identificeren. Tijdens de bijeenkomsten hebben de burgers hun kritiek geuit en hun zorgen gedeeld, met als bijwerking het creëren van een gevoel van gemeenschap rond het energiebeleid. Dit bleek uit de hogere opkomst voor bijeenkomsten dan verwacht, hoewel de aanwezigen niet representatief waren voor de alle bewoners. Een van de problemen van de gemeente was hoe om te gaan met deze nieuwe beweging. De bewoners waren zeer enthousiast en boden aan om te helpen bij het schrijven van energiebeleid, wat tot onrust onder de ambtenaren leidde. Tegelijkertijd waren ze enthousiast en wilden ze dit proces faciliteren.

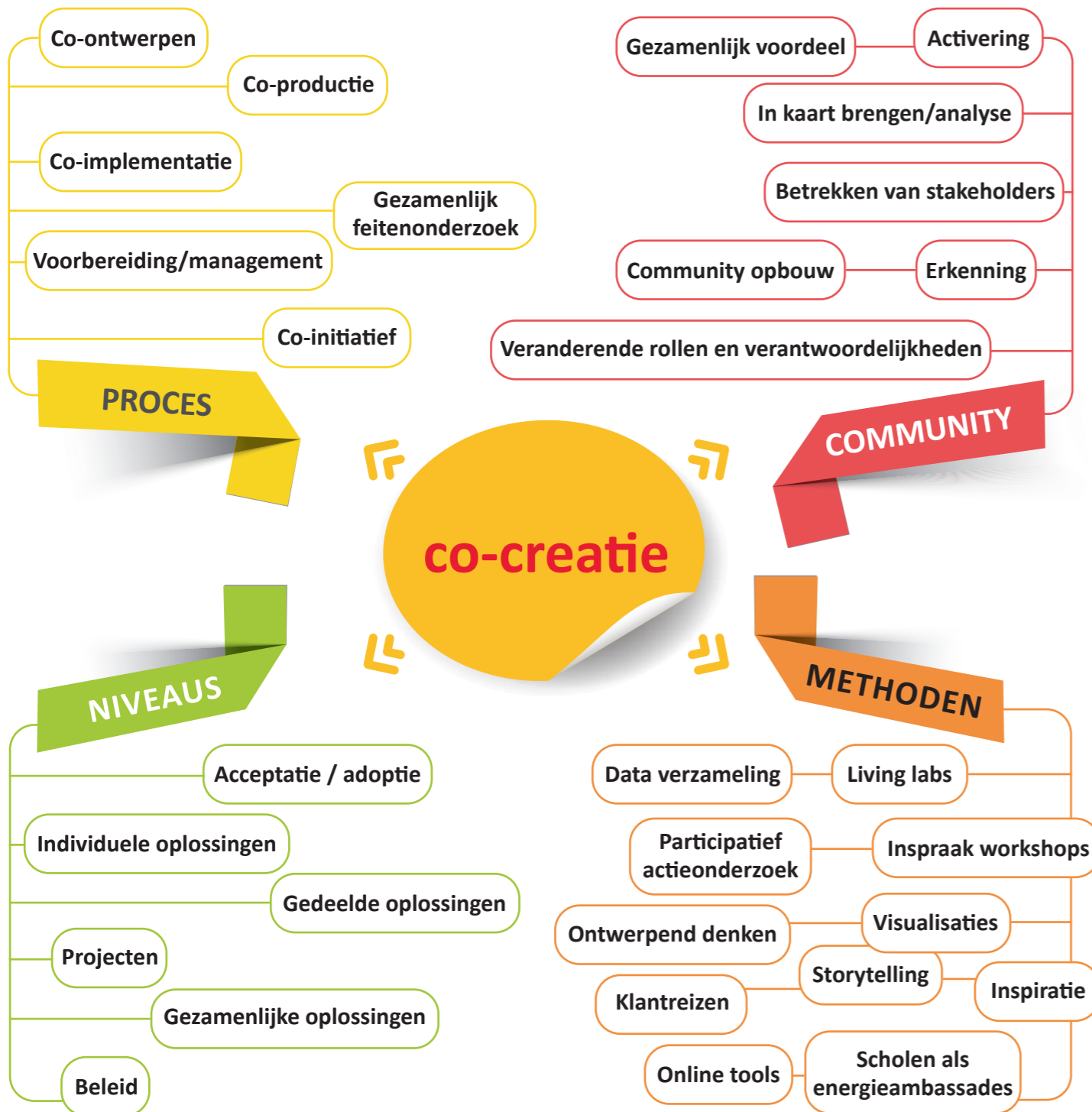
### Oplossing van publieke conflicten in stedelijke warmtetransities (Freiburg, Duitsland)

Hoewel een bepaald niveau van frictie en tegenstellingen rond infrastructuur, nieuwe technologie en sociale veranderingen niet ongebruikelijk is, zijn er bepaalde perioden en situaties waarin dergelijke frictie op de voorgrond treedt. Een dergelijk conflict deed zich voor in de Duitse stad Freiburg im Breisgau, toen twee strategieën om de klimaateffecten van verwarming te verminderen in het 'modeldistrict' Vauban zouden worden toegepast. De gemeentelijke strategie van een efficiënte warmtekrachtcentrale in combinatie met stadsverwarming botste met de door burgers gedreven aanpak van het terugdringen van de warmtevraag door energiezuinige ontwerpen en ambitieuze energiestandaarden ('passieve huizen'). In het voorbeeld van Freiburg werd het kruispunt tussen de ontwikkeling van passieve huizen en stadsverwarming niet samen besproken. Het conflict heropende oude sociaal-technische spanningen tussen strategieën van de stad en van bewoners. Uiteindelijk leidde dit conflict tot onderhandelingen en werd het beleid met succes aangevochten. De afdeling Milieu van het gemeentebestuur erkende de argumenten van beide partijen als geldig. Om het geschil op te lossen werd een soort 'vrijstellingsclausule' voor passieve huizen ontwikkeld.

### Het voorbeeld van Thermo Bello (Culemborg, Nederland)

Thermo Bello is een kleinschalig warmtenet op basis van elektriciteit in de wijk Lanxmeer van Culemborg, die warmte onttrekt uit een drinkwaterbassin. De warmte wordt geleverd aan meer dan 200 huishoudens en diverse bedrijfsgebouwen. De verwarmingscoöperatie wordt beschreven als een zeer sterke en hechte gemeenschap, waarbij de mensen eerder betrokken waren bij verschillende gezamenlijke inspanningen om hun lokale omgeving te verbeteren. Het idee voor stadsverwarming begon toen bewoners potentieel zagen in het DH-systeem om tegemoet te komen aan de verwarmingsbehoeften van het gebied. De actieve deelname aan de coöperatie nam toe toen er een comité voor bedrijfsontwikkeling werd opgericht. Toen de plannen aan de bredere gemeenschap werden gepresenteerd, werden ze gesteund. Er was een duidelijke rol voor de gemeente Culemborg, die ontvankelijk was voor het integreren van duurzame technologie en daardoor het proces faciliteerde. Het totale proces werd echter vooral gedreven door de bewoners, waarbij de leden zich extra inspanden om inclusief te zijn. De initiatiefnemers hebben bijvoorbeeld een 'programma van eisen' opgesteld dat het businessplan begrijpelijk maakte voor iedereen in de gemeenschap, zonder dat men vastliep op de technische details. Er werden regelmatig enquêtes gehouden om de mening van de plaatselijke bewoners te peilen, wat de transparantie verbeterde.







# 4

## UITDAGINGEN EN OPLOSSINGEN

In dit gedeelte beschrijven we een aantal uitdagingen en barrières die we zijn tegengekomen en waar we ons bewust van zijn, evenals een aantal opties om deze problemen op te lossen.

- Fysieke context: COVID-19, technologie, financieringsbronnen
- Economische context: elektriciteits- en gasprijzen, installatiekosten
- Politieke context: politieke steun of oppositie van belanghebbenden
- Gemeenschapskenmerken: waarden en overtuigingen van verschillende belanghebbenden
- Interactiepatronen: hoe belanghebbenden met elkaar omgaan

### Evaluatie van co-creatie

We stellen voor dat coördinatoren de volgende vier thema's gebruiken om co-creatie te monitoren en te evalueren:

#### 1. Participatie van belanghebbenden

Kwantitatieve informatie over hoeveel burgers er worden benaderd en hoeveel mensen deelnemen aan co-creatie-acties kan worden verzameld door middel van enquêtes. Het is echter belangrijk dat coördinatoren nadenken over hoe burgers betrokken zijn bij besluitvormingsprocessen en over hoe ze omgaan met andere belanghebbenden.

#### 2. Evaluatie van de activiteit

Het is belangrijk om te evalueren hoe succesvol individuele activiteiten, zoals een informatieavond voor burgers, zijn in het faciliteren van co-creatie. Gegevens kunnen worden verzameld door middel van gesprekken of door coördinatoren en andere belanghebbenden feedbackformulieren te geven. Mogelijke vragen zijn:

- Wat werkte goed tijdens de activiteit?
- Welke uitdagingen werden tijdens de activiteit ervaren?
- Hoeveel verschilde de activiteit van het oorspronkelijke plan, en waarom?
- Hoe heeft de activiteit de implementatie van het project beïnvloed?

#### 3. Procesevaluatie

Coördinatoren moeten ook het algehele proces van het organiseren en uitvoeren van co-creatie-activiteiten evalueren. Mogelijke vragen zijn:

- Wat was het niveau van ondersteuning binnen het hogere management van uw organisatie voor de activiteit?
- Was er genoeg administratieve en financiële steun voor de activiteit?

#### 4. Evaluatie van het resultaat

Tot slot moeten coördinatoren beoordelen of een co-creatie-actie het beoogde resultaat heeft bereikt. Vragen voor het evalueren van resultaten kunnen zijn:

- Kunt u uitleggen wat voor waarde de co-creatie-actie had (economische waarde, het verbeteren van relaties en politieke besluitvorming enz.)?
- Zijn de deelnemers van hun aanvankelijke standpunten afgeweken in een gemeenschappelijke visie op problemen en oplossingen?
- Heeft de co-creatieve actie de relaties en het vertrouwen verbeterd?
- Waren de deelnemers tevreden over het resultaat?







### Fysieke en materiële context

Co-creatie is afhankelijk van allerlei fysieke en materiële middelen. Die bestaan onder meer uit de technologie die wordt gebruikt voor co-creatiemeetings en financiële en administratieve middelen die nodig zijn voor logistieke ondersteuning en het uitvoeren van co-creatie-activiteiten. Veel van de fysieke en materiële belemmeringen die we tot nu toe tijdens het SHIFFT-project zijn tegengekomen, houden verband met de COVID-19-pandemie. Er waren bijvoorbeeld projectpartners die geen persoonlijke bijeenkomsten konden houden, een gebrek aan personeel met expertise en de beschikbaarheid die nodig is om co-creatie-activiteiten uit te voeren, en een beperkt budget voor het financieren van co-creatie. Oplossingen zijn het houden van virtuele workshops waarvoor geen persoonlijk contact nodig is en die niet veel financiële en administratieve middelen vereisen.



### Economische context

De lage kosten van elektriciteit of gas (vóór 2022) en de schijnbaar hoge kosten voor het installeren en onderhouden van duurzame verwarmingstechnologieën kunnen vaak een belemmering vormen voor het co-creëren van systemen met een laag koolstofgehalte. Sommige projectpartners rapporteerden bijvoorbeeld dat verwarmingsaanbieders niet altijd zonnepanelen of warmtepompen wilden installeren omdat ze dachten dat ze duurder waren om te installeren, te onderhouden en te laten functioneren dan gasgestookte boilers. Sommige projectpartners rapporteerden ook dat bewoners bezorgd waren over de betaalbaarheid van duurzame verwarmingstechnologie. Hoewel aanbieders van duurzame verwarming de marktprijs van gas en elektriciteit niet kunnen veranderen, kunnen ze luisteren naar de zorgen over de betaalbaarheid van duurzame verwarmingstechnologieën en wijzen op de economische voordelen van het investeren in deze technologieën.



### Politieke context

Co-creatie wordt vaak gedreven door steun van hogere overheden. De partners van het SHIFFT-project hebben ontdekt dat er sommige volksvertegenwoordigers verwachten dat de deelname van burgers beperkt blijft tot verkiezingen. Politici hebben ook hun zorgen geuit over de voorkeuren van burgers die in strijd kunnen zijn met de huidige beleidsagenda's. Dit kan voorkomen dat co-creatieve oplossingen die meningen van burgers verzamelen over beleidsopties, zoals participerende waardebeoordeling, worden gebruikt. Het in een vroeg stadium in het co-creatieproces verzekeren van de steun van gekozen functionarissen is belangrijk om potentiële conflicten te vermijden.

### Gemeenschapskenmerken

Co-creatie wordt gevormd door de waarden, overtuigingen en voorkeuren van belanghebbenden die deelnemen. Veelvoorkomende obstakels die worden gemeld door SHIFFT-projectpartners zijn onder andere de ongelijke vertegenwoordiging van bewoners in co-creatieactiviteiten (in termen van etniciteit, leeftijd, geslacht en sociaaleconomische status), leveranciers van duurzame verwarming die niet onderzoeken hoe burgers duurzaamheidstransities waarnemen en de indruk dat co-creatie tijdrovend is. Oplossingen zijn het zien van co-creatie als een instrument om burgers inspraak te geven en inspanningen om een diverse groep burgers te betrekken bij de planning en implementatie van duurzame verwarmingstechnologie.

### Interactiepatronen

Hoe belanghebbenden met elkaar omgaan kan ook obstakels creëren tijdens het co-creatieproces. Veelvoorkomende obstakels die door SHIFFT-projectpartners worden gemeld, zijn onder andere het gebrek aan kennisuitwisseling tussen sectoren, waardoor belanghebbenden niet over de expertise kunnen beschikken die nodig is om problemen op te lossen tijdens het co-creatieproces. Belemmeringen om bestaande bestuursstructuren te veranderen kunnen burgers en andere belanghebbenden ook uitsluiten van belangrijke besluitvormingsprocessen. Oplossingen zijn het houden van sessies voor het delen van kennis met belanghebbenden in meerdere sectoren om technische kennis uit te wisselen. Coördinatoren moeten ook bestuursstructuren ontwerpen die belangrijke belanghebbenden, inclusief burgers, betrekken bij alle fasen van het co-creatieproces.

Co-creatie is afhankelijk van allerlei fysieke en materiële factoren

# » 5 CASESTUDIES TER ILLUSTRATIE

Deze sectie bevat een aantal casestudies die verschillende haalbare benaderingen of strategieën illustreren die een lokale overheid of gemeenschapsorganisatie zou kunnen volgen. Gedetailleerde voordelen en beperkingen van maatregelen of benaderingen (op zichzelf of in combinatie) worden geïllustreerd met praktisch advies voor de implementatie.

## Brugge, België

Het doel van deze pilot was om de doelen te bereiken die zijn uiteengezet in het Burgemeestersconvenant, dat werd ondertekend door bijna 300 gemeenten in België, waaronder Brugge. In 2021 werd een nieuw Convenant ondertekend. Met dit engagement heeft de stad Brugge zich ertoe verbonden de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 met 40% te verminderen (in vergelijking met 2011). Meer dan de helft van de CO<sub>2</sub>-productie op het grondgebied van Brugge (exclusief grote industrie) wordt veroorzaakt door de verwarming van gebouwen. Daarom was het belangrijk om samen te werken met de bewoners om het energieverbruik in de verwarmingssector te verminderen. In 2022 werd het Brugse Klimaatplan 2030 afgerond. In dit plan heeft de stad zich ertoe verbonden een lokale CO<sub>2</sub>-reductie van 49% te bereiken ten opzichte van 2011.

Het doel van de pilot was het creëren van een klanttraject om duurzame verwarming en renovaties op energiegebied zoveel mogelijk te implementeren in de bestaande Brugse woningvoorraad. Omdat de actie door de burgers moest worden ondernomen, werd het noodzakelijk geacht dat burgers de urgentie van het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot zouden begrijpen. Deze taak werd uitgevoerd door ambassadeurs in de wijken (dat wil zeggen de ‘early adopters’). Zij dienden als inspiratiebron en gaven advies aan



andere burgers. Ambassadeurs van een wijk/straat kunnen hun krachten bundelen om de realisatie van renovaties op energiegebied, duurzame verwarming en hernieuwbare energie in de buurt te vergroten. Met de hulp van de gemeente kan het early adopters-team

vervolgens gezamenlijke aankopen en aansluitingen op de stadsverwarming tot stand brengen. Ze kunnen ook de kracht van collectieve actie in buurten benutten door middel van informatieavonden en brainstormsessies, die de kloof tussen verschillende groepen burgers kunnen overbruggen. De stad richtte

daarom ‘Buurtkracht’ op, dat zich richt op een wijk in plaats van op individuen. Op deze manier kan het renovatietempo snel naar een hoger niveau stijgen. Wanneer er niet voldoende capaciteit binnen de stadsorganisatie aanwezig was om burgers volledig te ontzorgen in hun renovatieproces, werd er samengewerkt met een externe organisatie die gespecialiseerd is in het aanbieden van renovatiescans, het vergelijken van aanbiedingen, en het begeleiden van renovatieprocessen voor woningen of buurten.

# De stad heeft Buurtkracht opgericht, ‘de kracht van de stad’



## Mechelen, België

In Mechelen waren huishoudens in 2016 verantwoordelijk voor 21,4% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot, voornamelijk veroorzaakt door het verbruik van elektriciteit en fossiele brandstoffen in woningen. Het doel van deze co-creatiepilot is een CO<sub>2</sub>-reductie van 103 ton CO<sub>2</sub>/jaar. De pilot heeft dit doel nagestreefd door de renovatiedienst voor woningenergie te verbeteren, zodat huishoudens beter werden ondersteund op weg naar een duurzaam huis met fossielvrije verwarming. De volgende acties zijn uitgevoerd als onderdeel van de SHIFFT co-creatiepilot:

1. Collectieve actie 'Doe de 50 graden test'
2. Gezamenlijke aankoop van warmtepompen
3. Modernisering van appartementengebouwen in gedeeld eigendom
4. Collectieve actie 'Check je ketel'



Burgers waren nauw betrokken bij deze activiteiten en konden via een van de volgende focusgroeptrajecten bijdragen aan de lokale beleidsvorming:

- Doe de 50 graden test: 2 focusgroepsessies in het winterseizoen 2021-2022
- Modernisering van appartementengebouwen in gedeeld eigendom: 5 focusgroepsessies in 2022 (de eerste twee sessies hebben al plaatsgevonden)
- Check je ketel: focusgroepseries gepland met huishoudens met een laag inkomen; dit zal worden gedaan door de vzw SAAMO ([www.saamo.be/provincie-antwerpen/](http://www.saamo.be/provincie-antwerpen/))

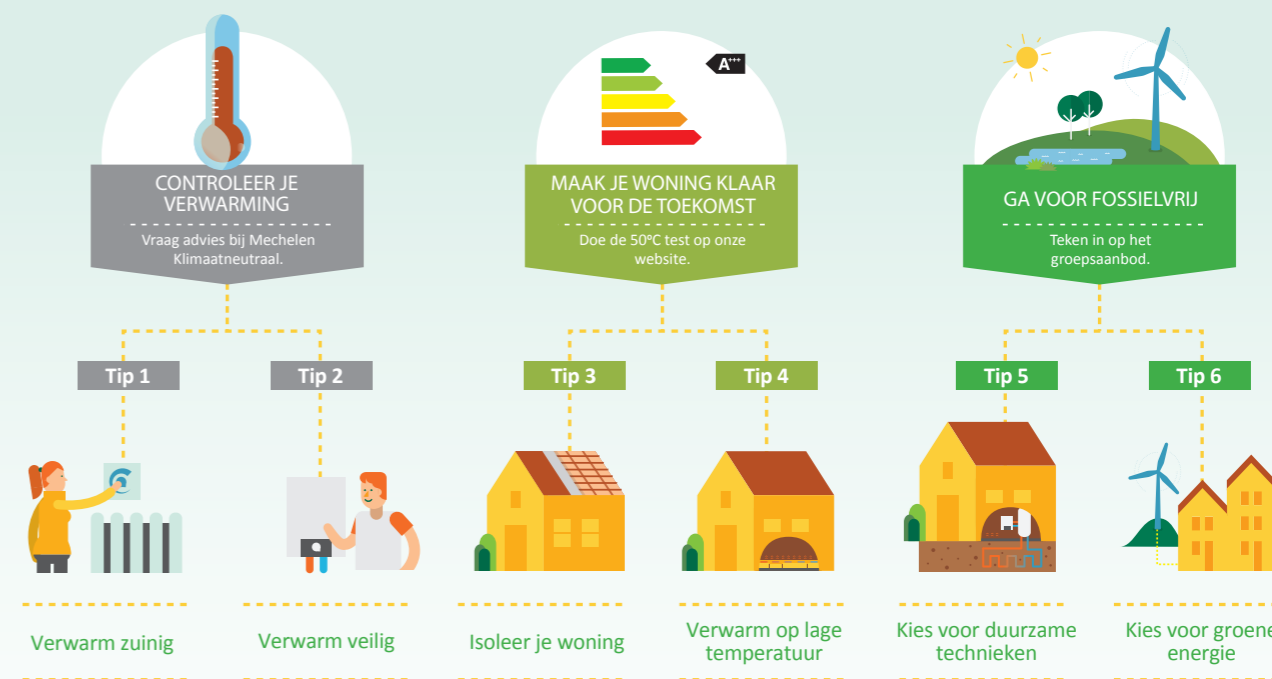
De pilot richtte zich op bewoners die al gebruik hebben gemaakt van een of meerdere stappen van de renovatiedienst voor woningenergie binnen de pilot (om ervoor te zorgen dat elke stap wordt vertegenwoordigd). Voorlopers, zoals leden van Klimaan, een lokale energiecoöperatie van betrokken bewoners, worden ook geraadpleegd. De pilot had ook tot doel de reikwijdte te verbreden om specifieke doelgroepen bij het proces te betrekken, zoals kwetsbare huishoudens (waarbij kwesties als betaalbaarheid en energiearmoede worden aangepakt) of verenigingen van eigenaren (in het geval van appartementengebouwen).

Een belangrijke bouwsteen van de co-creatiepilot was een doelgerichte communicatiestrategie. Dit betrof het updaten van de website(s), het delen van succesverhalen, het organiseren van infosessies en het bijwerken van technische informatie (via infographics en factsheets), het deelnemen aan evenementen zoals een lokale bouwbeurs (bijv. Wonen 2021) en het organiseren van lezingen en informatieavonden (bijv. Warme Winteravond Groen Verwarmen).

<https://klimaatneutraal.mechelen.be/>

## Duurzaam verwarmen. Hoe doe je dat?

Ongeveer 75% van je energieverbruik gaat naar het verwarmen van je woning. Dat weegt door op je factuur en op het klimaat. Met het aanbod van Mechelen Klimaatneutraal doe je er iets aan! Het onderstaande stappenplan toont ons aanbod in drie concrete acties en zes tips.



Zin om aan de slag te gaan? Mechelen Klimaatneutraal staat je bij met advies, begeleiding en een groepsaanbod rond duurzame verwarming.  
[www.mechelenklimaatneutraal.be](http://www.mechelenklimaatneutraal.be) #2800fossielvrij

Met de steun van  
**Provincie Antwerpen**

**KLIMAATNEUTRAAL MECHELEN**

### Fourmies, Frankrijk

De Franse gemeente Fourmies had als doel haar eerste warmtenetwerk te creëren om hernieuwbare energie op het eigen grondgebied te ontwikkelen en voortaan koolstofvrij warmte te produceren. De doelstelling van dit project is dat Fourmies in 2050 100% van de energiebehoefte zelf zal produceren. De oprichting van dit technische verwarmingsnetwerk zal het mogelijk maken om 311 ton CO<sub>2</sub>/jaar te vermijden.

Als onderdeel van de oprichting van haar eerste technische verwarmingsnetwerk organiseerde de gemeente Fourmies in februari 2021 een co-designbijeenkomst. Zo konden bewoners gesprekspartners ontmoeten, een presentatie bekijken en vragen stellen. Deze co-creatie-bijeenkomst had verschillende doelen:

- Het bewustzijn van bewoners over hernieuwbare warmte vergroten
- Het project van het verwarmingsnetwerk presenteren
- De vragen van de inwoners beantwoorden
- Inwoners integreren in het project en hen betrekken bij het kiezen van het uiterlijk van de boiler



... samenwerken met burgers om meer bewustwording te creëren, obstakels te identificeren en weg te nemen, alsmede oplossingen voor een transitie naar duurzame warmte te ontwikkelen, co-creëren, en stimuleren



Partners 



Funders 



#### Auteurs:

Chris Manktelow (University of Exeter),  
Anatol Itten,  
Thomas Hoppe,   
Michiel Fremouw (TU Delft).

#### Bijdragen:

Lies Debbaut (Bruges),  
Corneille Koppelaar (Places for People),  
Ighor van de Vyver (Mechelen).

#### Reviewers:

Calum Harvey-Scholes,  
Peter Connor, Karen Bickerstaff  
(University of Exeter),  
Winnie Versol (Middelburg)

Published 2022

<https://shiffproject.eu>



**Project Management:** Ronan Doyle

This document is an output from the SHIFFT project which is co-funded by the European Union under Project Number 2S06-009. SHIFFT has also received co-finance from the Province of South-Holland under reference PZH-2019-683226948 DOS-2019-0000596, and from the Dutch Ministry of Economic Affairs and Climate Policy under reference INTER2Z015 as well as from the Province of Antwerp. ISBN: 978-0-902746-87-9